

全利用の一助ともなり、更に、経営上も好転するものと思われる。

この点、監督官庁の適切なる指導を切に懇願する次才である。

なお、近年急激に増加して来たイワシクジラの捕獲量について考察すると、その資源の将来は非常に憂慮せる状態にあるものと考えられる。従つて、今後のイワシクジラに対する捕獲については、慎重なる検討を加え、そしてその資源の高度利用を充分に考慮するとともに、コイワシクジラの利用開発を積極的に促進していただきたい。

(文責、奈須敬二、町田三郎)

5 総合討論

小副川：飯田さん、 45°S 、 160°W 付近で水温変化が顕著であつたとの報告でしたが、水温は一般に高温かそれとも低温か。

飯田：高温で、前に述べた通り潮目付近には鯨の分布密度が大であつた。

小副川：河村さんの講演で、漁場の A が 40°S 以北にまで及んでいるが、その図は注意しないと問題となる。公表する予定があるか。なお、A、B、C および D の漁場間で、胎児に関し何か変化がみられたか。

河村：今のところ公表の意志はないが、そのような時には勿論正確に書き直す。なお、胎児については特に検討していない。

泉井： 80°E のインド洋南に形成されているイワシクジラ漁場とマグロ漁場との間に、何か関係があるか。

奈須：マグロの種類はミナミマグロであり、その餌料について多くの資料を取り扱つた訳ではないから明らかなことは言えないが、現在私の知る範囲では、同一種の餌料の場合もあるので、同じ海域に両種の漁場が形成される可能性は充分考えられる。

なお、ミナミマグロの分布南限は、現在までの資料によると、概して表面水温 8°C 付近に存在していて、南極収束線と亜熱帯収束線との中間に当たり、マッコウクジラ雌の分布南限と全く一致している。その原因は良く分らないが、海洋の生物環境か物理環境又はそれらの複合されたいずれかであろう。

小副川： 80°E 付近の漁場が、高緯度の融氷に起因した冷水のもつとも北上する海域ではなからうか。

飯田：小副川さんが言われたように、私も同様な傾向があるものと考えており、更に、ケルゲレン諸島周辺は複雑な海況を呈することが多い。

奈須：それは、恐らくケルゲレン諸島から南東に伸びる、ケルゲレンーガウスベルグ海嶺に起因しているものと思う。

奈須：インド洋域では、暖水塊南下の顕著な海域がみられたという報告があつたが、暖水南下の消長と気象との間に、何か関係があるのではないかと考えられるが、今漁期における気象の特徴を

馬場さんにねがいます。

馬場：インド洋南では、中緯度高気圧が比較的発達し、停滞気味であつた。そして、漁場となつたケルゲレンからハード島周辺海域は、その高気圧の縁辺に相当したため気象条件は悪かつた。

小副川：今年の沿岸におけるイワシクジラは好漁を呈したが、海況では黒潮勢力が強かつた。この現象は、南半球の気象と何か関係はないか。

宇田：明らかではないが、何か関連があるらしい。インド洋でも海況が非常に変化していたが、これは気象と関係があるようだ。大気現象と海底地形に起因しているのではないか。

話は変わるが、飯田さんが今漁期操業されたニュージーランド近くの漁場は、以前発見の少なかつた海域である。しかし、今漁期は好漁場を形成していたという報告でしたが、餌料の状況は？

飯田：5°S 以北は *Calanus*, 5°S 以南は *Euphausia* であつた。プランクトンのバッチは余り観察されなかつたことから、底餌が多かつたのではないかと思われる。

奈須：今漁期タスマン海におけるイワシクジラの発見は、才5千代田丸調査に比較して少なく、更に、移動速度が速いと言う報告でしたが、才5千代田丸調査に同行された宮原さんの見解を一つ。

