

鯨 研 通 信

第 314 号

1978年 3月

財団法人 日本捕鯨協会 鯨類研究所 〒135 東京都江東区越中島1丁目3番1号 電話 東京 (642) 2888 (代表)



マリン・マンマル・コンミッション

大村 秀雄

はじめに

マリン・マンマル・コンミッションとはアメリカが1972年の海産哺乳類保護法に基づいて、同年10月21日に設立した委員会で、その目的は、海洋の生態系の安定を保ちつつ、海産哺乳類の資源を持続的な適正レベルに保つための、情報や行動や政策を検討することである。具体的には各省に対する勧告や必要な調査研究の助長を行なうことであろう。

このコンミッションは、大統領から任命された3名のコンミッションナーで構成されるが、その下に9名の科学アドバイザーから成るコミッティーがある。科学アドバイザーはコンミッションが任命する。さらに事務局があり、そのスタッフは10名である。

最近このコンミッションから第5回年報が刊行された。この年報は1977年1月1日から同12月31日までのもので、この間にコンミッションがどのような仕事をしたか、それを詳細に記録したものである。本来この報告は議会に提出用のものであるが、広く配布されたとみえて鯨研にもコピーが送られてきた。海産哺乳類に関するアメリカの考え方を知る上で、重要であると考えるので、ここにその概要を紹介することとした。

内容のあらまし

この報告は本文84ページであるが、これに附録17ページがついていて、この種の報告としては膨大な部類であろう。本年1月31日附となっているから、このような短期間によくこれだけ纏めたものと感心する。

本文の内容は、第1章はしがきと概要、第2章調査研究計画、第3章ボウヘッド(グリーンランド又はホッキョククジラ)問題、第4章マグローイルカ問題、第5章絶滅の危険のある(endangered)、その可能性

のある(threatened)、および減少した(depleted)種類、第6章特別採捕の許可、第7章海産哺乳類の保護と保存に関する国際問題、第8章シャチとハンドウイルカの生捕り、第9章大陸棚外の探究と開発、第10章沿岸域の管理、第11章200マイル内で外国漁民により附随的に捕獲される海産哺乳類の許可、第12章保護区域と危機にある産卵場、第13章取締の実施、第14章海産哺乳類の維持の標準とそのガイドライン、第15章州による管理とその研究計画の15章に分かれている。人事関係では新たに大統領から任命されたコンミッションナーは D. G. Chapman 博士(シアトル)、R. A. Cooley 博士(サンタ・クルーズ)および D. B. Siniff 博士(ミネアポリス)であって、チャプマン博士が議長である。科学アドバイザーは R. L. Brownell 博士(内務省)外8名であるが、その議長は S. H. Ridgway 博士(サン・デイエゴ)である。

予算は1974会計年412,000ドル(ただし6カ月足らず)、1975会計年750,000ドル、1976会計年900,000ドル、1977会計年1,000,000ドル、1978会計年900,000ドルである。1977年には以上のうち500,000ドル以上を調査研究に支出している。

第2章 調査研究計画

海産哺乳類保護法が成立した時、議会は、海産哺乳類の保存と保護を図る上の基礎となる生物学および生態学の現状が不十分であることを認めた。そこで議会は商務省、内務省およびこのコンミッションに対してこのような調査研究を行なうよう指示した。さらにこの法律はコンミッションに対して、研究計画を継続して検討するよう指示している。したがってコンミッションは毎年、自分自身の研究計画および海洋漁業局(商務省)と魚類および野生動物局(内務省)の研究計画

を検討している。この両者の研究計画の間には重複はないが、調整と長期計画の必要性を認めた。この理由のためコンミッションは、1976年に、海洋漁業局と魚類および野生動物局に対して、海産哺乳類の調査研究に対して5カ年計画を樹てるよう勧告した。

この両局とも計画案を作成し、1977年にコンミッションが検討した。両計画とも不十分であったため、コンミッションは現在調整案を作成中である。その原案は両局の代表者も混じえて、1977年に第1回の検討会が行なわれた。最終案は1978年の初夏に完成される筈である。

この両局間計画の完成をペンディングとして、コンミッションは次のような研究計画に金を支出することを決定した。コンミッションの支持する計画は、1. 国内的又は国際的の政策問題に役立つ研究、2. 管理方法決定に役立つ生物学の生態学的研究、3. 資料の入手および分析の信頼性の向上に関する研究の3のカテゴリーに分けて、具体的課題と研究者氏名およびその所属を明らかにし、かつその概要を述べている。そのあらまは次の通りである。

1. 政策問題に関連した研究

・ 比較資源診断。ユタ州立大学。C. W. Fowler.

海産哺乳類保護法の趣旨は、資源を持続的な適正レベルに保つことであるが、その実施面で困難性がある。契約者は特定資源の資料を解析し、かつ管理のモデルを作り、この目的を達成するためにどのように改善したらよいかを検討する。この研究の結果は1978年5月に行なわれる、大型哺乳類の資源診断に関する国際会議に提出される。

・ 長寿の哺乳類の生活史検討。スクリップス研究所。D. Goodman.

