

## || 第9回 鯨に関する研究座談会

共 催 鯨類研究所  
水産海洋研究会

主 題 1967/68年度(オ22南)南極洋捕鯨操業について

日 時 昭和43年8月9日(金) 13:00~17:00

会 場 日本水産会議室

コンビーナー 奈須 敬二(遠洋水産研究所)

### 話題および話題提供者

- 1 操業概要および結果について 飯田陸之助(極洋捕鯨株式会社)  
秋岡 正時(日本水産株式会社)  
吉成 照雄(大洋漁業株式会社)
- 2 南極洋産イワシクジラの外部寄生虫による系統群識別の検討  
1967/68 漁期日新丸船団 河村 章人(鯨類研究所)
- 3 タスマン海およびニュージーランド東方海域産イワシクジラの生物学的特徴について 奈須 敬二(遠洋水産研究所)
- 4 過去の捕鯨操業をかりりみて 泉井 守一(大洋漁業株式会社)
- 5 総合討論

### 1. 操業概要および結果について

飯田陸之助(極洋捕鯨株式会社)

1967/68年度(オ22次南鯨)南極洋捕鯨は、太平洋域で操業したが、その理由として次の諸点があげられる。

- 1) 1966/67年度(オ21次南鯨)操業の結果より、インド洋漁場はオ22次南鯨において船団螺集する公算強く、その場合イワシクジラを主目標とするオ3極洋丸船団としては見通し困難であつた。
- 2) 太平洋域のナガスクジラおよびイワシクジラは、いづれも若干小型ではあるが、高緯度域の鯨体は概して大型となつてゐる。従つて、主として太平洋域の南側で大型鯨を捕獲する計画を立て

た。

3) オ 5 千代田丸の調査結果、タスマン海で発見多く、その他の海域も期待されるのではないか。

### 操業概要

オ 5 千代田丸が多数のイワシクジラを発見したタスマン海域での発見が意外に少なく分布密度が小さいものと判断した。

なお、局部的に発見のあつたイワシクジラも、移動速く、そして頭数少なく且つ大部分が小型鯨から構成されており、加えて悪天候であつたため同海域での操業開始を中止し、12月10日クック海峡を通過してニュージーランド東方の西経漁場で操業を開始した。

この海域では、傷を受けた鯨が見受けられたことおよび昨年ソ連捕鯨船を見受けたところから、既に昨年漁期ソ連船団により操業が行なわれたのではないかと推察された。

海況については、特に  $45^{\circ}S$  ,  $160^{\circ}W$  付近における水温変化そして潮目の位置的変化が大きいために、漁場選定には多難を要した。

12月20日には、再びクック海峡を通過してタスマン海に移動したが、前述したように、同海域のイワシクジラは大部分が小型鯨からなり、そして移動が速くその方向は概して南に向つていたようである。更に、12月上旬同様天候条件にも恵まれなかつたため、1月10日ニュージーランド南島の南方を経て、再びニュージーランド東方の西経漁場へ移動した。

主漁場は  $50^{\circ} \sim 55^{\circ}S$  ,  $170^{\circ} \sim 160^{\circ}W$  に形成され、同海域では特に  $160^{\circ}W$  付近に、顕著な舌状形南下流が認められた。

なお、この海域でも悪天候ではあつたが、幸いに捕獲は順調に伸びた。終漁期に至り天候悪化し、大時化に遭遇したためニュージーランドに接近し、強風を避けて終漁を迎えた。

タスマン海およびニュージーランド東方域(太平洋域)の操業結果を要約すると次のようになる。

	タスマン海	太平洋域
天 候	悪	悪
鯨 体	小型多し	小型多し
鯨の分布密度	小	大

(文責、奈須敬二、町田三郎)

秋岡正時(日本水産株式会社)

今漁期における、日本水産のオ 2 回南丸船団は、大洋漁業の日新丸船団と終始ほど同一海域で操業を実施した。

ヒゲ鯨漁期開幕日(12月12日)前、 $80^{\circ}E$  付近でイワシクジラを発見したが、南に向かつて移動速く、緯度にして約2~3度の距離を1日に移動していたものと推定され、操業開始点を決めるに困難を極めた。

なお、 $80^{\circ}E$  以東のイワシクジラは若干落着いていたが、前述した  $80^{\circ}E$  から特に  $75^{\circ}E$

以西の鯨が移動速く、ハード島（H E A R D I.）付近に集まつたのではないかと考えられた。

45°～47°S付近では鯨群少なく、加えて天候に恵まれなかつたため、その後南の探鯨調査を実施し、53°S以南で相当数のナガスクジラを発見した。

また、1月中～下旬ケルゲレン諸島（KERGUELEN Is.）の南では、40～50浬の範囲でイワシクジラを発見、その後は1月下旬から57°S, 80°Eを中心東方へ移動し、そして昨年度漁期の実績にもとづきクローゼット島（CROZETT I.）付近を探鯨し、同島の東側海域（日新丸船団は西側）を中心として2月中旬まで操業を実施した。

