

鯨 研 通 信



第399号

1998年9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18号 東京水産ビル 電話 03 (3536) 6521 (代表)

◇ 目次 ◇

1996/97年及び1997/98年度鯨類捕獲調査(JARPA)概要	西脇茂利	1
1997年度北西北太平洋鯨類捕獲調査航海記	石川 創	6
改訂管理制度における監視・取締制度をめぐる議論の現状と問題点	飯野靖夫	16
日本鯨類研究所関連トピックス (1998年6月～8月)		22
日本鯨類研究所関連出版物等 (1998年6月～8月)		23
京きな魚 (編集後記)		25
ストランディングレコード (1998年6月～8月受付)		26

1996/97年及び1997/98年度鯨類捕獲調査(JARPA)概要

西脇茂利 (日本鯨類研究所)

1. はじめに

南極海における鯨類捕獲調査(JARPA)は、国際捕鯨取締条約第八条に基づいて日本国政府により計画され、その許可を受けて当研究所が実施している。この調査は、(I)南半球産ミンククジラの資源管理に貢献する生物学的特性値の推定、(II)南極生態系における鯨類の役割の解明、(III)地球環境変化が鯨類に与える影響の解明という3つの主な目的を持っている。更にこれまでの調査によって得られた遺伝学的情報の解析結果に基づき、「南半球産ミンククジラの資源管理に係る系統群分類」が目的の一つとして加えられた。

1987/88年度から2回の予備調査を終えて、16年間の長期計画で、1989/90年度よりミンククジラの来遊盛期の実態を把握するために本格的な調査が取り組まれ、南極海第IV区及びV区を1年毎に交互に実施している。1996/97年及び1997/98年度調査は調査海域が各々異なるものの、1995/96

年度調査と同様にミンククジラの系群判別や構造及び分布状況を把握するために隣接海域へ調査海域を拡大したという点で共通している。

南氷洋は南半球におけるヒゲクジラ類の資源管理上6つの海区に分けられている。これは、南半球の夏季に異なる系群が各々の海区に回遊するという推定に基づいている。しかし、これまでに第IV区及び第V区から無作為抽出により採集されたミンククジラの標本に基づく遺伝学的解析からミンククジラの系群構造が管理海区毎に系群が分かれているというようなものではなく、第V区からIV区にかけて回遊する系群とこれと異なる系群が索餌期の初期に第IV区の西側に分布するという仮定を示唆する結果を得た。ミンククジラの系群構造が管理海区毎に分かれていないことは、商業捕鯨時代からロス海におけるミンククジラの年齢組成で若年齢個体が欠落していることから予想されていた。こうしたことから従来の調査海域に分布する系群の隣接海域への広がりや若年齢群の分布を検討する

ために、基本調査海域に隣接する第Ⅲ区東側及び第Ⅵ区西側海域で、調査を実施することになったのである。

南極海第Ⅳ区及び第Ⅴ区での調査は、ミンククジラの来遊盛期の1月上旬から3月上旬にかけて実施し、隣接海域における調査はその調査の前後の時期において実施した(12月中及び3月中旬)。1996/97年度調査では第Ⅴ区を対象とした第4回目の本格調査及び第Ⅵ区西側海域で第1回目の調査を実施した(図1)。また、1997/98年度調査では、第Ⅳ区で第5回目の本格調査及び第2回目の第Ⅲ区東側海域の調査を実施した(図2)。いずれの調査も、調査海域は南緯60度から氷縁までの範囲である。

調査計画における標本採集数は、南半球産ミンククジラを第Ⅳ区及び第Ⅴ区で各々300頭、隣接する第Ⅲ区東側及び第Ⅵ区西側海域で各々100頭を基準とし10%の許容範囲を設定した。両年度の調査概要は各々以下の通りである。

2. 1996/97年度調査概要

1996/97年度調査は、Ⅵ区西側海域を含め1996年11月30日から1997年3月13日の105日間にわたり、目視採集活動を実施した。

調査期間中の発見鯨種と発見タイプ別群頭数を表1に示した。ミンククジラは、全調査期間を通じて、発見鯨種中最も多く一次発見852群2,608頭及び二次発見113群626頭であった。またドワーフ型ミンククジラは、一次発見9群9頭及び二次発見1群1頭であった。調査の初期(12月)に実施した第Ⅵ区西側海域の調査では、ミンククジラ、ザトウクジラ、ナガスクジラ、マッコウクジラ及びミナミトックリクジラが、広く分布する結果を得た。しかし第Ⅴ区の調査では、上述の鯨種については、ミンククジラを除き陸棚斜面以浅の水域で占められる南部東海域(ロス海)での発見がなく、これらの鯨種が、陸棚以浅の水域に回遊しないことを示す結果となった。

ミンククジラは、調査期間中を通じて調査海域に広く分布しその発見密度に際立った差が見られないが、来遊盛期とされている1月から3月上旬にかけては調査海域の南側で発見密度が高い傾向が認められ、他の鯨種が来遊しない陸棚

斜面以浅の水域や氷縁部の奥部に形成される開水域をも積極的に利用していることが伺えた。また、ロス海では、ミンククジラ以外にシャチやミナミツチクジラの発見があった。シャチはミンククジラ同様にこの水域に広く分布する傾向が確認され、ミナミツチクジラは最奥部に局所分布していた。シャチやミナミツチクジラは、ミンククジラと食性が異なり魚類やイカ類の分布に関係することが考えられる。

第Ⅵ区西側海域調査は、ミンククジラの系群判別とともに時間的及び空間的な変化について今回採集した標本と隣接する第Ⅴ区の標本を性状別体長組成と性成熟組成で予備的に検討したが、顕著な差は見られなかった。また、mtDNAを用いた解析結果においても異なる系群の存在は認められなかった。しかしながら、年変動の影響を受けている可能性は否めないで、更なる標本の収集を伴う総合的な解析を行う必要性が生じてきている。

3. 1997/98年度調査概要

これまでの調査において、第Ⅳ区には2つの異なる系群の存在が示されたものの、1995/96年度調査の結果だけではその来遊時期や混合状態について明確な結論が得られなかったことから、第Ⅳ区に加えて第Ⅲ区東側海域の調査を再度行うこととなった。

本調査は、Ⅲ区東側海域を含め1997年12月7日から1998年3月14日の98日間にわたり、目視採集活動を実施した。例年のない氷の張り出しのため、ブリッツ湾海域での探索距離は少なかったものの、全体的にはこれまで実施した調査中最も多い探索努力量が払われた結果となった。その理由として、調査期間中を通じて天候が安定したことと目視専門船における調査の一部で通過方式(鯨群を発見しても接近し確認せずに探索を継続する)を採用したことがあげられる。

調査期間中の発見鯨種と発見タイプ別群頭数を表2に示した。全調査期間中のミンククジラのは、一次発見672群1373頭及び二次発見186群546頭であった。ドワーフ型ミンククジラのは、一次発見2群2頭のみであった。ミンククジラは12月後半における第Ⅲ区東側海域や3月

上旬の第IV区のプリッツ湾海域における氷縁付近で分布密度が高かったが、第IV区の南部海域全体では氷縁際であっても高密度水域が確認さ

れず、その密度は、北部海域に比べわずかに高い程度であった。この結果は、前述した氷の張り出しが例年になく強かったことに関係してい

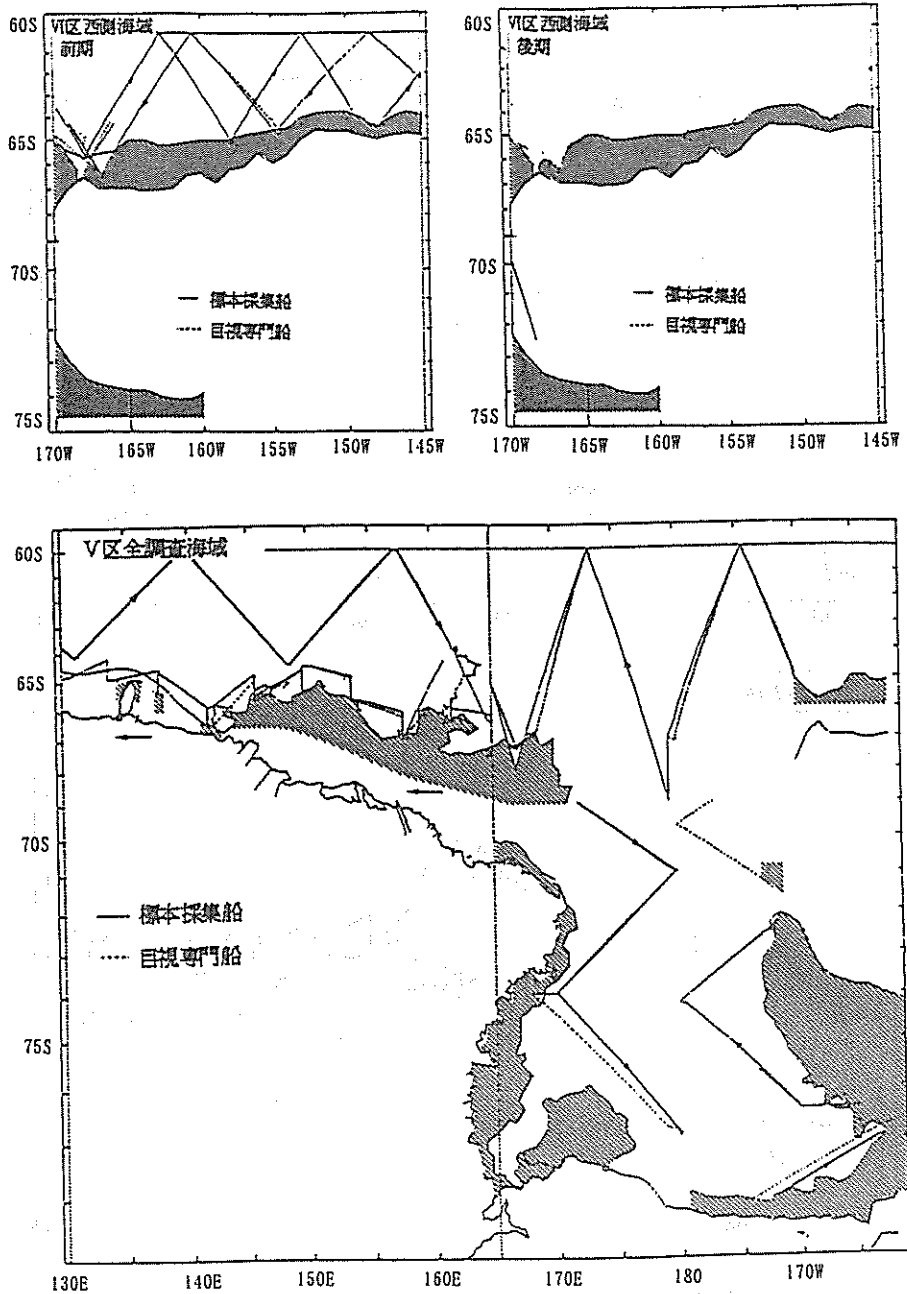


図1. 1996/97年鯨類捕獲調査におけるトラックライン及び氷縁。
 上図：VI区西（前期及び後期）下図：V区全域調査。

るかも知れない。

本調査の鯨類の発見分布における大きな特徴は、第IV区の調査海域全体を通じて、ザトウクジラの発見が目立ったことである。発見数にお

いてもこれまでの調査で最も多かったミンククジラを抜く結果となった。これまでの調査を通じ、ザトウクジラの発見及び密度は第IV区において増加傾向にあることが示されている。調査