宮原：海況の変化に起因しているとしか考えられない。また、調査当時の観察では索餌行動中の群も多く、一般に移動速度は遅かつた。

飯田：前にも述べたように、相当足が速かつたが、才5千代田丸の調査後ソ連船団が操業したのではないか。

吉成：飯田さんの言うように、ソ連船団が操業していたものと考えられる。彼等は、4°S 以北の禁止区域でも12月に操業していた。

奈須：各船団長からの報告をお伺いし、ナガスクジラ資源が増加傾向にあるという共通見解を得たが、大村所長の御意見はいかがでしょうか。

大村：ナガスクジラの年令査定は、今迄耳垢栓の縞数2本を1年としていたが、今年のオスローにおける会議で1本1年と決まつた。そのため、今年の国際捕鯨会議でナガスクジラの資源診断は、耳垢栓の縞1本1年として再計算することに決定したので、現在のところ科学的根拠に基づいた意見は何も言えない。

小副川：操業区域が以前と異なつていたので、全般的にみた場合には回復しているかどうか、判断は困難のように思う。

大村：今年の国際捕鯨会議へ提出された日本、FAO、科学委員会からSY（持続的生産量）は次の通りである。なお、SYは資源量の12パーセントとしている。

	ナガスク	イワシ	BWU	註)
科学委員会	5,000	5,400	3,400	+αとは才1
FAO	4,000	4,000(+α)	2,700	区が不明なため
日本	5,000	6,000	3,500	

宇田：飯田さんが操業された、ニュージーランド東方の新漁場では、亜熱帯系水塊が顕著に南下しているようだが、亜南極系水塊との間にみられる潮境は顕著であつたか。

飯田：顕著であつた。なお、ガスキン氏(D. E. GASKIN, ニューゼーランド、マッセイ大学講師、才5千代田丸調査に同行した)は、3月頃イワシクジラがニューゼーランド東側海域を北上すると述べているが、吾々もその言葉を裏書きするように、この付近で3月にイワシクジラを捕獲した。しかし、概して小型鯨であつた。

宇田：河村さんのお話の中で、A、B、C、Dの鯨群の永続性および混合についてはどう考えるか。

河村：明らかではないが、独立して移動しているものと考えられる。

大村：イワシクジラは、一般に、年令による分離があり、若令鯨群は北方に、高令鯨群は南方に分布するようである。

粕谷：ストックは同じであるが、Dは若令鯨群、Aは比較的高令鯨群がそれぞれ南下或は北上の途中にあるものと考えられるがどうだろうか。河村さんの年令による寄生虫の付着は、グループを分ける場合余り考慮すべきではない。

吉成：イワシクジラの分布は、一般に、北に小型、南に大型となつているが、漁期の進行に伴ない、大型から小型と順次来遊する傾向があるようだ。

泉井：イワシクジラが、シロナガスクジラやナガスクジラの資源減少に伴ない、それらの勢力分野に入つて来ると言うことは考えられないだろうか。

大村：その現象は事実と考えられる。余剰の餌料を捕食し、同時に資源が増加していることも考えられる。例として、コジャック島(アリューシャン列島東方、アラスカ湾に面し存在している)付近のセミクジラ漁場が、ナガスクジラ漁場さらにイワシクジラ漁場に変遷して来ていることからもうなづけよう。

小副川：今の鯨と昔の鯨は同じか。

泉井：同じと思う。ところで大型ヒゲ鯨資源の減少に伴ない、コイワシクジラの利用に注目してはどうだろうか。巾着網で巻いて容易に捕獲可能と考えられる。さらに、コイワシクジラの分布海域は高緯度のバックアイス周辺で、天候条件も恵まれているので、将来この鯨種利用を皆さんへの宿題としたい。

粕谷：コイワシクジラの毛羽に白色バンドがあつたか。

飯田：サウス・ジョージアで捕獲された2頭は、ウスネズミ色のバンドがあつたようだ。

奈須：コイワシクジラの歩留りはどの程度か。

吉成・秋岡：一頭当り、冷凍肉2~2.5トン、鯨油0.5トン。

飯田：40°S、180°付近は、様々な格好の鯨が分布しているようだ。

泉井：日本沿岸のイワシクジラは、昔沖アミを捕食していたが、最近ではサバ(夏期の上り鯨は小サバ、秋の下り鯨は中・大サバ)を捕食している。

沖アミを主として捕食している年は好漁年の傾向があつた。

それから、昔日本沿岸では距岸30~50哩の近距離内には、主としてオスからなる中・大型のマッコウクジラ(40ft以上)が来遊していたが、最近ではハレムも接岸するようになった。

(文責 奈須敬二・町田三郎)