生活史に現われた生物の応答を分析することにより、海産哺乳類が収穫又は環境の変化に対して、どのように応答するかを知ることができる。したがってコンミッションは、数理資源統計と生活史上の応答の進化の関係資料を総合し分析することを依頼した。この報告は1978年の初めに検討され、今後どのような理論的研究が必要であるか検討される。

・ 海産哺乳類に関する連邦政府の支出した研究。南イリノイス大学。G. H. Waring.

コンミッションは毎年、連邦政府が金を支出した研究の報告を受理することとなっている。受託者は1975、1976及び1977年に収集した情報をサマライズしている。この報告によれば、連邦政府が支出した海産哺乳

類の研究は1970—1976会計年度で、一般に上昇傾向にあり、研究努力に重複はないことを認めている。

・ イルカ資源の歴史的棲息数の推定。ハワイ大学。T. D. Smith と T. Polachek.

1976年7月に海洋漁業局は、マグロ漁業によって影響を受けたイルカの資源診断のための作業部会を開いた。この作業部会は、現在の資源量推進値、純増加率および年々の捕獲数を使う、単純な数学的モデルより開発前の資源量を推定した。この作業部会に参加した研究者は、このモデルに使うパラメータの不確かさによって、推定量がどのような影響を受けるかを懸念した。予備的検討の結果では、このモデルは可能な最良の値を与えることが考えられた。

・ アラスカ海産哺乳類と連邦政府の指定する保護区。北極環境情報およびデータ・センター。C. D. Evans.

アラスカの沿岸32カ所は野生動物の保護区として提案されている。契約者はこの区域のそれぞれについて、その中にいる又はその附近にいる海産哺乳類に関する情報を要約した。コンミッションはこの情報に基づいて、それぞれの区域が海産哺乳類に与える影響を検討する。

・ ベーリング海におけるセイウチと貝類漁業との関係。アラスカ大学。S. W. Stoker.

1977年の春コンミッションは、ベーリング海南東部で貝桁網漁業を開始する計画のあることを知った。セイウチは貝を食用としており、かつ貝桁網は大西洋岸で貝資源を著しく減少させたので、契約者はこの漁業とセイウチおよびその棲息場との関連を検討することを依頼された。その結果セイウチおよび他の生物資源は大規模な貝漁業によって影響を受けることが判明した。

・ ボウヘッドの状態。E. D. Mitchell.

1972年以来IWCの科学部会は、西北極海区域のボウヘッドに対して関心を示した。事態をよりよく理解するために、コンミッションはボウヘッドの世界的な情報蒐集とその分析を契約した。報告書案は既に受理したが、最終報告は1978年の初めに提出される見込みである。

・ Puget Sound のシャチ。アラスカ大学 P. H. Fay と C. O. Matkin およびユタ州立大学 C. W. Fowler.

1962年以来ブリティッシュ・コロンビアおよびワシントン州で、水族館の観覧用に50頭以上のシャチが捕獲されている。このような捕獲がシャチ資源にどのよ

うな影響を与えるかを知るために、コンミッションは契約者に (1) シャチに関する情報を蒐集すること (Fay と Matkin) および (2) この資源の解析を行なうこと (Fowler) を要求した。この報告は 1978 年に発行が予定されている、コンミッションの報告の重要な部分を占める。

- ・ ハワイ海域のクジラ類の状態。マンタ・コーポレーション。E. W. Shallenberger。

ハワイ海域のクジラ類の分布、量、生産性などに關しては、今まで総括されたものはない。契約者は公刊又は未公刊の資料を累積している。この報告によりコンミッションは、これらの資源を人間活動によるマイナス面から守るために、必要がありとすれば、どのような研究を行なったらよいかを決定することができることとなる。なほ彼はクジラ類のフィールド、ガイドを作成中であり、ハワイにおける目視観測の組織化の計画を作成中である。

- ・ イルカ/マグロの研究作業部会。海洋漁業局。

マグロ・イルカ問題を解決するために、コンミッション、海洋漁業局、ナショナル・サイエンス・ファウンデーションおよびマグロ業界は協力して研究を支持している。この作業部会は 1977 年の春設立されたが、その目的は、(1) 研究の結果を検討する、(2) イルカの死亡率を低めるために新たなアイデアをさがす、(3) 今後の協力研究を検討することであった。この作業部会の結果コンミッションは、海洋漁業局とナショナル・サイエンス・ファウンデーションは、イルカ捕獲を必要としない漁撈方法を開発するため、さらに尽力することを勧告した。この作業部会の報告は作成され、海洋漁業局から配布された。

- ・ オレゴン・ワシントンおよびアラスカ各州における海産哺乳類と漁業との関係調査の作業部会。オレゴン州立大学、B. R. Mate。

コンミッションは、ある海域では海産哺乳類がスポーツおよび商業的漁業に被害を与えているという報告を受けるが、その実態および程度は不明である。この作業部会の目的は、(1) この 3 州における実態を把握すること、(2) この問題を解決するために新たな研究を必要とするかどうかを決めることである。参加者は科学グループの代表者、連邦機関、地方機関、漁業者その他である。その結果ワシントンとオレゴンでは研究計画を示唆した。ニューイングランド、フロリダおよびハワイに対しても同様の作業部会が考慮されている。