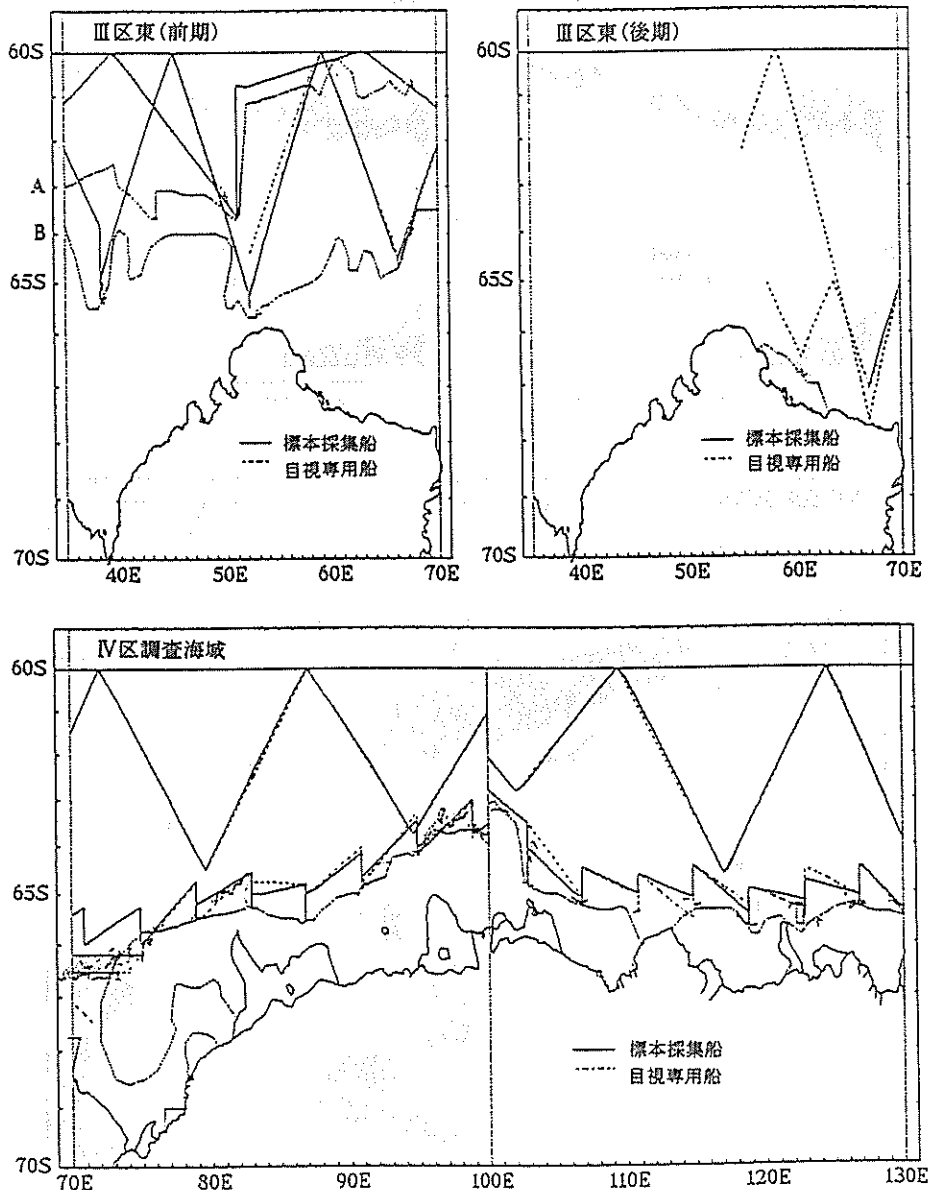


図2. 1997/98 JARPAにおける調査コース(メインコース)。実線はSSV(標本採集船)、破線はSV(目視専用船)を示す。上図: III区東海域(前期及び後期)、下図: IV区全域。点線はNIC(Naval Ice Center; U.S.A.)と調査船からの氷縁情報を基に推定した氷縁ライン。

のたびに前回調査を上回っているザトウクジラの発見は資源回復の兆候を示唆するものである。第Ⅲ区東海域前期調査では、体長285cmの雌の胎仔を採集した。この胎仔体長はミンククジラの

出生時体長に匹敵する。1995/96年度調査においても同海域で体長281cmの雄の胎仔を採集している。これまでの調査で隣接する第Ⅳ区では体長200cmを越える胎仔が出現していないことから、

表1. 1996/97年鯨類捕獲調査で目視専門船及び標本採集船で発見された鯨類の群頭数
(往復航目視調査を除く)

鯨種名	第Ⅵ区西				第Ⅴ区			
	目視専用船		標本採集船		目視専用船		標本採集船	
	一次発見	二次発見	一次発見	二次発見	一次発見	二次発見	一次発見	二次発見
ミンククジラ	42/77	5/9	158/325	14/15	173/947	51/212	479/1259	43/390
ドワーフミンククジラ		1/1					9/9	
ミンククジラらしい	11/11	1/2	9/11	2/2	6/7	6/19	21/21	13/118
シロナガスクジラ	4/5	2/3	2/3	1/2	1/1			1/1
ナガスクジラ	10/33		12/25	3/4	9/15		6/9	4/16
ザトウクジラ	20/43	7/14	53/89	7/13	10/16	2/3	32/54	17/34
イワシクジラ							1/1	
ヒゲクジラ類	20/38	2/4	50/75	15/24	8/8	11/24	29/52	3/6
マッコウクジラ	12/12	1/1	22/24	3/3	27/30	2/2	60/62	2/2
ミナミトックリクジラ	5/10		27/44	3/6	5/7		38/67	2/2
ミナミツチクジラ					1/10		5/30	
ヒモハクジラ							1/3	
オウギハクジラ属			1/1				1/1	
アカボウクジラ科鯨類	4/5		34/56		5/29	1/3	35/54	
シャチ	2/38	2/17	7/53		11/268	3/155	30/180	8/150
ヒレナガゴンドウ						1/20	2/220	
マゴンドウ属							4/160	
ゴンドウ類								1/10
ダンダラカマイルカ				1/5	6/100	2/3	27/124	8/40
鯨種不明イルカ類					3/55	1/6		1/3
鯨種未確認	9/12	1/1	81/82		20/22	6/6	108/109	1/1

表2. 1997/98年鯨類捕獲調査で目視専門船及び標本採集船で発見された鯨類の群頭数
(往復航目視調査を除く)

鯨種名	第Ⅲ区東				第Ⅳ区			
	目視専用船		標本採集船		目視専用船		標本採集船	
	一次発見	二次発見	一次発見	二次発見	一次発見	二次発見	一次発見	二次発見
ミンククジラ	12/15	5/13	133/243	19/100	115/228	35/83	412/887	127/350
ドワーフミンククジラ							2/2	
ミンククジラらしい	2/2	8/10	3/3	1/1	9/13	3/5	8/8	1/1
シロナガスクジラ		1/1	11/19	1/5	3/4		2/2	
ナガスクジラ	1/5		2/6	1/1	5/19	4/14	10/27	
ザトウクジラ	5/11	4/10	24/45	4/7	117/246	47/85	431/819	39/71
セミクジラ					7/8	6/7	27/29	2/2
ヒゲクジラ類	2/2	1/2	7/10	11/13	33/48	33/55	22/31	4/105
マッコウクジラ	9/11	3/4	107/108	10/10	44/46	10/12	135/137	10/10
ミナミツチクジラ				1/3			1/4	
ミナミトックリクジラ	9/19	3/5	57/97	3/6	56/108	10/22	100/185	4/6
ヒモハクジラ			1/4					
ミナミオウギハクジラ				1/5				
オウギハクジラ属			6/11			1/7	1/3	
アカボウクジラ科鯨類	10/13	2/4	43/59	3/6	35/66	11/18	109/200	1/2
シャチ	3/15		6/51		20/260	4/35	53/605	3/26
ダンダラカマイルカ		1/2			1/20	1/3	6/37	
ヒレナガゴンドウ							7/370	2/90
ゴンドウクジラ類							2/85	
鯨種未確認	10/12		76/76	1/1	27/42	10/12	174/177	

今後注目していくべき課題と考えられる。

これまでの調査ではXBTにより調査海域の海洋観測を行っていたが、今航海からこれに代わりXCTDを導入した。XCTDは、海水の鉛直水温に加え塩分濃度を記録することができるので、解析結果を鯨類や餌生物の分布等の知見と併せることで、南極海の生態系解明に貢献することが期待されている。またソノブイと呼ばれる水中音録音装置が新たに導入され、主にシロナガスクジラの行動観察と併用し、鳴音による種の個体識別の手法としてその応用が期待されている。

4. 終わりに

JARPAは、この調査に関心を有するIWCを始

め国内外の研究者の意見を取り入れ、改良を加えながら実施している。調査の進展に伴って新しい知見が増すだけでなく、判っていた積もりの方が実は誤りであったということも判明してくるからである。調査計画の改良には当然調査方法の変更を必要とする場合があるがその際に集積してきた資料の継続性の維持に支障を生じないように細心の注意が払われることになる。同一場所で、同一時期に、同一の方法によって入手してきた資料は、そのこと自体で貴重な情報となるからである。

昨年5月東京で開催されたIWC科学小委員会によるJARPAレビュー会合でその成果が高く評価されたが、このように大規模で長期間継続する調査計画への期待感がますます強まってきている。

1997年度北西北太平洋鯨類捕獲調査航海記

石川 創（日本鯨類研究所）

1997年5月から7月までの間、北太平洋において4回目になるミンククジラ捕獲調査が行われた。私は過去6回南極海鯨類捕獲調査に従事した経験があるが、北西北太平洋捕獲調査には初めての参加であり、しかも初めて調査団長として調査船団の指揮をとることとなった。以下に述べるのは、この4回目の捕獲調査の概要と、同時に新米調査団長の調査奮闘記でもある。

1. 4回目の北太平洋捕獲調査

そもそもなぜ北太平洋でミンククジラの捕獲調査を行うのか。これまでも様々な機会に説明されてきたが、もう一度おさらいをしてみよう。1991年の第43回国際捕鯨委員会科学小委員会(IWC/SC)会議において、北西北太平洋ミンククジラ資源の包括的評価(CA)が行われた。この時に合意された資源量はオホーツク海-西太平洋系群として25,000頭。CAによる資源量の裏付けを得て、IWC/SCは1993年より新たに開発し

た改訂管理方式(RMP)をこの資源に適用するために必要となるシミュレーション・トライアル作業を開始した。しかしながら、ここで反捕鯨側の巻き返しがおこる。RMPで捕獲枠が算出されれば、商業捕鯨の再開を阻止する根拠がほとんどなくなってしまふからだ。先のCA会議においては、北西北太平洋のミンククジラは、日本海-黄海-東シナ海系群(J系群)及びオホーツク海-西太平洋系群(O系群)の2系群が存在することが合意されていた。しかしこの年の作業部会では、系群構造に関するこれまでの知見は不十分であるとの認識から、これらの系群がさらに幾つかの亜系統群に分かれることと、さらに2つの系統群に加えて西太平洋の沖合域には別の系群(W系群)があるとの仮説が提案され、これらの仮説のもとにトライアル作業が進められることになってしまった。簡単に言えば、日本近海のミンククジラ系群が3つに増え、従来2つの系群も細分されてそれぞれについて捕獲枠を出す必要あり、とされたわけだ。海域が

細分されれば海区あたりの資源量は小さくなり、RMPで算出される捕獲枠は著しく小さくなる。日本はIWC/SCにおいてこの仮説の科学的妥当性については大いに疑問あり、として異議を唱えた。そしてこの疑問点を明らかにするために立案されたのが、北西北太平洋ミンククジラの系群構造解明調査計画である。

かくして1994年から始まったこの捕獲調査では、北西北太平洋のミンククジラの系群構造を明らかにして上述の仮説の妥当性を検討することを目的とし、ミトコンドリアDNA(mtDNA)やアイソザイムなどの遺伝学的、外部形態や骨学などの形態学的、出産時期などの繁殖学的、汚染物質の蓄積などの環境科学的な側面から、仮想されたW系群の存在及びO系群内の亜系群の存在の有無が総合的に検討されている。なお1996年度の調査からは、新たな目的としてミンククジラの摂餌生態の調査が追加された。これは、ミンククジラの餌種が漁獲対象の魚種でもあるため、将来的には漁業競合を視野に入れて、ミンククジラの資源のみの管理ではなく、餌となる魚類を含めた生態系全体の管理の必要性が高まっているためである。

果たしてW系群は本当に存在するのか、O系群には亜系群が存在するのか、世界の科学者たちの熱い議論はまだ続いている。そんな中、1997年に北西北太平洋捕獲調査は4回目を迎えた。

2. これまでにわかった事、 わからなかった事

初年度の1994年と1995年の調査では、W系群が存在すると仮定される日本の東沖合の9海区の一部海域において調査が行われ、6月～9月の時期に合計121頭の標本を採集した。また1996年は次の課題である亜系群の存在の有無を検討するため、調査海域を変更して日本沿岸に近い7海区の一部及びその東側の8海区、さらにオホーツク海沿岸の11海区を調査し、合計77頭を採集した。これら標本の比較解析の結果では、太平洋側のミンククジラは沿岸も沖合も同じ遺伝子組成及び形態、出産時期をもつことが示唆された。すなわちW系群の存在の可能性は極めて低く、O系群が沿岸から沖合まで広く分布し

ていると判断されたわけだ。また、採集標本の性比が特に沖合で成熟雄に偏っていたことは、この海域の鯨が独立した系群として存在するのではなく、O系群の一部が分布している根拠と考えられた。

