

総合討論及び宿題

- (1) 小屋勝之 (近海捕鯨) : …暖流 ($25 \sim 26^{\circ}\text{C}$) のシオの速いところにいるマツコウ鯨はコスイ (機敏である)。理由がわからぬ。エサが余りないためなのか? 原因究明を。
- (2) 飯田陸之助 (極洋捕鯨) : 南極洋の水温低下傾向をつかみたい。北半球を参考にしたい。海底地形に関連する潮目漁場も。
- (3) 蓮井 滋 (大洋漁業) : 魚探反応と鯨漁場の関係の解析をのぞむ。
- (4) 大津留健 (日本) : 200 m 深まで電気水温計で測つた下層水温のデータがあるので、解析の方法を示してほしい。

(奈須敬二記、宇田道隆追補)

2. 一般的にみた漁況と海況

奈須敬二 (鯨類研究所)

今漁期は 17 船団 (日本 7、ノルウェー 4、ソ連 4、英國 1、オランダ 1) によりシロナガス換算 1,300 頭のヒゲ鯨が捕獲された。日本船団による捕獲は世界捕獲の 53.3 % を占めるシロナガス換算 6,150 頭に達し、その内訳はナガス 10,475、シロナガス 13、ビグミー 711、ザトウ 7、イワシ 1,188 (シロナガス換算ではない) となつてゐる。

日本船団による捕獲数 (シロナガス換算) の約 85 % を占めるナガス鯨の漁場についてみると、海区別の捕獲は表 1 表に示してあるように、オ III 区がもつとも高く、また前年度との捕獲の比較では、II 区が増加し、オ IV 区が減少している。なお、オ III 区では、特に $45^{\circ} \sim 50^{\circ}\text{S}$, $30^{\circ} \sim 40^{\circ}\text{E}$ の海域に捕

才1表 ナガス鯨の海区捕獲頭数

漁期\海区	II (0°~60°W)	III (0°~70°E)	IV (70°~160°E)	計
1961/62	226 (2.0)	8,865 (74.6)	2,764 (23.4)	11,855 (100.0)
1962/63	2,087 (19.9)	7,687 (73.4)	701 (6.7)	10,475 (100.0)

() : 海区毎のパーセントを示す。

獲密度が高く、また、才2表に示してあるように、今漁期の漁場は前年度に比較し、概して若干低緯度に移つてることが分る。

才2表 ナガス鯨の緯度別(5°毎)捕獲

緯度\漁期	40°~45°S	45°~50°S	50°~55°S	55°~60°S	60°~65°S	65°~70°S	計
1961/62	0	1,009 (8.5)	6,138 (51.8)	4,008 (33.8)	547 (4.6)	153 (1.3)	11,855 (100.0)
62/63	9 (0.1)	2,964 (28.3)	6,605 (63.1)	854 (8.1)	43 (0.4)	0	10,475 (100.0)

次に、ピグミーの捕獲は概して、マリオン、クローゼット島周辺(43°~50°S, 35°~50°E)で行なわれたが同漁場を前年度と比較するとナガス鯨の場合と同様若干低緯度へ移つている。この現象の要因の一つに海洋学的機構の変化が考えられるがその詳細については今後解析してゆく予定である。なお、ピグミーの場合、今漁期は、特に終漁期になつて集中的に捕獲が行なわれたため、海況以外に回遊の時期も問題となる。

過去の資料により漁場付近の海況をみると、東西方向に分布する等温線は45°~50°S, 30°E付近で急に南下して分布しているが、その付近にはG.E.K.による測定結果及び力学計算結果から、南東に向かう流れの存在

していることが認められた。

30°E 以西には、57°～61°S の間に低温低かんなウェッデル漂流が東に向かつており、その水塊はほぼ 20°E 付近まで張り出している。ウェッデル漂流の北側を東に向かう西風漂流の一部は 25°E 付近で南から西に大きく方向を変えた分枝流となつてゐるため高温高かん水が 15°W 付近までウェッデル漂流の南側に存在してあり（ウェッデル逆流）、これらの水塊の分布状態が漁場の形成上重要な役割をなしているものと考えられる。

捕獲鯨の胃から観察された内容物の主なものは Euphausia superba, Euphausia vallentini 及び Parathemisto gaudichaudi の三種類で、これらの出現海域は、既に報告されているように、南極収束線の影響を少なからず受けていることが分る。すなわち E.superba 及び E.vallentini は若干オーバーラップしている分布域もあるが、概して南極収束線の南及び北に夫々分布しており、P.gaudichaudi は、E.Vallentini の若干北側に分布している。

なお、調査海域における餌料の分布、捕食鯨種及び水深約 4 m の水温との関係を要約すると才 3 表のようになる。

才 3 表 餌料、捕食鯨種及び水温 (4 m) との関係

餌 料	捕 食 鯨 種	水 温
<u>E.superba</u>	ナガス、イワシ	Θ < 4.5 °C
<u>E.vallentini</u>	ピグミー、ナガス、イワシ	Θ > 4.5 °C
<u>P.gaudichaudi</u>	イワシ	Θ > 5.0 °C