- ・ ハワイのザトウクジラ作業部会。ハワイ・シーライフ・パーク。E. W. Shallenberger。

冬ハワイ周辺に分娩育児のため集まってくるザトウクジラが、鯨見物やレジャー・ボートのような人間活動のため、悪影響を受けているという報告を受け取った。このような影響の性質又は程度を知るため 1977 年 7 月に Honolulu で作業部会が開かれた。参加者はこのような事実を認め、鯨保護のため有効なボートおよび航空機の規制が必要であることを認めた。この作業部会の報告は、引き続いて行なわれた、海洋漁業局に対する勧告の基礎となった。

- ・ 海産哺乳類のストランディングの作業部会。ニュー・イングランド水族館。J. R. Geraci と J. H. Prescott。

海岸に打ち上がった海産哺乳類の情報は、分布、移動、生活史を知る上で重要である。このような資料は今まで充分には活用されていないが、その理由は、収集方法、記録方法、資料の保存等が組織化されていなかったからである。1977 年 8 月に開かれた、この作業部会の目的は、(1) 集团的ストランディングの資料と学説を総括する、(2) これらの資料が海産哺乳類の資源状態や棲息場所を知る上に役立つか、(3) 資料の蒐集、分析、記録等の方法の標準化、(4) これに関する情報網の計画樹立であった。この作業部会の報告は 1978 年早々に完成され、コンミッションの勧告の基礎となる。

2. 管理方法決定に役立つ生物学的一生態学的研究。

- ・ マダライルカの消極的行動。カリホルニア大学。K. S. Norris。

この研究者とそのグループは 1976 年に、マダライルカは時々消極的な態度をとって、マグロまき網の底に横たわることを確認した。このような状態のイルカを、標準的バック・ダウン方法では追い出すことができなくて、結局は殺してしまう。この研究者は、この原因が生理的なものであるか又は精神的なストレスによるものであるかを決定することを希望している。仮りに精神的なものではなくて、生理的なものであったとすれば、何等の外傷のない場合でも、網の外に放されても死んでしまう。必要があればこの研究は海洋漁業局の人たちに引き継がれる。

- ・ 捕鯨統計。ワシントン大学。J. M. Breiwick。

捕鯨統計はノルウェイのサンデフィヨルドにある国際捕鯨統計局 (BIWS) によって集められている。このデータはアメリカのコンピュータと様式が違うから、これを利用し解析をすることは困難である。この

計画の第1の目的は、BIWSのデータをワシントン大学のコンピューターで利用できるように、これにあったテープに移すことである。第2の目的は、(1)各管理区域別に各年の捕獲を整理する、(2)死亡率、加入率その他パラメータを計算することである。この計画は1978年春までに完了する。

- ・ ボウヘッドに関するログブック資料の解析。オールド、ダートマス・ヒストリカル・ソサイエティ鯨博物館。R. C. Kugler。

西北極海におけるボウヘッドの現在の資源量を計算するためには、歴史的な分布と棲息数を知る必要がある。この情報をできる限り早く提供するために、1977年9月に開かれた歴史的捕鯨記録に関する国際部会は、この研究を直ちに開始するよう勧告した。このためコンミッションは取り敢えず10,000ドルを提供した。この研究を完成させるための経費は、海洋漁業局から支出される。

- ・ サン・イグナチオ・ラグーンにおけるコクジラと船舶の航行との関係。サン・デイエゴ自然史協会。S. L. Swartz。

バハ・カルフォルニアのラグーンの鯨見物が大衆化するに伴って、ここで冬分娩育児を行なうコクジラに悪影響を及ぼしている。この研究は1977年1月末に開始されたが、その目的は、観光船が鯨の分布、移動又は行動にどのような影響があるかを調べることである。第1年目の報告はスペイン語に翻訳され、1978年2月メキシコのラ・パズで行なわれる両国科学者会議で検討される。メキシコの科学者も参加するよう希望されたが、それは1977年12月にスタートした。

- ・ ハワイのザトウジラ。海洋漁業局。

ハワイ水域で越冬するザトウジラの数、移動、生産性に関する知見は少ない。1976年に海洋漁業局はL. M. HermanとE. W. Shallenbergerと契約して、海洋漁業局の行なう研究を補う意味で、鯨の習性の観察を行なった。海洋漁業局は1976—77年度の全額を支出することが出来なかったため、これを完成させるために、コンミッションは海洋漁業局に対して必要経費を支出した。

- ・ レイサン島のハワイ・モンク・シール。B. W. および P. A. Johnson。

海洋漁業局と魚類および野生動物局の双方とも、ハワイ・モンク・シールを絶滅から護るためにはどうしたらいいのか、それを見出すための研究を開始したが、この研究を行なうための充分な金を用意できなかった。そこでコンミッションは1977年にレイサン島で