しかしながらW系群の存在の有無については、1996年のIWC/SC会議では、明快な合意は得られなかった。特に標本採集が夏期に集中していることが不十分と指摘された。他の鯨種でもしばしば見られることだが、もし、性と成熟段階で回遊の時期が異なっていれば、夏期の標本が成熟雄のみでも不思議はない、あるいは北上回遊の初期である春期には別の系群がいることを否定できない、等々である。また、亜系群の存在の有無を検討するための1996年の7海区、8海区での調査結果についても、調査海域の水温が高かったためかミンククジラの発見が乏しく、標本数の少なさが結論を導くには不十分であった。

3. 出港は5月1日

これらの理由から、1997年の北西北太平洋捕獲調査の出港日はこれまでの時期よりずっと早い、5月1日と決定された。日鯨研からは3人の目視採集船調査員、2人の目視専門船調査員、母船には調査団長以下4人の生物調査員が乗り込んだ。また航海途中から、ミンククジラの寄生虫を専門的に研究するために国立科学博物館から客員研究員と調査員が各一名乗り組むこととなった。調査海域は9海区(35°N以北157°E～170°E、ロシア200海里内を除く)、8海区(35°N以北150°E～157°E、ロシア200海里内を除く)及び7海区の東側(35°N以北150°E以西、ロシア200海里内を除く)という過去最大の範囲だ。この日程は科学的な議論からはまことに合理的な決定なのだが、実行面では大変な問題をはらんでいた。調査を行う母船も、採集船も、4月中旬まで南極海での鯨類捕獲調査に投入されているからだ。船団は半年近い航海から帰ったすぐ後に出発しなければならない。調査資材などの調達も、通常は前の航海終了後に在庫を確認してから行うのだが、そんな暇はない。陸上での準備は乗船者の手を借りるわけに行かず、しかも

この年の5月にはこれまでの南極海鯨類捕獲調査の成果を問うIWCの大きな会議を控えており、わずかな人手しか準備に割くことができず目の回る忙しさとなった。しかしそれ以上に、連続して乗船しなければならない乗組員や調査員は本当にご苦労様だった。余談だがこの5月出港は意外なところでツケを払わされることになった。調査中に船内で風邪が大流行したのだ。というのも南極には風邪のウィルスは存在しない(と思う)。半年近く清浄な環境の中で隔離されてきた船団の乗組員たちは、帰国したときには風邪に対する抵抗力が非常に低く、短い期間の入港中に陸から持ち込まれた風邪が、船内で猛威をふるったのだ。たまたま流行の最盛期は採集数が少なかったのが不幸中の幸いだったが、一時期は解剖を行う乗組員だけでなく、日鯨研のベテラン調査員たちも数人が高熱で寝込んでしまい、一人無事だった私は、今鯨が採集されたらどうしようかと真剣に悩んだときがあった。後で調べてみると、母船の乗員で南の調査から連続して乗船した人のうち、なんと8割以上の人たちが風邪を引いていた。これに対して南の調査に乗船しなかった人は4割弱の発病率だったことから、その差は歴然である。

4. ミンククジラがいない!

さて、5月1日に横須賀・田浦港を出港した船団は9海区の南西端である $35^{\circ}N157^{\circ}E$ から調査を開始した。断続するガスと風でなかなか思うように調査が進まなかったが、6日間で6頭を採集することができた。このうち4頭は未成熟で、1頭は妊娠雌、餌はこれまでの調査で主要な餌種として報告されていたサンマではなく、カタクチイワシを食べていた。春期の9海区のミンククジラの組成はやはり夏期とは異なるのか?と船団は活気づいた。しかし調査コースを北上して水温が下降するにつれ、天候こそ回復してきたものの、ミンククジラの発見がほとんどなくなってしまった。あらかじめ設計した調査コースは9海区全域をカバーするべく、北端の $51^{\circ}N$ まで設定してある。快晴の調査日和の中、発見されるのはイシイルカとマッコウクジラばかり。水温は $10^{\circ}C$ を割り、まだまだ低下する。

過去の夏の調査ではミンククジラの発見は水温が $10^{\circ}C\sim 12^{\circ}C$ の間に集中していた。5月の早い時期も同様の傾向があるのか、それとも北上回遊するミンククジラはすでに北側の低水温の中でも数多く存在するのか誰もわからない。答えのないまま新たな方針をとるか否か決断が迫られた。いらだちが募る中、先行して9海区の北端から調査を開始した目視専門船の第2共新丸からの報告は、発見がイシイルカばかりでミンククジラがいないことを示した。「ミンククジラの主群はまだ南にいる。」ここで船団は調査方針を大幅に変更し、捕獲調査はミンククジラの分布が期待できる海域で行うことにし、針路を9海区の南側に向けた。一方目視専門船は広大な調査海域を可能な限り均一に探索し、捕獲調査で探索できない水域を補うこととした。(図1)。

5. クジラを求めて四苦八苦

南へ転進して数日後、ようやく水温が上昇してきたが、とにかく天候が悪い。前線を伴った低気圧が次々とやって来て強風の日は続く。それでも低気圧の間隙を縫うように探索を行い、ミンククジラの発見も次第に増えてきた。やはり過去の調査と同様に水温 $10^{\circ}C\sim 12^{\circ}C$ 付近に発見が多く、しかも非常に狭い水域に集中している(図2)。ミンククジラはどちらかというところと急激に水温が変化する、いわゆる潮目で発見が多く、この付近に集まるカタクチイワシを主に食べているようだ。この北太平洋の捕獲調査は南極海の捕獲調査と異なり、資源全体の構造解明より系群構造の解明に主力をおいた調査となっている。そこで各海域で解析に十分な数の標本を採集するため、あらかじめ設定したトラックラインを調査する「通常調査」と、ミンククジラの高い分布密度が期待される水域ではきめ細かく努力量を集中する「特別調査」の2本立てで行われている。しかしなにぶんにも天候が悪いため、やっと鯨がいる水域を見つけて特別調査の設計をしても、翌日には天候が崩れて調査ができないといったことがしばしばあった。また、様々な情報をもとに潮目が形成される水域を探すが、陸上から送られてくる太平洋の

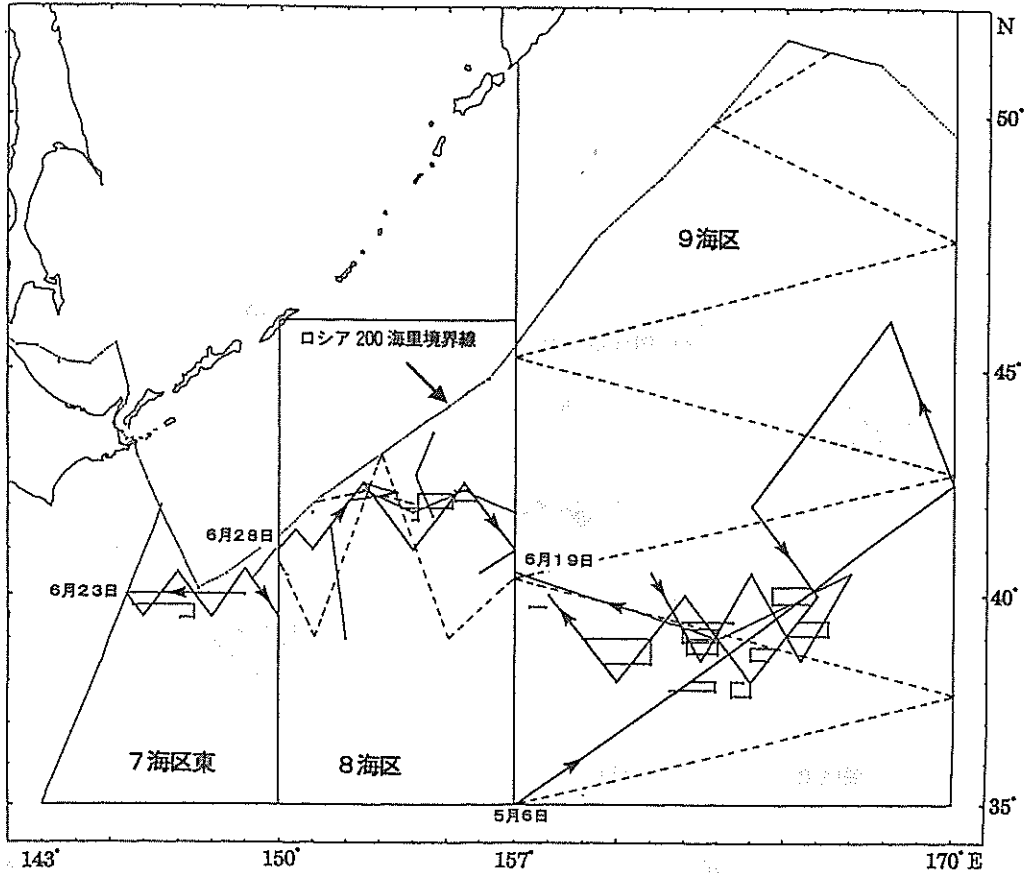


図1. 第4次北西北太平洋捕獲調査における目視採集船のトラックライン。太線は通常調査、細線は特別調査を示す。破線は目視専門船のトラックラインを示す。

水温分布図だけでは小さな潮目の正確な位置まではわからない。結局探索中の3隻の目視採集船から逐次連絡してくる水温を片端から自前の海図に記入して周辺の等水温線図を描き、その先の水温変化を予想して次の行動予定をたてるという、まことに忙しい作業に没頭する毎日になった。まるで調査団長転じて漁労長といった風情だが、一定のルールに従った目視調査を伴う標本採集なので、漁船のように気まぐれに船を動かすことは出来ない。もともと獣医学の出身で水産の分野に疎かった私にとってこれはまったく初めての経験であり、苦勞も多かったが、自分の設計した特別調査コースがうまくミンククジラの高密度水域に当たった時は喜びもひとしおだった。

目視採集船が探索中にミンククジラを発見しても、採集作業はしばしば難航した。南極海のミンククジラと比べて、北太平洋のミンククジラはまことに捕獲しづらいのである。気温の低い南極海では、ミンククジラはかなりの距離でも噴気(潮吹き)で発見できるが、こちらでは噴気がほとんど見えず、ほとんどの場合鯨体の視認が頼りとなる。いきおい少しでも海況が悪くなると、たとえクジラを発見しても接近中に見失うことがしばしばだった。さらに驚かされたのは、南のミンククジラに比べて北のミンククジラの船に対する習性が異なっていることだ。ミンククジラの捕獲には通常「鯨探」と呼ばれる音響探知装置(一種のソナー)が使用される。この装置は水中の鯨と船の相対位置を知らせて

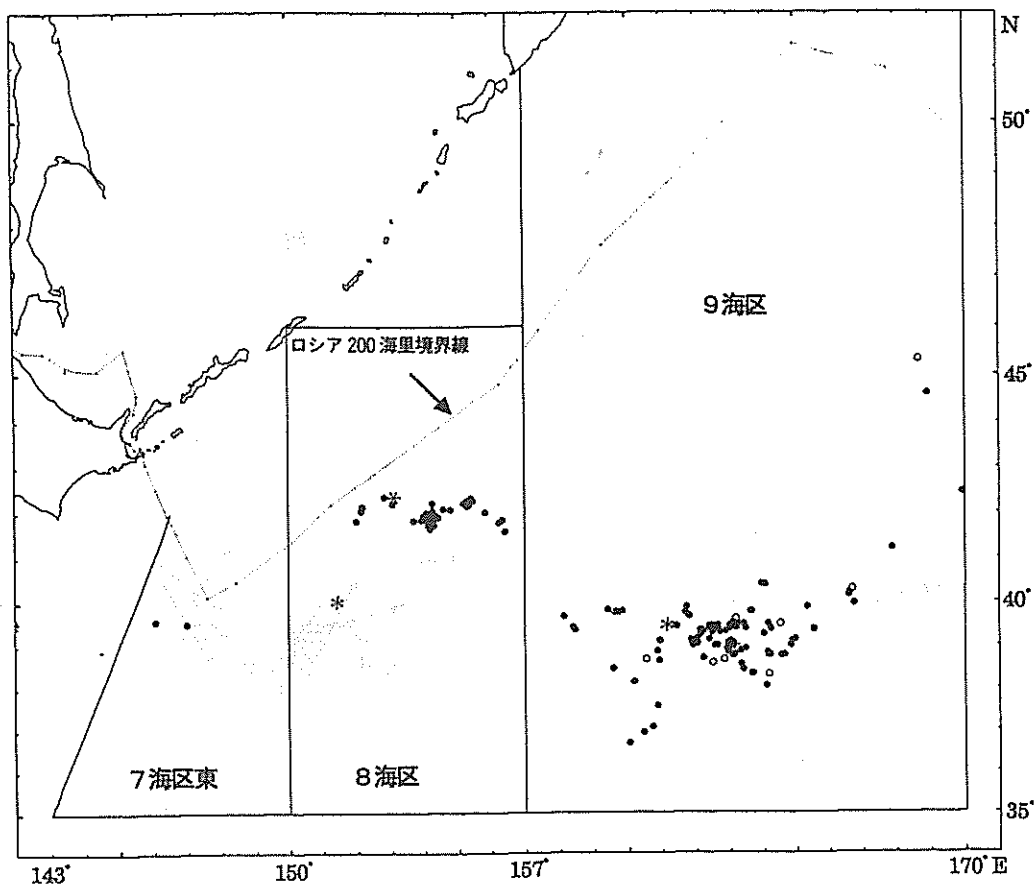


図2. 第4次北西北太平洋捕獲調査における目視採集船によるミンククジラ（黒丸）、ミンククジラらしい（白丸）の発見位置。星印は目視専門船のミンククジラ発見位置。

くれるとともに、水中の鯨を驚かして海上に飛び出させるという、まことに便利な道具なのだが、北のミンククジラにはしばしばこれがまったく通用しなかった。彼らは南のクジラに比べて音に対する反応が異なるようなのだ。おそらくは船舶の往来の多い北太平洋の鯨は、南半球の鯨と比べて海中の人工音に慣れているのではないかと想像されるのだが、このためにミンククジラを発見してもすぐに見失ってしまうケースが続出し、追尾に協力するため現場に駆けつけた僚船が再探索をすると、追尾中の鯨がその船の真後ろにいた、ということもしばしばあった。