以上の操業結果から得られた知見を列記すると、次のようになる。

- 1) 1965/66年度漁期（オ20次南鯨）以降の操業は、経度0度からイワシクジラを主要捕獲鯨種として東方へ移動している。
- 2) 最近の操業では、生産歩留り向上のため、捕獲対象鯨種がイワシクジラに移つて来ている。従つて、ナガスクジラ資源が自然に保護されることになる。そのためであろう、ナガスクジラの発見頭数が増加傾向を示しており、それらの資料から、ナガスクジラの資源量は1961/62（オ16次南鯨）および1962/63（オ17次南鯨）年度漁期に近い状態にまで回復しているのではないかと感じた。
- 3) イワシクジラ資源が減少したために、移動ルートが明らかになつているのではないか。

#### 4) 飼料と水温の関係

イワシクジラ漁場では、*Calanus* が主な餌料となつていた。

緯度	餌料種類	水温
	<i>Calanus</i>	10°～13°C, 6°～8°C
47°～52°S	<i>Amphipoda</i>	5°C前後
55°以南	<i>Euphausia</i>	4°C以下

- 5) 局部的に、極端には4～5浬の範囲内にイワシクジラが密集していることがあつた。特に、その現象はケルゲレン諸島の西側にみられ、そこでは海底地形に起因するところが大きいと考えられる、潮目、渦流などの海況が特徴となつていた。
- 6) ケルゲレン諸島南における捕獲鯨は、次に示すように採油量と冷凍品の歩留りとの間に逆相関がみられたが、この海域の鯨は系群が異なつているのではないか。

月 日	冷凍品	産油量	脂皮の厚さ
1月 9日	70トン	19.6トン	5.5センチ
1月 25日	64.5	24	6.0
3月 6日	7.5	1.9.8	6.1

註) 冷凍品および産油量は、シロナガスクジラ=2ナガスクジラ=6イワシクジラ) 1頭当りの値を示す。

なお、脂皮の厚さは背鰭付近を測定し、平均値を示す。

(文責、奈須敬二、町田三郎)

## 吉成照雄（大洋漁業株式会社）

ヒゲ鯨操業開始計画を、クローゼット島周辺として同海域の調査を実施した。好運にも、同島北側で約100頭のイワシクジラを発見したが、そこでは既にソ連のウクライナ船団が操業しており、また12月2日には $35^{\circ}\text{S}$ で操業している事実を確認した（南極洋母船式捕鯨では、国際条約により $40^{\circ}\text{S}$ 以北は操業禁止となつていて）。

探鯨船による調査は、西方 $40^{\circ}\text{E}$ 付近まで実施したが、インド洋南では暖水塊の南下が顕著で昨年漁期に比較し $0.5^{\circ} \sim 1.0^{\circ}\text{C}$ 程度高温となつていて、漁場としては不安定であつた。なお、当時の状況からクローゼット島西方海域における漁場形成の可能性は小さいと判断し、主として $80^{\circ}\text{E}$ 付近から東方海域において操業を実施した。

操業計画としては、イワシクジラを主にしていたが、同鯨種の発見少なく、 $58^{\circ}\text{S}$ 付近まで南下してナガスクジラを捕獲して後、ケルグレン、クローゼット諸島周辺でイワシクジラを対象として操業した。

次に示す今漁期操業と最近におけるイワシクジラの発見頭数から、イワシクジラ資源は減少傾向にあるものと考えられ、一方ナガスクジラ資源は横ばいないしある上昇の傾向にあるようである。

なお、今漁期操業結果から感じたことは、ソ連船団のヒゲ鯨解禁前における操業、さらに $40^{\circ}\text{S}$ 以北でのヒゲ鯨操業これら結果が悪条件となつて日本船団に影響したことは否定出来ない。

漁期	イワシクジラ 発見頭数
1965/66	9,200
1966/67	7,600
1967/68	3,700

最後に、将来における漁場開発のため、共同による調査船の派遣を特に強調したい。

（文責、奈須敬二、町田三郎）

## 2 南極洋産イワシクジラの外部寄生虫による系統群識別の検討

— 1967/68 漁期 日新丸船団 —

### 河村章人（鯨類研究所）

#### 1) はじめに

南極洋や北極洋の索餌海域における鯨類の系統群を識別することは地方的の移動や回遊経路に関する生態学的に興味が深く、特に大型クジラにおいては有効な資源管理を行なう上からも重要なことと考えられる。この目的のためにマーキングを始め形態学的な観察、血液型による遺伝学的な調査等が行なわれて来ており鯨群の移動や種族の分離に関して多大の成果をもたらしている（Brown, 1954:1962a, b; Mackintosh, 1942; Ichihara, 1957, 1961; Fujino, 1960, 1962）。一方、鯨類の体表にみられる傷痕や外部寄生虫類によつても系