研究を行なうための金を用意した。1978年にもこの両局が資金が得られない場合は、コンミッションはさらに考慮する。

- ・ ハワイ・モンク・シールのサメ害。イージー・ライダー・コーポレーション。G. L. Naftel と L. R. Taylor。

大型のサメはハワイ・モンク・シール、特にその仔を食べるから、サメの数を減らすことにより仔の生残率を高めることができる。サメのコントロール計画の可能性およびその効果を決定するため、この研究者は予備調査を行なった。8日間の漁業でイタチザメ(Tiger shark) 23尾を捕獲したが、うち3頭にモンク・シールの遺物が残っていた。コンミッションは海洋漁業局に対して、モンク・シールの回復を助長するため試験的サメ漁業の開始を考慮するよう勧告した。

- ・ ワシントン州のゴマフアザラシ。ブゲット・サウンド大学。M. L. Johnson。

海産哺乳類保護法が通過するまでは、例えばコロンビヤ河などでは、スポーツおよび商業的漁業への害を少なくするために、ゴマフアザラシを殺したり追っ払ったりした。このような計画は魚に対してもアザラシに対しても充分な知識がないままに行なわれたため、その効果等はわかっていない。この研究は3年目に支持されたが、コントロール計画を樹てる上に必要な資料の性質、量、精度等を明らかにするものである。予報的報告は既に公開されている。

- ・ カリフォルニア・カレントの生態系モデル。K. A. Green。

カリフォルニア・カレント系には30種以上の海産哺乳類がいるにも拘らず、生態系に関する資料はまだ総合されていない。したがってこの研究者は、(1)既発表又は未発表の資料を蒐集して総括する、(2)データのギャップを知ることができるように、記述モデルを作成する。このモデルは1978年の半ば頃までに完成される。

- ・ コンブ場の生物集団に及ぼすラッコの影響。サン・ホセ州立大学。M. S. Foster。

ラッコがカリフォルニア沿岸の潮域の生物集団にどのような影響を及ぼすかを知る必要があるにも拘らず、魚類及び野生動物局その他関係局には、必要な研究を完全にカバーできる人員もなければ予算もない。そこでこれらの機関の研究を補う意味で、この研究を契約した。この研究はラッコの棲息域の内および外の潮間生物集団を比較する。さらに必要があれば、関係局によって引き続き研究が行なわれる。

- ・ ファラロン島の海産哺乳類。ポイント・レイス・

バード・オブザベートリー。D. G. Ainley and H. R. Huber。

ファロン島には最近 3 種の鰐脚類 (アシカ・キタゾウアザラシ・ゴマフアザラシ) が生殖集団を形成した。同時に第 4 の種類のトドが急に減少した。この研究の目的は、いかに、そして可能ならば何故、このように資源が変化したかを記載することである。長期の支持が必要であり、コンミッションは第 4 年目の支出をすることとなる。研究の結果は、これらの種類その他鰐脚類の適正な棲息密度を決定する上に有用である。

3. 資料の蒐集と分析の改良に役立つ研究

- ・ 歴史的捕鯨記録の国際的作業部会。海洋漁業局。M. F. Tillman。

開発前資源および現在の資源の信頼できる推定は、商業的開発資源の状態を知る上に必要である。この作業部会は、コンミッション、海洋漁業局、ケンダル捕鯨博物館および IWC の協力の下に開かれたが、その目的は、初期の捕鯨記録資料が、開発前資源の資源量の推定に役立つかどうかを決定することであった。参加者はこのような記録は有用な情報を提供でき、北太平洋のボウヘッドおよびマッコウクジラについて、このような資料を抽出し分析することを勧告した。コンミッションはオールド・ダートマス・ヒストリカル・ソサイエティーの捕鯨博物館に対して 10,000 ドルを支出し、ボウヘッドについて開始するよう委託した。

- ・ 西インド諸島附近のザトウクジラの海空観察の比較。ロード島大学。H. E. Winn。

空からの観察は鯨の分布と密度を知る上に有用であるが、高速のため、潜水している区域を飛び越し勝である。このためこの研究者のチームは、同時に海空の双方から観察する。この結果は今後の方法論の改善に役立つ。

- ・ ザトウクジラの写真判定。アトランティック・カレッジ。S. K. Katona。

ある種の研究では動物の個体を識別する必要がある。この研究者はザトウクジラの写真を蒐集し、解析して、自然のマーキングにより個体を識別できるかどうかを検討している。このような写真判定では動物を捕獲する必要はなく、標識の代りが安価でできることとなる。この報告は 1978 年に入手できることが予想される。

- ・ ハクジラの年令に関する作業部会。海洋漁業局。

W. F. Perrin。

齒鯨の歯には生長層があるが、この層と年令との関連についてはまだ一般的な同意が得られていない。したがって 1976 年 9 月に開催されたベルゲン会議の出席者は、年令査定に関する問題の検討と年令査定方法の基準に関する作業部会を開催することを勧告した。海洋漁業局はこの会議を召集することを同意したから、コンミッションはその経費として 10,000 ドルを支出することとした。