6. シングロが来た

6月1日、母船は水産庁の監視船洗星丸と洋上で会合し、交代する水産庁監督官と映画撮影隊が乗り込んできた。この撮影隊は、記録映画を制作する「シングロ」のメンバーで、監督の梅川さん以下総勢4人である。彼らは日本の伝統的な沿岸捕鯨を題材に「鯨を捕る海」という映画の制作を進めており、これまですでに太地や和田浦などの沿岸捕鯨基地や、遠くノルウェーまでも撮影に出かけていた。捕鯨を題材にする以上、世界で唯一行われている捕獲調査に触れないわけには行かないと、はるばる調査中の船団まで撮影にやって来たのだ。正直言って、出

港前にこの話を聞いたときは気が重かった。ただでさえ困難の多い捕獲調査の中で、映画の制作まで便宜が図れるだろうか？また、これまでマスコミ関係の人たちの乗船取材は何度かあったが、何かと現場でトラブルが多いのも事実である。しかし、結果から言えばこの心配は無用だった。長い間記録映画の作成に関わってきた彼らは、長期間取材をする現場の人々とのつきあい方、息の合わせ方に長けていた。取材に当たった時の要望は控えめであり、逆に周囲の方が「こんな方法もできるよ」と提案することもあるほどだった。単にニュースになる映像を撮るのみではなく、わずかのシーンにも捕鯨に関わる「人間」の姿を撮そうとする彼らの映画に対するこだわりは、手軽なテレビの番組しか知らなかった私にはとても新鮮に感じられた。もっとも、最後になって「調査団長のインタビューを撮影したいのでお願いします、だけでもフィルムが20分しか残ってないので、撮り直しなしのぶっつけ本番です。」と頼まれたときはまいった。撮影中は緊張のあまり冷や汗の連続で、何をしゃべったか後で映画を見るまで覚えていなかった。(映画をご覧になる方は、この場面だけは目をつぶって欲しい。)

7. 9海区、7海区、そして 8海区へ

5月の下旬からようやく採集活動は軌道に乗ってきたものの、依然として天候は落ち着かず、次々と低気圧がやってくる。過去の9海区の調査では濃いガスで視界を阻まれたことと対照的に、今回の調査を悩ました最大の要因は強い風だった。さらに6月に入ると、季節はずれの台風がオホーツク海を越えてやって来て大時化になった。一度台風が来ると、船団の回避も含めて4日近くを棒に振ることになる。潮目の狭い水域に集まるミンククジラを求めて、毎日特別調査のトラックラインを引き直しながら、変わりやすい天候を呪った。それでも採集される鯨は、次第に例年と同じく成熟雄の比率が大きくなり、高密度水域に入れば1日の採集頭数も大きく伸びて、9海区の予定採集頭数である70頭に近づいてきた。こうなってくると、次に予定



図3. 生物調査を撮影するシグロのスタッフ。

されている7海区、8海区が気になってくる。9海区の西側と日本沿岸に挟まれて位置するこれらの海域は、北側がロシアの200海里経済水域に遮られているため、調査開始時期が遅れて水温が上昇し、北上するミンククジラがロシア水域に入ってしまうと、ほとんど発見の無かった昨年の二の舞になってしまう。9海区での70頭採集を待つか、それ以前に海区移動をするか、陸上との協議が続いた。結局再び台風が接近したこともあり、6月19日に採集予定に3頭を残して9海区を終了して7海区へと移動することとなった。

ところが時化に泣かされた9海区とは対照的に、7海区ではべったりと張り付くような濃いガスで、まるで視界のない天候だった。思い切って船団を移動するとガスの晴れ間に出ることもあるのだが、肝心のミンククジラがさっぱり見られない。黒潮に近いこの海区では水温変動も激しく、ミンククジラの高密度水域であることを期待していたのだが、わずかに採集された鯨の餌は乏しく、ミンククジラが多く存在することを裏付ける情報は得られなかった。もともとが狭い面積の海区のうえ視界が得られない水域もあり、5日間で2頭の採集があったのみで調査を終了して、8海区に移動することになった。

ちなみに次の8海区も含めて、この調査で発見された鯨種はマッコウクジラが最も多かった。マッコウクジラは主に雌を中心とする繁殖群がこの時期に回遊してくる。深海性のイカ類を主に摂餌する彼らはミンククジラとは発見される

水域が異なっており、マッコウクジラのいる水域では、まさに「マッコウ村」とも呼ぶべく発見が連続することがしばしばあった。こうなると目視採集船は調査コースが「村」をでるまで、延々とマッコウクジラの日視記録をとり続けるしかない。またオウギハクジラ属を含むアカボウクジラ科鯨類も数多く発見された。イルカ類ではイシイルカが調査海域のほとんど全域に多数分布していた。彼らは実に良く鯨探の音に反応し、ミンククジラの発見かと思っただけで入った瞬間、船の周囲から沸き上がるようにイシイルカの群が飛び出して調査員を泣かしたことが何度かあった(もちろんこれらも目視記録に記録しなければいけないのだ)。これらハクジラ類の他に、ヒゲクジラ類ではミンククジラが最も多く、次いでイワシクジラ、ナガスクジラの発見があったが、ミンククジラを除けば数ではハクジラ類に及ばなかった(表1)。

8. 延長か、移動か

8海区の調査を始めたものの、今調査3度目の台風通過でまた数日を時化の中で過ごすはめになった。船団内は次第に焦りが強くなってきた。計画では7月12日までに100頭の標本採集を終了して14日に入港予定だったのだが、7月に入ってもまだ標本数は70頭に満たない。陸上では日程を延長すること、また調査海域を変更してよりミンククジラの発見が期待できる沿岸海域へ移動することを検討していると連絡してきた。昨年夏の調査でも、同じく7海区東、8海区でミンククジラの発見がほとんどなく、急遽翌年の調査予定海域だったオホーツク海(11海区)へ船団が大移動したいきさつがある。しかし今年は泣きたいくらい天候は悪いものの、8海区に鯨がいないわけではない。夜間ともなると、船の周りにサンマの群が集まることもしばしばで、餌があることも確実だ。なによりも、昨年8海区の標本が少なかった(7海区も同様だったが)からこそ今年の調査計画が立てられたはずだ。できれば予定通り8海区で調査を終わらせたい。こんな時、調査団長は孤独である。残り10日あまりで採集が終わるか否かは、人の意見を聞いてもわかるものではない。決断をす

る時は自分一人だ。ならば悔いの無いようにしたい。どのみち予定はあと2週間しかないのだから、たとえ標本を少々取り残しても計画通り行った方が格好いいではないか……。体裁にこだわったことは白状するが、「たとえ調査日程を延長しても予定通り8海区で標本採集を続けたい。」と陸上に希望を繰り返し伝え、陸上ではだいたい議論があったようだが最終的にこれは了解された。

9. 最後の1頭

7月に入ってから、餌はそれまでのカタクチイワシからサンマに完全に代わっていた。これは調査海域が西側へ移動したことも関係しているかもしれないが、やはり季節が進みサンマが日本近海に回遊してきたことが大きな要因だろう。8海区での調査は残り日数も限られているため、これまで以上に特別調査に努力量を投入することにした。天候は9海区の強風と7海区の濃霧を足して2で割ったようなもので、相変わらず冴えない。わずかな視界の回復の間隙を縫って調査を続けた。陸上では延長戦に備えて補給食糧を積んだ船が出港を待っている。できれば予定通りに12日までに終わらせたい……。そんな願いが通じたか通じなかったか、7月10日、久しぶりに朝から無風快晴の天候に恵まれ、13度目の特別調査のコースがミンククジラの高密度水域にぶつかったことを知った。早朝から目視採集船が次々と発見追尾に入る。探索活動をしていない母船のブリッジからでもミンククジラがしばしば見られた。この日、今調査初の10頭を越える11頭を採集して累計は一気に91頭となった。採集した鯨はすべて成熟した雄で、新鮮なサンマを食べている。海上の視界のみならず、目の前が急に開けてやっとゴールが見えたような気がした。翌11日には2頭、終了予定日の12日には8頭を採集し、いよいよあと1頭と迫ったところで、なんとまたもや天候が悪化して来た(世の中こんなものである)。調査終了時間の迫る中、目視採集船の1隻が100頭目となるミンククジラを発見した。刻々と入る採集船からの追尾状況に、母船司令室は沸きに沸いたが、海況が悪い上に日没で視界が無くなり、

表1. 1997年北西北太平洋捕獲調査において発見された鯨類（目視専門船の発見を除く）

鯨種	9海区				7海区東				8海区			
	一次	二次	一次	二次	一次	二次	一次	二次	一次	二次	一次	二次
	群	頭	群	頭	群	頭	群	頭	群	頭	群	頭
ミンククジラ	60	64	28	28	2	2	0	0	24	26	20	20
ミンククジラらしい	9	9	5	5	0	0	0	0	1	1	1	1
ソカクジラ	3	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
ガクジラ	7	9	1	3	1	1	0	0	0	0	0	0
イロクジラ	19	24	6	8	0	0	0	0	0	0	0	0
ザトウクジラ	3	5	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
マッコクジラ	76	99	14	16	6	13	6	9	60	84	4	22
シチ	11	63	2	4	10	36	0	0	8	35	5	14
オキノクジラ	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
種不明オキノクジラ属鯨類	3	6	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0
種不明オキノクジラ科鯨類	47	70	1	1	33	58	2	2	22	39	2	4
イシクジラ型イシク	82	568	15	83	6	21	1	3	27	152	15	66
リギン型イシク	0	0	0	0	4	22	2	15	0	0	0	0
黒型イシク	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
型不明イシク	52	504	3	22	9	60	0	0	12	72	4	33
カク	7	74	1	3	28	579	5	67	3	25	3	22
セク	1	4	0	0	0	0	1	10	0	0	0	0
マク	6	167	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コノドリ	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ハコノドリ	1	10	0	0	1	13	0	0	0	0	0	0
種不明コノドリ属	2	13	1	1	1	5	0	0	0	0	0	0
種不明大型鯨類	8	9	5	5	1	1	0	0	2	2	0	0
種不明小型鯨類	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
種不明イシク類	179	1733	15	122	26	802	1	5	28	182	2	9
種不明鯨類	68	69	6	6	9	9	0	0	19	19	2	2

その他母船でミンククジラ9群9頭、ミンククジラらしい2群2頭の発見があった。

とうとう採集には至らなかった。

ついに延長戦に突入した翌日は、予想通りガスに被われ視界がゼロとなった。あと1頭とは思いつつも、いつ終わるかわからない調査に備えて、この日陸上からの食糧の補給を行った。これ以前にも監督官交代時のおりなどに食糧補給は受けていたのだが、これまでは生鮮食品の

補給が主だった(南極海の調査と異なり、北太平洋の調査は生鮮食品の補給がふんだんにあるのがいいところだ)。すでに船内では帰港に備えて、撤収可能な部分の片づけを始めている。補給船から食糧を受け取りながら、荷造りを始めた調査事務室で新たな調査コースラインを設定していると、気を抜いてはいけないと思いつ

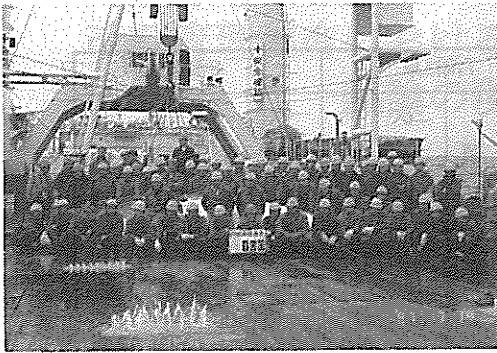


図4. 100頭目の鯨の前に記念撮影。

つもこれまでの出来事が頭の中を駆けめぐり落ち着かなかった。明けて7月14日、視界は断続していたが依然としてミンククジラの高密度水域は残っており、最後の1頭が無事に採集されてついに捕獲調査は終了した。母船上では最後の鯨の前に人々が集まり、記念撮影を行った。いつの頃からか調査終了の恒例行事になったこの記念撮影では、これまでいつも写真を撮る側だった自分だが、今回だけは列の端に加わって調査達成の喜びを噛みしめた。ひととき長く感じた調査の夏は終わり、陸上では梅雨が明けて夏の始まりだった。

10. 終わりに

北北太平洋捕獲調査は系統群識別のための標本採集が最も大きな目的となる。初夏の北太平洋は大方の予想に反してミンククジラの分布は狭い水域に限定しており、結果として捕獲調査のコースラインは、広範な調査海域のうち水温と餌の分布に制約された部分に集中せざるを得なかった。このため、南極海の鯨類捕獲調査のように調査開始時にコースラインを決定してしまう手法がとれず、毎日が次の調査コース決定に忙殺された。同時に、未調査の海域に鯨がいるのではないかと不安も常につきまとった。その意味で調査海域を広範囲に探索してくれた目視専門船の存在は実にありがたく、イルカばかりの水域でも努力量を落とさずに目視調査に徹してくれた彼らには本当に感謝している。

3回の台風接近と連続する低気圧のおかげで天候にはまったく恵まれなかったが、少ない調査のチャンスを最大限に生かして目的を達成できたことはもちろん自分一人の力ではない。新米調査団長の指揮を快く受け入れてくれ、同時に貴重なアドバイスを常にいただいた船団のベテラン船長たち、時化やガスの中でも調査に最大限の努力をしてくれた乗組員の方たち、解剖が連続しても様々な調査項目に柔軟に対応してくれた母船の方たち、また初めてということもあり、我ながら細かく注文を付けた調査手法に全力を尽くして応じてくれた若い調査員たちと、母船司令室で調査運行に力を尽くしてくれた目視採集部の皆の協力があって、この調査は成功した。

5月1日出港という初めての調査日程は、準備や天候の面で苦労は多かったものの、懸案だった初夏の9海区での標本採集と8海区における標本数の確保ができ、目的は十分に達成できたと思う。またミンククジラの餌種の変化や、9海区では採集個体の30%以上が未成熟であった(過去調査では5.8%)など、これまでに得られなかった結果を得ることが出来た。調査の大きな目的である系統群判別や摂餌生態の解明には、多くの優秀な研究者たちの今後の解析結果を待つことになる。その時こそ、本当の意味での調査終了と言えるだろう。

これまで船団を動かす調査団長は大変な仕事だとは思っていたものの、初めて自分がこの職について感じたことは、状況が困難であればあるほど全員のチームワークが重要であるという一言に尽きる。船団の信頼と協力がなければ様々な局面で決断をすることは決してできなかったろう。また陸上と船との通信は、おそらく過去最高の電話代をKDDに納めることとなったろう。新米調査団長のために陸上のスタッフがあらゆる面で支援と助言をしてくれたことは、いちいち挙げては紙面がなくなるので省略する。この場を借りてすべての関係者諸氏にもう一度、大きな声でありがとう。

◇ 資料 ◇

1. 期間及び調査海域

1997年5月 1日	調査母船横須賀港出港
1997年5月 6日～6月19日	9 海区(35°N以北157°E～170°E、0.57200海里除く)
1997年6月22日～6月27日	7 海区東(35°N以北150°E以西、0.57200海里除く)
1997年6月28日～7月14日	8 海区(35°N以北150°E～157°E、0.57200海里除く)
1997年7月18日	調査母船東京港入港

2. 調査船

調査母船	1隻	日新丸	(7,440.00GT)
目視採集船	3隻	第1京丸	(812.08GT)
		第25利丸	(739.92GT)
		第18利丸	(758.33GT)
目視専門船	1隻	第2共新丸	(361.00GT)

3. 探索距離とミンククジラの発見密度(群/探索100マイル、母船および第2共新丸の発見を除く)

	通常調査			特別調査		
	探索距離	1次発見	1次+2次発見	探索距離	1次発見	1次+2次発見
9海区	5699.2	0.63	0.91	2559.2	0.94	1.56
7海区東	688.8	0.15	0.15	586.6	0.17	0.17
8海区	1193.6	0.50	0.92	1428.1	1.26	2.31

4. 生物学的調査

4-1. 採集されたミンククジラの性成熟組成

海区	未成熟雄	成熟雄	未成熟雌	成熟(妊娠)雌	合計
9海区	14 (20.9%)	41 (61.2%)	7 (10.4%)	5 (7.5%)	67 (100%)
7海区東	1 (50.0%)	1 (50.0%)	0	0	2 (100%)
8海区	1 (3.2%)	29 (93.5%)	0	1 (3.2%)	31 (100%)
合計	16 (16.0%)	71 (71.0%)	7 (7.0%)	6 (6.0%)	100 (100%)

4-2. 採集されたミンククジラから検出された餌種。()内は単独餌種で占められていた個体数

餌種	9海区	7海区東	8海区
カタクチイワシ	60 (56)	1 (0)	2 (1)
サンマ	4 (3)	0	30 (23)
サケ類	0	0	2 (0)
マイワシ類	0	0	1 (0)
イカ類	0	0	5 (0)
オキアミ類	6 (3)	2 (1)	0

改訂管理制度における監視・取締制度をめぐる 議論の現状と問題点

飯野靖夫（日本鯨類研究所）

1. はじめに

現在、国際捕鯨委員会(IWC)はいわゆる商業捕鯨モラトリアムを敷き、大型鯨類の商業的捕獲を全面的に禁止する一方、鯨資源を保全しながら商業捕鯨が行えるようにするための枠組みづくりを進めている。その枠組みが、1992年以来議論されている改訂管理制度(RMS)である。

そもそもIWCがモラトリアム導入を決定した1982年当時、これを推進する締約国は、鯨類資源を有効に管理するための科学的情報が不十分であることをその主な根拠としていた。当時、各鯨類資源について捕獲限度を算定する方式としては、1975年にIWCが条約付表を改正し採用した新管理方式(NMP)が用いられていた。NMPがうまく機能するためには、多くの生物学的な情報を必要としていた。そのため、科学的情報の正確さを厳しく追及した場合、利用できる情報が乏しいとされてしまい、NMPを動かすことができないということになった。モラトリアムが施行される一方で国際捕鯨委員会科学小委員会(以下科学小委員会と称する)では、各鯨類資源を商業捕鯨の対象にできるかどうかを評価するための作業が進められたが、これと並行して、より少い情報でも資源に安全な捕獲限度を算出できる方法の開発が検討された。これが後に改訂管理方式(RMP)として完成することになる。RMPは1993年の第45回年次会議(京都)において科学小委員会から最終的な文書でIWC本会議に提出され、その翌年の第46回年次会議(メキシコ)で本会議がこれを正式に受理した(田中, 1996)。

RMPの完成をもって、モラトリアムの撤廃、あたらしい捕獲限度の設定へとIWCが動き出すことが期待されていた。しかしRMP完成を目

前にした1992年、RMSという構想が登場し、商業捕鯨再開はひとたび遠退いた。その後、RMS完成のための追加作業のうち、1992年段階ですでに科学小委員会での検討が始められていた科学的部分については、程なく完了した。現在積み残された議論は監視・取締制度である。RMSは、RMPに入れ込む情報とそこから得られる捕獲限度、即ちインプットとアウトプットを正しくコントロールし、実際の鯨類資源の管理が正しく機能するようにするシステムであると考えることができる。しかし、このように一見正当なRMSの構想とは違い、今のRMS論議、より正確に言えばRMSのもとでの監視・取締制度は、商業捕鯨再開を半永久的に遠ざけるための手段として反捕鯨派の締約国に利用されているのが現実である。

本稿では、現在IWCで最も注目される議論の一つで、商業捕鯨再開に向けた最後の(と期待される)ハードルである監視・取締制度をめぐる議論を振り返り、日本政府のこの議論への対応を中心に紹介する。

2. RMSをめぐる議論の始まり (1992年)

RMSが初めて公式にIWCで議論され、受け入れられることになったのは、1992年の第44回年次会議(英国・グラスゴー)のことであった。最初の議論は、全体会議に先立って開催された違反小委員会で行われた。ここで、RMPは十分なデータ基準と監視・取締の義務づけをも含んだ包括的な制度の一部であるとの見解がいくつかの代表団から表明された。これらの見解の中に、呼称にせよ内容にせよ具体的な全体像は提示されてはいないが、後のRMSと名付けられる構想が明確に含まれている。

こうした見解を唱えた代表团によると、監視・取締は、RMPに基づいて算出された捕獲限度が守られることを保証するもので、IWCによる捕鯨管理の信頼性を高める。したがって、RMPに基づいて新たな商業捕鯨捕獲枠を設定する前に、適切な監視・取締制度が検討されるべきものと主張された。

捕獲限度の設定と監視・取締をこのように関連づける議論には、当初より日本やノルウェーをはじめとする他の代表团から異論が唱えられた。その理由として、RMPの目的は、捕獲限度を算定するのに従来用いられていたNMPを置き換えることであり、RMPの採択・実施が目前と思われていたこの時点で、新たな要素を追加することは望ましくないこと、さらに条約付表には監視・取締制度がすでに盛り込まれており(第5節)、これが十分に機能する、という点が主張された。しかしながら、この小委員会の議論では、監視・取締に関連する事柄を検討することが合意され、新たな作業部会を設置して議論を続けることになった。その作業部会での討議はRMPの採択・実施とは別個のものにすべきとの指摘があったが、結局IWCは、RMPを一つの構成要素とするRMS全体が完成するまではRMPを用いた捕獲限度の計算は行わないと決定した。

この時の本会議で、RMSに関する決議案が豪州、米国、フィンランド、ドイツ、スイスの5ヶ国(後にスウェーデンを加えた6ヶ国)により共同提案され、最終的に採択された(IWC, 1993)。ここでRMS完成に向けて残された作業として以下の三つが特定された。

- (1)最低限必要なデータ基準
- (2)調査の実施、および結果の解析のためのガイドライン
- (3)有効な監督および監視制度

このうち前二者はこの年の科学小委員会までにすでに議論が始められており、科学小委員会がその策定を勧告していた。

ところで、この決議の問題性は、記録されたこのときの討議から窺い知ることができる。その中で共同提案国の一つである豪州は、もはや商業捕鯨は再開すべきでなく、他国への説得を行うと述べている。「鯨類資源の保全、それによる捕鯨産業の発展」という条約の目

的を考えた場合、これは条約義務を遵守し、条約の目的を損なわないように行動すべき締約国の発言として看過できない問題をはらんでいる。一方、捕鯨の最終的廃止を公言しながら、豪州が商業捕鯨再開に向けた枠組みづくりを提案することには、一部反捕鯨国も戸惑いを見せている。この提案への投票で棄権票を投じたメキシコは、この提案に関連して、条約の枠組み全体を変更する必要性について言及している。これは反捕鯨派の締約国が、自分たちの言動が現行条約と矛盾することを明確に認識していることの証左である。

いずれにせよ、ここで採択された決議によりその後の議論の大枠が定まり、それまでの制度に代わる新しい監視・取締制度をめぐる討議が進められることになった。その後、RMSの構成要素のうちRMPを核とする科学的部分に関しては1996年までに科学小委員会の作業の成果が全体会議で受け容れられたが、監視・取締については現在に至るまで議論の共通の基盤を得ることすらできない状態が続いている。

3. 監視・取締制度をめぐるこれまでの議論(1993年～1996年)

新しい監視・取締制度が最初に本格的に議論されたのは、1993年の第45回IWC年次会議(京都)の期間中にもたれた非公式作業会議においてであった(日本を含む11ヶ国参加)。この会合に先立って開催されていた違反小委員会ではノルウェーが監視・取締制度の付表修正案を提出し、議論の基礎を提供した。同小委員会で問題点の絞り込みがなされ、これとノルウェー提案とが非公式作業会議の議論の出発点になった(Government of Norway, 1993)。

ここでは以下の11項目が議題とされた。

- (1)国際監視員および国内監督官の配置割合および権限
- (2)監視員および監督官が要する資格および訓練
- (3)費用
- (4)異なる捕鯨カテゴリーへの監視/監督制度の適用について