- ・ ハンドウイルカの年令査定。海軍海洋システム・センター。C. A. Hui。

ハンドウイルカの歯では年令と共に歯質層の数が増加するが、その数は歯の位置によって異なる。この研究者は、どの位置にある歯が最も正しい値を示すかを研究している。研究の結果では各層は 1 年の成長を示すが、後部の歯は前部の歯が成長を停止した後も成長を続け、16—19 番目の歯がこのイルカの年令査定に最もよいようである。

- ・ ハンドウイルカの生殖内分泌学。サンデイエゴ動物ソサイエティ。K. Benirschke。

年令と性状態を正しく知ることは飼育中のイルカの効果的な飼育を行なう上に必要である。エストロゲンとプロゲステロンの血中濃度は年令、季節、性状態によって異なるであろうから、血液中のホルモンのレベルを測定することによって、そのイルカの比較的年令および性状態を知ることができるであろう。この研究者はホルモンのレベルが季節によって変化するかどうか、エストロゲンとプロゲステロンのレベルが妊娠、偽妊娠、乳分泌、静止とどう関連するかを調べる。この研究の結果は、野生のイルカの性状態を知り、又は飼っているイルカの繁殖計画に役立つであろう。

- ・ 油に汚染されたラッコの取扱いとクリーニング。T. D. Williams。

ラッコの棲息している場所が油で汚染された場合は、大量のラッコを捕獲してこれをクリーニングする必要があろう。この場合、(1)即効的な麻酔薬が安全に使えるかどうか、(2)有効で安全なクリーニング剤は何か、が問題となる。この研究者は各種の麻酔薬とクリーニング剤を検討したが、麻酔薬としては M-99、テラゾールおよびフェンタニールが安全で有効であり、クリーニング剤としてはポリコンプレックス 11 であろうとした。今後の課題は、その何れを使うか、適正な量および適当なクリーニング方法を見出すことである。

- ・ オキアミ集団の大きさと密度を知るための音波機器。ワシントン大学。O. A. Mathisen。

南氷洋オキアミ (*Euphausia superba*) の現存量を正しく推定することは、南大洋は海産哺乳類その他生物資源に満ちていて、その保存計画を実施し、その結果として商業的オキアミ漁業を抑える点で必要である。今までこの方法は不完全であったが、この研究者は新たに開発された音響機器が、この目的のために有用であるかどうかを検討する。有効であった場合は、コンミッションとしては、この研究の継続はナショナル、サイエンス、ファウンデーションによって行なわれると信じている。

以上の通り調査研究の課題は30件以上に達し、その項目および研究者は誠に多彩である。

第3章 ボウヘッド問題

ボウヘッド (*Balaena mysticetus*) がベーリング海海域で商業的に捕獲されるようになったのは1848年のことで、それ以来50年以上に亘って捕鯨が継続され、資源は大きく減少した。IWCでは捕獲を禁止しているが、土民の捕獲する分は除外している。1977年6月のIWC会議で、土民による捕獲も禁止されたが、同年12月の特別会議で、一定の枠の範囲内で再び捕獲が認められた。

コンミッションのこの報告は、ボウヘッド問題を15ページ以上を費やして、詳細に述べている。アメリカの国内的には1977年2月28日にコンミッションが、海洋漁業局に対してボウヘッドを、海産哺乳類保護法の「減少した」(depleted) 資源に指定するよう勧告したことから始まっている。そこへIWCの決定が絡んでくるのである。これらの問題についてコンミッションと商務省(海洋漁業局)との間にやりとりがあるのであるが、2月28日の勧告以後コンミッションから商務省宛に8回も勧告が出ている。この報告にはそのいきさつが詳しく書かれているが、ここでは結論だけ紹介しておこう。次の通りである。

ボウヘッド問題は国内的にも国際的にも極めて困難で厄介な問題であって、不幸にも多くの論争や誤解を生み、かつ時間をとった。1977年12月のIWCの決定は、アラスカ・エスキモーの生活のために、1978年に一定の範囲内のボウヘッドの捕獲を認め、かつアメリカに対してこの問題解決の機会を与えた。

近い将来アメリカが何を為すべきかは誠に重大であり、コンミッションはNOAA(海洋および大気局)

に対して1978年の第1週に勧告を出す予定である。それは海洋漁業局が会議を開いて、関係者に自己の計画と努力、それに今後起り得る諸問題を説明することである。ボウヘッド問題についてコンミッションは、次の問題が重要であると考える。

調査研究。海洋漁業局によって今までどのようなことが実施されて来たのか、および今後その研究計画に基づいて何が行なわれるのか、その詳細を報告することを要求する。

さらに、現在の計画は現在実施する場合は充分のように考えられるが、長期の計画は別のものであり、これには実施後の検討、計画の修正、改善等が含まなければならない。したがってコンミッションは、エスキモー、アラスカ州その他関係機関と密接な連絡の下に、調査研究の実施計画を、引き続いて作成するように勧告する。この関連でコンミッションは海洋漁業局が特に科学アカデミーのボーラー・リサーチ・ボードと連絡をとり、その助言を得ることを勧告する。