- (5)付表第5節の規定の維持
- (6)監視および監督規定の順守
- (7)リアルタイムの報告
- (8)収集すべきデータの特定
- (9)IWCおよび締約国の責任
- (10)船舶の登録
- (11)取引をモニターする措置

このうち特に監視員の配置割合、監視員について生じるコストの回収、船舶登録、取引のモニターに関しては厳しい対立が浮き彫りになった。中でも、監視員をすべての捕鯨船に配置すべきか否かという問題では、監視員への取締権限の付与との関係で、見解に大きな隔たりがあった。この点では条約第9条が、条約規定の適用とその管轄下で発生した違反への処罰を確保することは締約国政府の義務としていることもあり、当初この問題については「締約国の監督官のみが操業停止を命じ得る」という理解が大勢であった。しかし監視員の乗船を義務づけるべきという主張は、「規定順守を確実にするために監視員に取締権限を委ねる必要がある」という見解と結び付き、その後も現在に至るまで、主張され続けている。

これ以後、技術委員会および本会議の他、違反小委員会(92年～94年)、監視・取締作業部会(94年～96年)、RMS作業部会(97年～)で議論が重ねられている。とりわけ1995年1月にノルウェー・レイナで開催された作業部会では、集中的討議がなされた。しかしながら監視員の配置範囲や権限、報告の頻度と内容、報告を扱うパネルの新設、コスト負担といった論点では当初からの厳しい対立が解けず、合意の見通しは得られなかった(IWC, 1995)。

その後、新しい議論や解決したはずの問題がたびたび持ち出され、監視・取締制度の議論は混迷している。人道的捕殺に関するデータ収集や流通にまで監視を拡大するなど、IWCの権限外の事項や、監視・取締制度とは無関係の議論が持ち込まれることが日常化している。捕鯨船・鯨体処理場の登録制度はその一例で、監督・取締のためには不要と合意された(1995年)にも拘わらず、その後も毎年の会議で提起されている。条約に則った建設的な議論を促し、速やかに合意を得ようとする日本

などの努力に反し、監視・取締制度の議論はRMSの下での捕鯨再開を永遠に先送りするために利用されている。

4. 日本 の 提 案 と IWC で の 議 論 (1997/98年)

以下では日本が昨年(1997年)の第49回IWC年次会議(モナコ)に提出した監視・取締制度の原案(Government of Japan, 1997)を取り上げ、この制度完成に向けた日本側の対応ぶりを紹介すると同時に、第50回年次会議での議論を交え、RMS完成に向け最後に残された課題の現状について概観する。

4.1 日本提案の概要

日本は、第49回IWC年次会議の「監視・取締制度作業部会」において付表修正に向けた原案を提出した(以下、日本案)。この文書は、これに基づいて直ちに付表修正を求めるという主旨ではなく、たたき台として会議での議論の進展を促すことを目的としていた。日本案の起草にあたっては、北大西洋海産哺乳動物委員会(NAMMCO)および北西大西洋漁業機関(NAFO)等の漁業機関の監視制度、および日本・ノルウェー両政府間の意見交換の中で提示されたノルウェー政府試案(NAMMCOの監視制度をIWC用にアレンジしたもの)を参考にした。この日本案は国内監督官について5項目、国際監視員について10項目、その他1項目からなる。(表1)

日本案は以下の原則に立っている。

- (1)IWCの管轄外の事項については受け容れられない。
- (2)各国の主権的権利の確保。
- (3)規制措置は重複を避け、目的に対して必要な限度内で実施すること。

(1)および(2)に関しては、条約締約国としては当然の主張であり、改めて表明する必要のないものであるにも拘わらず、特にIWCではRMSをめぐる議論に限らずこれらが軽視される傾向があることから、機会ある毎に会議に対して注意を喚起しなければならないのが実

表1. 日本案の構成

A. 国内監督官制度の共通要素
1 導入(制度の目的等)
2 配置
3 義務および権限
4 衛星を用いた船舶測位システム
B. 国際監視員制度
1 導入(制度の目的等)
2 配置
3 資格
4 登録
5 監視の範囲および監視員の指名
6 IWC監視員の地位
7 権限および役割
8 報告
9 通訳
10 費用
C. 捕獲限度を超過しないための措置

状である。(3)に関しては、現実的でない制度でも構わないと公言する締約国が「操業の透明性の確保」を理由に、重複し、あるいは必要以上の規制を盛り込もうとしていることから、特に注意する必要がある。

第49回IWC年次会議の議論を踏まえ各国(オーストリア、ニュージーランド、ノルウェー、英国、米国)から寄せられた日本案へのコメントを作業部会のファン・デル・アッセン議長(オランダ)がとりまとめた。同議長はこれを修正案のかたちに整え、日本案に添えた文書を第50回IWC年次会議(オマーン)に提出した。これが議論の基礎となった(IWC, 1998a, 1998b)。

4.2 日本提案と個々の議論

上述した日本案の原則との関連で特に重要で、対立の激しい監視員をめぐる問題を詳しく述べることにし、それ以外の点については概略を紹介するに留める。

4.2.1 監督官および監視員の配置 (A. 2、B. 2および5)

日本案では、監視・取締が行われるべき場所を、捕獲した鯨の解体が行われるところとしている。操業国の当局が取締を行うべきことは付表に規定するまでもなく、きわめて当然のことである。条約に基づく規制措置が国

内で守られるようにすることは、条約締約国の義務として、条約第9条で明確に規定されている。他方で、国際監視員制度の目的は、「商業捕鯨の操業に関連する条約上の規制が遵守されているかどうかを、IWCがモニターするための機構を提供する」ことである(B.1)。要するに、両者の目的は付表に基づく捕獲限度が守られ、必要なデータ収集が行われるようにすることに尽きる。(付言すると、これら付表の規定は条約第5条に従って策定されなければならない。)したがって、捕獲された鯨体が処理される場において監督および監視がなされることが必要であり、逆に、監督官や監視員がそこに配置されるならば、制度の目的を達成するためには十分であろう。母船と母船機能を有する捕鯨船、鯨体処理場がその「鯨体が処理される場」に該当する。

日本案ではこれらの場所への監督官配置は義務だが、監視員の配置は義務ではない。すでに述べた条約第9条の規定が第一の根拠である。また前段で述べた必要性という点で問題があるほか、監視員を義務化した際、IWCが必要な数の監視員を確保できなかった場合に、操業ができないのではないかと懸念もある。これは日本の場合であれば、日本語を理解できる監視員をどれだけ確保できるかという問題である。船上または処理場内での安全を確保するために、言葉の問題は無視できないであろう(B.3(b))。加えて監視員配置の義務づけに際しては、当然ながら、現実的な船舶の大きさ、特に沿岸でのミンククジラを対象とした捕鯨操業が行われれば用いられる船舶の乗船可能人数が考慮されなければならない。母船と鯨体処理場の場合には通訳を使える(B.3(b))としても、やはり安全という観点から、監視員自身が対象国の言語を用いてある程度の意思疎通ができることが望ましい。かりに乗船可能人員の問題を度外視しても、日本で想定される小型操業の場合なら、監視の目的を確保するためには鯨体処理が行われる陸上基地で十分に効果的な監視が可能であろう。

他国が主張するすべての捕鯨船に監視員乗船を義務づける根拠として、操業の透明性の確保が挙げられる。それ自体は確かに重要な

ものであるが、達成すべき目標に照らして必要な範囲で監視が実施されるならば、それに満足すべきであろう。IWC監視制度の目的は、鯨体が処理される場で監視がなされれば十分に確保される。またコストの考慮、安全の確保といった現実的な問題を無視した要求は、監視制度それ自体の存立・運営を不可能にしかねない。実際に一部のIWCメンバーはRMSが現実的に機能しないとしても意に介さないとの姿勢をとっており、IWCの信頼性に関わる問題として憂慮すべきことである(Government of New Zealand, 1994)。

また操業形態に関連して、ノルウェーが自国の沿岸捕鯨操業を前提に、公海操業と沿岸操業とで配置の仕方を区別することを主張した。この修正案には現付表規定での母船式操業と基地操業との区別と同様に扱えるという支持もあった。しかし、ノルウェー案では操業形態の区別に伴い、常時監視員が乗船するのではなく、ランダムに監視を行う方法を導入することを提案しており、この点で意見が対立し合意を得られなかった。

なお、監視員の登録・配置といった制度運用のための手続規定に関しては、一部合意がないため全体として受け容れられてはいないものの、その点につき合意が得られれば、作業部会として手続規定全体を受け容れるとの結論が得られた。問題の個所はIWCによる監視員配置計画の策定(B.5(a))である。これは会議のコンセンサスで決定するとした日本案には、監視員の配置に受入国(捕鯨国)の利害を反映させるという狙いがある。これに対してコンセンサスが得られなかった場合に国際監視員制度が機能しないとの危惧が示され、合意に至っていない。

4.2.2 監督官の権限ないしは監督の対象範囲(A.3)

操業の監督・取締は締約国の当然の義務であることから、日本案は、各国の制度が最低限備えるべき共通の内容について規定するとどめ、その内容は監視員制度に較べて簡素なものになっている。

監督官の義務・権限については以下の3点のみを規定している。

- (1)条約、国内規制に基づくサンプルおよびデータの収集
- (2)監督についての当局への報告
- (3)公海・操業日誌の閲覧、船舶の通信手段の利用

この規定は、締約国が独自にこれ以外の規制措置を講じ、実施することを妨げるものではない(A.1(a))。

日本案への修正として、人道的捕殺の観点からの致死時間の計測、捕獲した鯨のDNAサンプルの収集(いずれも米国)、およびこれを鯨製品の流通監視に利用すること(ニュージーランド)が提案された。これらはIWCの管轄外の事項であり、本来IWCで議論されるべきものではないにも拘わらず、「本作業部会では扱わない」との議事運営がなされたにとどまった。

4.2.3 監視員の資格、権限(B.3、6および7)

この事項についての日本案の立場は、監視制度の目的を達成するために必要な限度で規定されるべきで、不必要な重複、上積みは極力避けるというものである。

言葉の問題について日本案の立場はすでに触れたとおりだが、船長等上級職員との意思疎通が図れば足りるとする修正案が英国から出されたものの、合意に至っていない(B.3(b))。英国は監視員をすべての捕鯨船に乗船させるよう主張しており、狭い船上に十分に言葉の通じない外国人を配置するという構想には、安全への現実的な配慮が欠けていると思われる。もっともRMSが実際に実施できるかどうかに関心を有しない国や、これに同調するのを常とするメンバー国にとっては、監視員の安全への現実的な配慮という論拠も説得力がないのかも知れない。

監視員の地位に関して、日本案は監視員がIWCに対して責任を負うことを明確にする(B.6(a))一方、監視員が取締権限を有しないことを明記した(同(b))。これについて英国は、「受入国の許可により監視員が受入国の取締権限の行使を補助できる」との修正案を出した。日本案の規定は、受入国の自主的な判断でなされるこのような許可を必ずしも排除するも

のではない。また、第48回年次会議における「監視・取締作業部会」では、「執行権は旗国に委ねられている。旗国は自らが適当と判断するやり方でその義務を果たす」との合意があることを考えれば、この英国案を付表に組み入れる必要はないと言える。他方で、IWCの現状を鑑みるなら、付表に盛り込まれることにより、本来義務ではないはずのものがあたかも受入国の義務であるかのように扱われるようになる恐れがある。

監視員の活動に対する受入国側の協力および安全確保等の義務(B.6(c))、監視員が負った損害についてIWC、締約国政府等を免責する規定(同(d))については、合意に至っていない。

日本案では監視の対象を列挙し、これに限定することにした(B.7(b))。

- (1)付表が義務づけるデータとサンプル
- (2)操業許可等の必要な証明書類
- (3)日誌
- (4)鯨の捕獲・解体に用いられる装備
- (5)捕鯨作業に使用される船室、処理場内の部屋・空間
- (6)衛星測位システムの装備とデータ

これに関しては、市場での鯨製品の流通に対する監視員の権限を盛り込む英国案が出されたが、この作業部会では議論しないこととされた。

以下の諸点は、日本案のまま、あるいはわずかの修正を経て、合意された。

- ・監視員は条約、監視対象国の国内規制について十分な知識と、その義務を遂行するために必要最低限の生物学的知見を有すること(B.3(a))。
- ・過去5年間に、捕鯨産業あるいは公に反捕鯨運動に従事した者や、捕鯨に従事する人、団体、当局に損害を与えるなどして有罪となった者は監視員になることができない(B.3(c))。

4.2.4 その他の規定

監視員の登録手続に関する規定(B.4)が何の議論もなく、合意された以外、むしろ大きな対立があることを再確認する以上の成果は見られなかった。

監視員による報告については、報告すべきデータ、即時報告の必要性などで意見が対立し、合意に至らなかった。また監視員の報告を検討するレビューパネルをNGOも含めて設置する提案が米国からあったが、違反小委員会があるから不必要という強い反論があり、合意はなかった。

捕鯨船や捕鯨基地の登録を義務づけるよう英国が提案したが、従来の議論が繰り返され、実質的な進展はなかった。

監視員制度に関するコストについては、日本案では、監視員制度の恩恵を受けるのは捕鯨国だけではなく、IWCとすべての締約国であるという点を重視し、またコストを負担しない国が負担国に過剰な負担を強いるような事態を避けるために、IWCによる経費負担を提案した。これには監視員派遣国とする案、捕鯨国あるいは捕鯨会社とする案が出されたが、合意に至らなかった。

5. むすび

RMSのもとでの監視・取締制度をめぐる議論を振り返ると、初期の議論から現在に至るまで、主要な論点については何らの進展もなかった(IWC, 1998c)。

これまで付表修正案を提出するなど、具体的な作業の進展に貢献した締約国は日本とノルウェーだけであって、1992年にそもそもRMSの策定決議を提案した締約国さえその決議内容の実現に向け誠実な努力をしているとは言えない。「RMS/RMPを採択するいかなる提案にも反対する」という公式見解をIWCで発表する豪州(Government of Australia, 1997)、RMSが実行不可能で、商業捕鯨再開につながらないものにしようというニュージーランド、英国(Government of UK, 1996)があり、米国もいかなる商業捕鯨再開も認めないという姿勢を機会を捉えて鮮明にしている(Government of US, 1997)。こうした国々の対応を見ると、今後これらの国々に何らかの貢献を期待することはできない。

その一方で、IWC内部では現在の膠着状態を改善しようという動きも見られる。いわゆ

るアイルランド提案がそれである。これは、排他的経済水域内で沿岸国がRMSに基づいて行う捕鯨を認める一方で、公海はすべて鯨類サンクチュアリーとして捕鯨を禁じることを提案し、現在日本が実施しているような鯨の捕殺を伴う調査の段階的縮小と禁止、鯨肉等の鯨製品の国際取引の禁止、ホエールウォッシング規制の開発を含めた5項目を内容としている。この詳細には立ち入らないが、第49回IWC年次会議では反捕鯨国の中で、この提案に強い反対を唱えた米国、英国、豪州、ニュージーランドの強硬派と妥協に関心を寄せる国々との違いが明らかになった。このような機運が監視・取締制度をめぐる議論の進展につながることを期待したい。

日本政府は第50回IWC年次会議での結果を受け、次回の第51回IWC年次会議(グレナダ)に日本原案の修正案を提出する予定である。

6. 引用文献

- Government of Australia. 1997. Addendum to Opening Statement. Document IWC/49/OS/Australia, Add. presented to the IWC Annual Meeting, Oct. 1997(unpublished). 3pp.
- Government of Japan. 1997. Suggest draft for the Revision of Chapter V of the Schedule 'Supervision and Control'. Document IWC/49/RMS1 presented to the IWC Annual Meeting, Oct. 1997 (unpublished). 8pp.
- Government of New Zealand. 1994. International Whaling Commission 46th Annual Meeting Opening Statement by New Zealand. Document IWC/46/OS New Zealand presented to the IWC Annual Meeting, May 1994(unpublished). 2pp.
- Government of Norway. 1993. Norwegian Proposal to Replace Schedule Chapter V. Document IWC/45/22 presented to the IWC Annual Meeting, May 1993(unpublished). 2pp.
- Government of UK. 1996. Opening Statement of the United Kingdom. Document IWC/48/OS/UK presented to the IWC Annual Meeting, June 1996 (unpublished). 2pp.
- Government of US. 1997. Opening Statement of the United States. Document IWC/48/OS/US presented to the IWC Annual Meeting, Oct. 1997 (unpublished). 2pp.
- IWC. 1993. Resolution on the Revised Management Scheme. *Rep. int. Whal. Commn* 43:40.
- IWC. 1995. Report of the Intersessional Working Group on Supervision and Control. Document IWC/47/14 presented to the IWC Annual Meeting , May 1995(unpublished). 16pp.
- IWC. 1998a. Draft Revision of Chapter V of the Schedule "Supervision and Control". Document IWC/50/RMS1 presented to the IWC Annual Meeting, May 1998(unpublished). 10pp.
- IWC. 1998b. Outstanding Issues in Relation to RMS. Document IWC/50/RMS2 presented to the IWC Annual Meeting, May 1998(unpublished). 3pp.
- IWC. 1998c. Report of the Revised Management Scheme Working Group. Document IWC/50/14 presented to the IWC Annual Meeting, May 1998(unpublished). 15pp.
- 田中昌一. 1996. 鯨資源の改訂管理方式(I). 鯨研通信 391:1-6.

日本鯨類研究所関連トピックス(1998年6月~8月)

第11次南極海鯨類捕獲調査副産物販売勉強会の開催

6月11日、調査副産物1,707トンの販売処理に

ついでの水産庁長官に対する承認申請に先立ち、販売勉強会を開催した。参加した流通関係業者に対して、公共性の高い調査副産物であるので、

第399号 1998年9月

透明性を重じた流通を行うと共に、イベントや即売会を通じて国民に捕鯨問題・鯨食文化等について理解と認識を深めてもらうこと、また可能な限り廉価で販売することを依頼した。更に違法鯨肉の流通防止と在庫状況の把握についての協力を依頼した。

第28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12日午後当研究所会議室において17名の参加の下で開催された。今回は、長崎大学教育学部の東幹夫氏が「諫早湾潮受け堤防締め切り前後の底生動物相の変化」、同大学水産学部の田北徹氏が「有明海と諫早湾における魚類生産」と題する話題を提供し、それらの話題に基づいて質疑応答が活発に行われた。

第5次北西太平洋鯨類捕獲調査船団が帰港

5月1日に出港し、外国200海里水域を除く概ね北緯35度の線以北、東経170度の線以西の北太平洋の海域での調査を終了し、調査母船日新丸は6月17日石巻港に、標本採集船3隻は6月19日に下関港に帰港した。

今回の調査は、過去4回の調査で十分な標本が得られなかった東経145度から155度の海域を中心に調査を行ったが、同海域には多数のミンククジラが分布していることが明らかになり、これらのミンククジラが同一の系統群である可能性がさらに強まった。また、成熟雌個体が少なかったことからオホーツク海等の高緯度の広範な海域に同一系統群が分布することが強く示唆された。更にミンククジラにとってカタクチ

イワシが主要な餌生物であることも明確になった。

なお、今年の調査は濃霧の発生が無く好天に恵まれて、予定より約1ヶ月早く調査を完遂する事ができた。

比較法文化学会 研究交流「全国大会」の開催

比較法文化学会の「全国大会」が7月4日京都・同志社大学で開催された。今回のテーマは「海と法文化：異文化理解への航路」で、「異文化の理解－国際交流の現場から」について加藤重信（外務省）、「たばこの煙のゆくえ」について藤倉皓一郎（早稲田大学）、「所有権の比較法文化」について杉島敬志（国立民族学博物館）、「異文化理解の倫理」について稲賀繁美（国際日本文化研究センター）からそれぞれ報告があった。当研究所から役職員3名が参加した。

カリブ海鯨類調査ワークショップの開催

7月7日から10日まで、セントルシアにおいて、カリブ諸国6カ国が参加し、カリブ海海域における小型鯨類資源についての地域管理機構と調査組織を設置することの可能性について検討された。当研究所から大隅理事長外1名が参加した。

日本鯨類研究所業務実施状況説明会の開催

7月29日当研究所会議室において、水産記者クラブメンバー12名の参加を得て、当研究所の1998年前半期における業務の実施状況について説明会を開催した。

日本鯨類研究所関連出版物情報（1998年6月～8月）

【印刷物】

Goodman, D. : Letters...The whale truth. BBC Wildlife, 1998/8.

大隅清治：アイルランド妥協案を巡り、先鋭化した捕鯨、反捕鯨国の対立－混迷のうちに終わった第50回IWC年次会議。フォト, 45(13):44-46, 1998/7.

大隅清治(指導)：いるか。しぜんーキンダーブック第27集第5編:29pp.フレーベル館, 1998/8.

大隅清治：生物資源としてのクジラ。明日の食品産業, 289:32-37, 1998/9.

【学会発表】

Falandysz, J., Ichihashi, H., Piszczek, M., Yamasaki, S. : Elements in some lichen species from northern Poland. SETAC-Europe · 8th Annual Meeting, 1998/4.

[放送・講演]

- 守矢 哲：第50回IWC年次会議報告。仙台市勤労者体育館会議室, 1998/6/3.
 守矢 哲：第50回IWC年次会議報告。牡鹿町公民館, 1998/6/4.
 大隅清治：Population research for rational utilization and proper management of cetacean resources
 . セントルシア水産局, 1998/7/7.
 大隅清治：第50回IWC年次会議報告。築地市場内東京都講堂, 1998/6/1.
 大隅清治：第50回IWC年次会議報告。福岡市鮮魚市場内市場会館第一会議室, 1998/6/2.
 大隅清治：第50回IWC年次会議報告。大阪市リーガロイヤルNCB, 1998/6/3.
 大隅清治：第50回IWC年次会議報告。太地町公民館, 1998/6/3.
 大隅清治：第50回IWC年次会議報告。名古屋市中部水産会議室, 1998/6/4.
 島 一雄：第50回IWC年次会議報告。築地市場内東京都講堂, 1998/6/1.
 島 一雄：第50回IWC年次会議報告。リーガロイヤルホテル早稲田, 1998/6/10.
 山村和夫：第50回IWC年次会議報告。千葉県和田町コミュニティセンター, 1998/6/5.
 山村和夫：第50回IWC年次会議報告。網走漁業協同組合会議室, 1998/6/8.
 山村和夫：第50回IWC年次会議報告。札幌市高橋水産会議室, 1998/6/9.

[新聞記事] (日鯨研所蔵記事ファイルより抜粋)

- ・「IWCは末期的」島代表 会議運営に失望感示す：水産タイムス 1998/6/1.
- ・捕鯨の現状の講演と長編記録映画を上映 2、3日に東京で：東京新聞 1998/6/2.
- ・島IWC政府代表 捕鯨の大切さ訴え 「鯨捕りの海」上映会で講演：みなと新聞 1998/6/4.
- ・自民党捕鯨議連が総会開く 捕鯨再開へ粘り強い運動：日刊水産通信 1998/6/5.
- ・名古屋でIWC報告会 商業捕鯨再開願う 市場関係者50人余が出席：みなと新聞 1998/6/8.
- ・鯨食文化・料理の会 IWC報告と懇談会：日刊水産通信 1998/6/12.
- ・外交の後押しを 大西会長 持続的利用訴える 島代表 IWC報告会・懇親会：みなと新聞 1998/6/12.
- ・海産哺乳類混獲等管理促進事業 日本定置漁業協会 クジラなどの処理検討 研修会開き普及：日刊水産経済新聞 1998/6/15.
- ・札幌市場で第50回IWC報告会 卸・中卸など捕鯨を守る会道支部会員らが出席：みなと新聞 1998/6/15.
- ・調査捕鯨船が初入港 在りし日を偲ばせる歓迎：石巻新聞 1998/6/17.
- ・石巻 鯨調査船きょう入港 ミンククジラ100頭水揚げ：読売新聞 1998/6/17.
- ・ミンククジラの肉100頭分 あす石巻港に水揚げ 調査捕鯨船東北初：河北新報 1998/6/17.
- ・調査捕鯨船日新丸 石巻に初の入港 ミンク鯨300トン水揚げ：石巻日々新聞 1998/6/17.
- ・石巻港 捕鯨母船きょう初入港 ミンク肉300トン陸揚げ：石巻かほく 1998/6/17.
- ・石巻工業港に鯨肉300トンきょう水揚げ 調査捕鯨船が入港 地元は歓迎ムード：河北新報 1998/6/18.
- ・鯨類調査母船 日新丸、石巻へ初入港 ミンク100頭分、陸揚げ：日刊水産経済新聞 1998/6/18.
- ・遠洋からミンク鯨100頭 肉に解体陸揚げ 資源調査船が石巻初入港：石巻かほく 1998/6/18.
- ・調査捕鯨母船が東北初の水揚げ 石巻工業港に：毎日新聞 1998/6/18.
- ・調査捕鯨船、東北で初水揚げ ミンククジラ100頭分、280トン：河北新報 1998/6/19.
- ・カメラリポート 日新丸船内見る：石巻日々新聞 1998/6/19.
- ・IWC 来年のグレナダ会合へ 決意も新たに 東京で報告会・懇親会開く：みなと新聞 1998/6/19.
- ・東京以外で初の陸揚げ 北西太平洋調査捕鯨 日新丸、石巻入港：みなと新聞 1998/6/22.
- ・日本の正当性揺るがす IWC総会の報告会開く：水産タイムス 1998/6/29.