予算。ボウヘッド調査の予算にコンミッションは関心を持っている。9月14日附でコンミッションは海洋漁業局に対して、ボウヘッドの調査は他のプログラムのギセイに於て行なはないよう、予算の追加を勧告したが、今日に至るまで、これに対する回答を受け取っていない。他の海産哺乳類の調査に関しては、ボウヘッド調査のため、金がないという報告を受け取った。コンミッションは海産哺乳類の調査予算がボウヘッドに廻された事実があるかどうかの報告を求める。そうであった場合は、なぜ追加を要求しなかったかその理由を求める。

管理。関係のある人たちはみな、効果的な管理の実施と調査研究の実施に、大きな関心を持っており、このことはひいてはボウヘッド資源を保存し、かつエスキモーの文化的価値を維持するものであるが、管理は海洋漁業局によって、法律に基づいて行なわれる。

コンミッションは、海洋漁業局がエスキモー社会の利益と主導性を認識し、ボウヘッド問題に熱心であった人たちと、1977年9月に設立されたアラスカ・エスキモー捕鯨委員会のような組織を通じて、協力した実施方法を展開することを勧告する。このような実施方法は、ボウヘッドの捕獲と配分に関するエレメントを出来るだけ多く取り入れ、同時に海洋漁業局の規則及び取締に関する決定権を保持しつつ行なわれることを勧告する。

管理の第2の問題としてコンミッションは、海洋漁業局が1977年12月のIWCの決定の受諾を支持するこ

とを勧告する。さらに IWC の附表の修正は、1949年 の捕鯨条約法に従って、エスキモーとの協力協定の下 に施行することおよび海産哺乳類保護法101(b)条と103 条に基づく規則公布の提案は取り下げることを勧告す る。この提案された規則は1977年11月25日に発表され たが、陸揚げ15頭、鉦打ち30頭で、そのいづれか早い 方となっている。これは IWC の決定よりも保護の面 で欠けている。コンミッションは海洋漁業局がこの提 案を取り下げ、IWC の決定を直ちに実施に移すこと を勧告する。

第 4 章 マグロイルカ問題

キハダマグロのまき網漁業で附随的に捕獲されるイルカ問題はアメリカの大きな問題であり、この問題について14ページに亘って報告している。毎年殺すことを許されるイルカの数は、海洋漁業局がコンミッションと相談して決めることとなっているが、1977年の漁期に対しては1977年3月1日に総数59,050頭と決定された。ただしイースタン・スピナーはゼロである。これは海洋漁業局が、このストックが減少していることに同意したためである。同年4月15日にアメリカマグロ漁業協会に対して、この数字が一括して許可された。以上の数字は、コンミッションの勧告に基づいて、殺すことのできるイルカだけでなく、網の中に巻き込むイルカの数も含んでいる。1977年8月3日に以上の数字は変更されて総数は62,429頭となったが、これはホワイトベリイ・スピナーの資源が再計算された結果である。なおアメリカでスピナーと呼ばれるイルカは学名は *Stenella longirostris* であり、日本のハンナガイルカである。東部太平洋には2つの系統群があって、アメリカ大陸の沿岸寄りに分布しているものがイースタン・スピナーで、沖合に分布しているものがホワイトベリイ・スピナーである。この外にまき網でとられるものにスポッテッド・ドルフィン(マダライルカ)がある。

1978—1980年の許容頭数についてもいろいろの経緯があったが、最終的に決定された数字は、1978年51,945頭、1979年41,610頭、1980年31,150頭である。この報告にはイルカの資源量その他に関する数字や統計が示してあるから、参考までに次に記載しておく。

1978年の推定資源量

(単位:1,000頭)

	中間点	信頼限界
オフショア・スポッテッド	3,730	2,356—5,301

イースタン・スピナー	1,327	792—1,940
ホワイトベリイ・スピナー	690	434—988

開発前資源に対する1978年資源の割合

	中間点	幅
オフショア・スポッテッド	• 65	• 49—• 88
イースタン・スピナー	• 55	• 38—• 83
ホワイトベリイ・スピナー	• 80	• 71—• 94

イルカの死亡数推定

年	アメリカ漁船	総計 (アメリカ+外国漁船)
1972	306,000	348,000
1973	175,000	217,000
1974	99,000	120,000
1975	134,000	181,000
1976	103,600	143,900
1977	26,477	まだ不明

コンミッションの報告のこの項の結論は次の通りである。

マグロイルカ問題解決のためには多くの困難な問題があったが、大きな進歩が見られた。1977年に行なった大規模な空からの調査、漁船を調査のために提供すること等、コンミッションが1974年に最初に勧告した事項は、大部分が採用された。今年の記録的な少ない死亡数、今後漁船によって採用される Super apron system は、今後の協力的な努力と相まって、この問題の解決に貢献するであろう。

第 5 章 資源の分類

コンミッションは海産哺乳類保護法の規定に基づいて資源の状態を検討し、危険に瀕した(endangered)、その危険のある(threatened)、および減少した(depleted)、資源に指定するよう勧告することとなっている。1977年に行なったものは次の通りである。