- ・東京湾 鯨の群れと衝突 遊漁船の7人重軽傷：東京新聞 1998/7/9.
- ・釣り船衝突の群れマッコウクジラか 海保、調査を終了：日本経済新聞 1998/7/10.
- ・調査捕鯨母船「日新丸」出港式に今年初参加 キャッチャーボート3隻と11月初旬、下関市で：毎日新聞：1998/7/16.
- ・南氷洋鯨類捕獲調査船団 今秋 下関で出港式：みなと新聞 1998/7/17.
- ・ミンク鯨肉18日から販売 南氷洋調査副産物1707トン：みなと新聞 1998/7/17.
- ・日本鯨類研究所の調査副産物 一般市販用、18日から販売：日刊水産通信 1998/7/17.
- ・三陸沖北上のミンク鯨同一系群の可能性増す 第5次捕獲調査：日刊水産通信 1998/7/21.
- ・鯨肉1707トン販売開始 鯨研 11次鯨肉調査副産物：日刊水産経済新聞 1998/7/21.
- ・鯨肉類資源管理で解説 カリブ諸国ワークショップ 大隅鯨研理事長ら：日刊水産経済新聞 1998/7/21.
- ・鯨類調査船団、出港式も下関で 江島下関市長：日刊水産経済新聞 1998/7/23.
- ・鯨資源は豊富 第5次北西太平洋調査 RMP完成へ成果得る：水産タイムス 1998/7/27.
- ・「風は着実に変化」日本鯨研大隅理事長ら会見：日刊水産経済新聞 1998/7/31.
- ・業界記者に情勢説明 日本鯨類研究所：日刊水産通信 1998/7/31.
- ・クジラの学術的イラスト描ききっかけは・高木岑生さん：日刊水産経済新聞 1998/8/3.
- ・陸上から海を考える GGTが海洋汚染防止推進シンポ 基調講演「システムとしての森、川、海」日本鯨類研究所顧問 長崎福三：みなと新聞 1998/8/3.
- ・調査研究の充実に注力「風は“捕鯨再開”に吹いている」大隅鯨研理事長が会見：みなと新聞 1998/8/3.
- ・捕鯨風は変わらず 日鯨研大隅理事長：水産タイムス 1998/8/10.
- ・太地でミンククジラ肉販売 市価の3割で：日刊水産経済新聞 1998/8/11.
- ・クジラ解体 無駄なく：日本経済新聞 1998/8/15.
- ・鯨研がまとめ 反捕鯨国の反対理由 巧妙にすり変え：水産タイムス 1998/8/24.

【雑誌記事】 (日鯨研所蔵記事ファイルより抜粋)

- ・アイルランド提案、継続審議に 第50回IWCが閉幕：水産界 1998/7.
- ・捕鯨の伝統と食文化を守る会 IWC会議へ向け気勢あげる：水産界 1998/7.
- ・記録映画「鯨捕りの海」が完成：水産界 1998/7.
- ・北西太平洋鯨類捕獲船団無事に帰港：水産世界 1998/7/15.
- ・食文化を守る会がIWC報告会開く：水産週報 1998/7/15.
- ・鯨調査母船「日新丸」が帰港：水産界 1998/8.

京きな魚 (編集後記)

木の葉も色づく季節となりましたが、今年は世界的な異常気象で、世界各地で大雨による大洪水の発生等が報じられています。台風の発生も異常で、これ迄なかったものが9月の中旬過ぎになって連続して来襲しています。鯨の生活環境が悪化しないことを祈っています。

50回のIWC結果や今後の対応について、全国各地で報告会が開催され、また、捕鯨に関する映画が上映される等、鯨の合理的な利用についての理

解と幅広い支持を得るための努力が続けられています。また、鯨類資源の研究や利用について、世界の各地で地域的な協力の動きが見られ、当研究所の大隅理事長もカリブ地域の会合に出席して支援しています。

今号では、南と北の捕獲調査事業の他、現在、捕鯨再開にとって最後のハードルとなっている「改訂管理制度」のIWCでの審議状況や我が国の対応状況等について紹介しました。(守矢 哲)

No.	種名	種別	個体	性別	年月日	状況	生/死	体長	生相情報	報告者	所属	調査日	標本	備考
0-550	ツツクワ	A	1	♂	1980618	死亡	死亡	2.33	体長123.8g。左翼。翼の羽が折れている。翼の羽が折れている。	大野隆彦	東京大学理学部生物学研究所	1980618	鳥類学標本、皮膚標本、DNA分析標本、発生時(ツツクワ)の標本(鳥類学標本)	B/19本(鳥類学標本)からDNA分析。6/22大野隆彦が報告した。
0-551	スナドリ	B	1	♂	1980628	死亡	死亡	0.89	体長5.91g。左翼。翼の羽が折れている。翼の羽が折れている。	古田孝 津田英治	鳥類学標本 鳥類学標本	1980628	鳥類学標本、皮膚標本	鳥類学標本、皮膚標本、DNA分析標本、発生時(ツツクワ)の標本(鳥類学標本)
0-553	スナドリ	B	1	♂	1980626	死亡	死亡	0.774	体長5.91g。左翼。翼の羽が折れている。翼の羽が折れている。	古田孝 津田英治	鳥類学標本 鳥類学標本	1980626	鳥類学標本、皮膚標本	鳥類学標本、皮膚標本、DNA分析標本、発生時(ツツクワ)の標本(鳥類学標本)
0-555	スナドリ	B	1	♂	1980627	死亡	死亡	0.7	体長5.91g。左翼。翼の羽が折れている。翼の羽が折れている。	大野隆彦	鳥類学標本	1980627	鳥類学標本、皮膚標本	鳥類学標本、皮膚標本、DNA分析標本、発生時(ツツクワ)の標本(鳥類学標本)
0-557	ツツクワ	B	1	♂	1980627	死亡	死亡	0.79	体長5.91g。左翼。翼の羽が折れている。翼の羽が折れている。	古田孝	鳥類学標本	1980627	鳥類学標本、皮膚標本	鳥類学標本、皮膚標本、DNA分析標本、発生時(ツツクワ)の標本(鳥類学標本)
0-553	スナドリ	B	1	♂	1980629	死亡	死亡	1.668	体長10.0g。左翼。翼の羽が折れている。翼の羽が折れている。	古田孝 津田英治	鳥類学標本 鳥類学標本	1980629	鳥類学標本、皮膚標本	鳥類学標本、皮膚標本、DNA分析標本、発生時(ツツクワ)の標本(鳥類学標本)
0-554	ツツクワ	C	1	♂	1980630	死亡	死亡	0.79	体長5.91g。左翼。翼の羽が折れている。翼の羽が折れている。	古田孝 津田英治	鳥類学標本 鳥類学標本	1980630	鳥類学標本、皮膚標本	鳥類学標本、皮膚標本、DNA分析標本、発生時(ツツクワ)の標本(鳥類学標本)
0-566	スナドリ	B	1	♂	1980630	死亡	死亡	0.79	体長5.91g。左翼。翼の羽が折れている。翼の羽が折れている。	古田孝	鳥類学標本	1980630	鳥類学標本、皮膚標本	鳥類学標本、皮膚標本、DNA分析標本、発生時(ツツクワ)の標本(鳥類学標本)
0-568	ツツクワ	A	1	♂	1980630	死亡	死亡	0.79	体長5.91g。左翼。翼の羽が折れている。翼の羽が折れている。	古田孝	鳥類学標本	1980630	鳥類学標本、皮膚標本	鳥類学標本、皮膚標本、DNA分析標本、発生時(ツツクワ)の標本(鳥類学標本)
0-573	ツツクワ	D	3	♂	1980700	死亡	死亡	0.79	体長5.91g。左翼。翼の羽が折れている。翼の羽が折れている。	古田孝	鳥類学標本	1980700	鳥類学標本、皮膚標本	鳥類学標本、皮膚標本、DNA分析標本、発生時(ツツクワ)の標本(鳥類学標本)
0-567	ツツクワ	B	1	♂	1980701	死亡	死亡	0.79	体長5.91g。左翼。翼の羽が折れている。翼の羽が折れている。	古田孝	鳥類学標本	1980701	鳥類学標本、皮膚標本	鳥類学標本、皮膚標本、DNA分析標本、発生時(ツツクワ)の標本(鳥類学標本)
0-558	スナドリ	B	1	♂	1980703	死亡	死亡	0.79	体長5.91g。左翼。翼の羽が折れている。翼の羽が折れている。	古田孝	鳥類学標本	1980703	鳥類学標本、皮膚標本	鳥類学標本、皮膚標本、DNA分析標本、発生時(ツツクワ)の標本(鳥類学標本)
0-559	スナドリ	B	1	♂	1980703	死亡	死亡	0.79	体長5.91g。左翼。翼の羽が折れている。翼の羽が折れている。	古田孝	鳥類学標本	1980703	鳥類学標本、皮膚標本	鳥類学標本、皮膚標本、DNA分析標本、発生時(ツツクワ)の標本(鳥類学標本)
EX-043	ツツクワ	A	12	♂	1980709	死亡	死亡	0.79	体長5.91g。左翼。翼の羽が折れている。翼の羽が折れている。	古田孝	鳥類学標本	1980709	鳥類学標本、皮膚標本	鳥類学標本、皮膚標本、DNA分析標本、発生時(ツツクワ)の標本(鳥類学標本)
0-560	スナドリ	B	1	♂	1980721	死亡	死亡	0.79	体長5.91g。左翼。翼の羽が折れている。翼の羽が折れている。	古田孝	鳥類学標本	1980721	鳥類学標本、皮膚標本	鳥類学標本、皮膚標本、DNA分析標本、発生時(ツツクワ)の標本(鳥類学標本)

No.	標名	番号	数量	種名	産地	年月日	状況	生/死	体長	空腔積	産卵者	産卵	特徴	基本	備考
0-564	スナメリ	B	1	成体	福岡県大分県津久喜郡	980726	産卵	死	1.38	胎内胎児(カガ子)1頭。外胎卵1頭。胎長12.35cm。胎重1.17g。	中野幸	福岡立大産卵		福岡立大産卵	17:30発見。定置網にて産卵網に入らされた。
0-565	スナメリ	B	1	成体	福岡県大分県津久喜郡	980730	産卵	死	1.174	胎内胎児。胎長12.35cm。胎重1.174g。胎内胎児1頭。胎外胎卵1頭。胎長12.35cm。胎重1.174g。	大浦信也/中野幸	福岡立大産卵	胎長12.35cm。胎重1.174g。	胎長12.35cm。胎重1.174g。	産卵。
0-566	スナメリ	B	1	二産	福岡県大分県津久喜郡	980802	産卵	死	1.68	胎内胎児。胎長12.35cm。胎重1.68g。	中野幸	福岡立大産卵		胎長12.35cm。胎重1.68g。	14:00発見。
0-570	オサマツウ	A	2	成体	福岡県大分県津久喜郡	980810	死	死	4.8	胎内胎児。胎長4.8cm。胎重4.8g。	中野幸	福岡立大産卵		胎長4.8cm。胎重4.8g。	福岡県大分県津久喜郡で発見(産卵者不明)。
0-569	スナメリ	A	1	山口	福岡県大分県津久喜郡	980811	産卵	死	1.39	胎内胎児。胎長1.39cm。胎重1.39g。	中野幸	福岡立大産卵		胎長1.39cm。胎重1.39g。	8/10/20:00-21:00産卵網にて発見。胎内胎児。胎長1.39cm。胎重1.39g。
0-572	オサマツウ	A	1	成体	福岡県大分県津久喜郡	980816	産卵	死	2.22	胎内胎児。胎長2.22cm。胎重2.22g。	中野幸	福岡立大産卵		胎長2.22cm。胎重2.22g。	8:30AM産卵網にて発見。9:30AM産卵網にて発見。

*表中の「産」は鯨類判定の信頼性を区分しており、Aは日鯨研職員が調査や写真等によって鯨類を確説した場合、Bは他の研究者の方が鯨類の判定を行った場合、Cは鯨類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「雄」「雌」各欄は、調査船長のうち確信が判明した数のみ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」はヒメジラを示します。「E.X」はストランドインディングの分類(鯨研通信387)にはあてはまらないものの、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。

* (財)日本鯨類研究所では、日本沿岸に漂着、迷入、逸獲した鯨類の情報(Alfaデ、イグワート)の収集、記録を行っております。ストランドイ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いたします。