ボウヘッド (*Balaena mysticetus*)。1977年2月28日と3月28日に海洋漁業局に対し減少した資源に指定するよう勧告。この問題の経過は第3章参照。

ハワイ・モンク・シール (*Monachus schauinslandi*)。

ハワイ・モンク・シールについてはコンミッションは、海洋漁業局に対して、これを減少した資源に指定するよう勧告した。1976年にはさらに深刻な状態にあることが判明したので、直ちに行動することを勧告し、海洋漁業局はこれに応じた。これによりハワイ・モンク・シールは、科学的調査研究の場合を除いて一切の捕獲が禁止される。

西インド島マナティー (*Trichechus manatus*)。

このマナティーのフロリダにおける棲息数は1,000頭以下と推定されている。コンミッションはフロリダ・マナティーの問題は重要な問題であるが、今日までにとられた措置は不十分であると考える。魚類および野生動物局が口頭で約束したところによれば1978年3月に作業部会が開かれる(これに関しては1976年末に勧告した)。これはこの動物の保護に対して、1978年にとられる多くの措置の第1歩である。

カリブ海モンク・シール (*Monachus tropicalis*)。

この動物が現在も棲息しているかどうか確証は得られていないが、危険に瀕した動物保護法による“危険に瀕した動物”又は海産哺乳類保護法の“減少した動物”に指定するよう勧告した。

その他このような勧告を行なったものは、西アフリカ・マナティー (*Trichechus senegalensis*)、ガルフ・オブ・カリホルニアのハーバー・ポーボス (*Phocoena sinus*)、イースタン・スピナー (*Stenella longirostris*)、カリホルニア・ラッコ (*Enhydra lutris*)、がある。

第6章 特別許可

特別許可の取扱は次の3の段階に分けて行なわれる。(1)関係省による申請の受理、検討、公告、コンミッションへの送附、(2)コンミッションによる検討と関係省への勧告、(3)関係省による許可又は不許可の決定。関係省とは内務省と商務省であるが、動物の種類によって担当省が定められている。この3段階の措置はいずれも敏速に行なわれなければならない。

1977年には51件の申請が送られて来たが、その内訳は商務省43件、内務省8件であった。この51件のうち43件は勧告し、8件は未処理である。これに加えて前年度の未処理のもの11件を処理した。所要日数(関係省の受理から許可又は不許可までの)は商務省関係は46日から257日までで、平均は99日であった。内務省関係は97日から211日であって、平均149日であった。

第7章 海産哺乳類の保護と保存に関する国際問題

この章では南氷洋の生物、IWCおよびメキシコとの協力問題を探り上げている。

南氷洋の生物。1975年以来コンミッションは関係機関と協力して、南氷洋生態系の保持に関して国際的協力が得られるよう努力している。特にコンミッション

の見解によればオキアミ漁業の著しい発展が問題である。コンミッションは1975年以来次のことを注目している。それは、オキアミの管理は生態系の観点から行なわれるべきこと。オキアミを含めてその影響を受ける生物の分布、量、生活史および資源パラメータに関する知識は貧弱であって、今日では管理決定の信頼できる基礎とならないこと。オキアミの収穫は食物連鎖の高い所に位置する生物を減少させるものであってはならないこと。生態系の応答に関する研究が優先すべきこと。オキアミを餌とする生物の分布、量、生活史は、出来得る限り早急に、十分に記述されなければならないこと。開発に先立って管理方式を定めるという原則に注意を喚起すべきこと。必要な研究とその順序等を定めるためのステップがとられなければならないこと。オキアミ漁業を管理するための有効な国際条約を結ぶに必要なステップがとられなければならないことである。

1976年と1977年にコンミッションは国務省に対して次の勧告を行なった。(1)南極に関するアメリカの方針を速かに検討し再評価すること、(2)南大洋の生物資源の保存に関する方針とこれを実施するための国際条約の発展を追求すること、(3)この方針および条約の発展過程で環境に関するステートメントを用意すること。

南大洋における生物資源に関する条約交渉の努力は1978年に始められ、ステートメントに関しては国務省が1978年初めに、その原案を発表することとなった。

IWC。IWC関係では、その経過を述べた後でベリイ修正に言及しているので、この部分を紹介したいと思う。

1967年の漁業者保護法に対するベリイ修正は、大統領に対して、商務省長官の証拠に基づいて、例えばIWCのような国際保存計画の効果を弱めるような方法で漁業を行なった国に対しては、その国からアメリカが漁獲物の輸入を禁止することができる、権限を与えている。

コンミッションは2月11日付で商務長官に対して、ペルーと韓国は度重なる接渉にも拘らずIWCに加盟しないで、その保存計画の効果を減少させたから、この事実を証明し、大統領が、ペルーと韓国から漁業生産物の輸入禁止を考慮するよう、措置をとることを勧告した。

商務長官はこれに対して、海洋漁業局はそのバックグラウンドの資料を蒐集集中であると報じたが、1977年にはコンミッションの勧告に対して、それ以上の応答はなかった。

メキシコとの協力計画。海産哺乳類の多くはアメリカ、メキシコの両国に関係がある。特にコククジラ、マグロ漁業と関連するイルカ類、マナティーなどである。そこでコンミッションは1976年にメキシコと協定を結ぶ努力をするよう勧告した。コンミッションは先づ保護の基本を定めた本協定を結ぶ努力をすべきだと考える。個々の種類や問題はサブ協定か附表でその後で定めればよい。1977年 11 月 22 日附で国務省に対して、この趣旨の勧告を行なった。ついで海洋漁業局に対して、魚類および野生動物局と協力して、この方向で最大の努力をするよう勧告した。

国務省、海洋漁業局および魚類および野生動物局は1977年にメキシコと交渉に入るための最善の努力をし、1978年には協定が結ばれる見通しとなった。

そ の 他

この報告はさらに第15章まで続くのであるが、第8章は観覧用又は研究用のシャチとハンドウイルカの生け捕りの問題、第9章は石油や天然ガスの開発と輸送と海産哺乳類との関係、第10章は1972年の沿岸区域管理法(CZMA)の問題、第11章は200マイル内で操業する外国漁船により附随的に捕獲される海産哺乳類の問題、第12章は棲息場の保護の問題、第13章は取締規則の施行の問題、第14章は飼育の基準とガイドライ

ンの問題、第15章はアラスカ州とカリフォルニア州に関する問題であるが、紙数の関係で、ここでは省略する。

最後に附録について述べたいと思う。附録Aは1977年中にコンミッションが発した勧告が、日付別に宛先と件名が並べてある。勘定してみると勧告の数は、驚くべきことに、94件に達する。平均してほぼ4日に1回の割合で勧告が出されていることとなる。宛先別にみると、さすがに商務省が多く67件に達し、全体の71%を占めている。次いで内務省の14件(15%)である。その他は国務省、農務省外6機関である。

附録Bは今までコンミッションがスポンサーとなつて行なった調査研究の報告書のリストで、既刊のもの19、1978年早々に出来るもの23である。既刊のものにはそれぞれ定価がついていて、この代金を払えば誰でも入手することができる。なお註がついていて、この定価にはアメリカ内は送料を含むとなっている。マイクログロッシュのコビイは、それぞれ3ドルとなっている。発売元は次の通りである。

National Technical Information Service(NTIS),
5285 Port Royal Road, Springfield, Virginia
22161.

どんなものが出ているか知りたい方は御連絡下さい。リストをコビイして送ります。

ぶ つ く す

- 3) Cagnolaro, L. 1969. Osservazioni su di una femmina di Globice Globicefalo (*Globicephala melaena*) esposta nel Museo Civico di Storia Naturale di Milano e sul suo feto. Natura, 60 (2):85-95.
- 4) Cagnolaro, L. 1977. Lo scheletro di *Balaenoptera physalus*(L.) esposto al Museo Civico di Storia Naturale di Milano. Studio osteometrico. Natura, 68(1-2):33-64.
- 5) Würsig, B. and M. Würsig. 1977. The Photographic determination of group size, composition, and stability of coastal porpoises (*Tursiops truncatus*). Science, 198(4318):755-756.
- 6) International Whaling Commission. 1977. Report of the special meeting of the scientific committee on sei and Bryde's whales. Cambridge, 150p.

- 7) A.S. Wolman and C.M. Jurasz. 1977. Humpback whales in Hawaii : Vessel census, 1976. Marine Fish. Rev., 39(7):1-5.
- 8) A. Angel(ed.). 1977. A voyage of Discovery. Pergamon Press, Oxford, 696p.
- 9) W.A. Watkins, W.E. Schevill and P.B. Best. 1977. Underwater sounds of Cephalorhynchus heavisidii (Mammals:Cetacea). J. Mamm., 58(3):316-320.
- 10) D.B. Siniff and J.L. Bengtson. 1977. Observation hypotheses concerning the interactions among crabeater seals, leopard seals, and killer whales. J. Mamm., 58(3):414-416.
- 11) C.A. Ohata and L.K. Miller. 1977. Some temperature responses of northern fur seal (Callorhinus ursinus) pups. J. Mamm. 58(3):438-444.
- 12) Pilleri(ed.). 1977. Investigations on Cetacea. Vol. VIII. Brain Anatomy Institute, Berne. 383p.
- 13) S.L. Husar. 1978. Dugong dugon. Mamm. Species, No. 88:1-7.
- 14) S.L. Husar. 1978. Trichechus senegalensis. Ibid., 89:1-3.
- 15) S.L. Husar. 1978. Trichechus manatus. Ibid., 93:1-5.
- 16) M.F. Tillman. 1977. Estimates of stock size for exploitable North Pacific male sperm whales. Int. Whal. Commn 27:180-185.
- 17) M.F. Tillman. 1977. Trends in abundance of sperm whales in three areas of the North Pacific. Ibid. 27:343-350.
- 18) Marine Mammal News. Vol. 4, No. 3.
- 19) The Whales Research Institute. 1977. The Scientific Reports of the Whales Research Institute. No. 29. Tokyo, 141p.