

- 20) 畑中 寛(1968): 南東ベーリング海産ロスケガレイの年令と成長、同誌、34(7).
- 21) カナダ国(1962): 北米おひょうストックについて—北太平洋の公海漁業に関する国際条約第3条1(a)および第4条に関連して、北太平洋漁業国際委員会研究報告、(7).
- 22) 合衆国(1962): いくつかの北米おひょうストックの管理についての合衆国の報告—1952年の北太平洋の公海漁業に関する国際条約の第3条1(a)に関連して、同誌(7).
- 23) ヴェ・ベ・シウトフ(1963): ベーリング海南東部の魚類の分布状態、ソ連北洋漁業関係文献集(崎浦治之訳)、(56).

2. 開洋丸によるチリー・ペルー沖調査概要

土 井 長 之(東海区水産研究所)

1968年10月から1969年3月にいたる開洋丸のチリー・ペルー沖調査(エメラルド調査)は133日間にわたる。その間の主要な調査項目を第1表に示した。

第1表 主要な調査項目

区 間	航海距離 マイル	平均速力 ノット	調 査 項 目
東京～ホノルル	3,460	12.8	海洋観測、稚魚採集(プランクトンを含む)
ホノルル～カヤオ	5,265	12.5	海洋観測、稚魚採集
カヤオ～カヤオ	3,779	11.1	底魚調査、浮魚調査、海洋観測、稚魚採集、底魚・底棲生物採集
ペルー沖北部調査			
カヤオ～アリカ	588	9.5	調査せず
アリカ～バルパライソ	1,704	12.1	海洋調査、底魚調査、稚魚採集、マグロ魚探調査
チリ沖北部調査			
バルパライソ～バルパライソ	3,431	11.1	底魚調査、浮魚調査、海洋観測、稚魚採集、底魚・底棲生物採集、アイザックスキッド曳網
チリ沖南部調査			
稚魚採集			
バルパライソ～タヒチ	4,465	13.1	海洋観測、マグロ魚探調査、アイザックスキッド曳網、稚魚採集
タヒチ～東京	5,200	12.8	海洋観測、稚魚採集

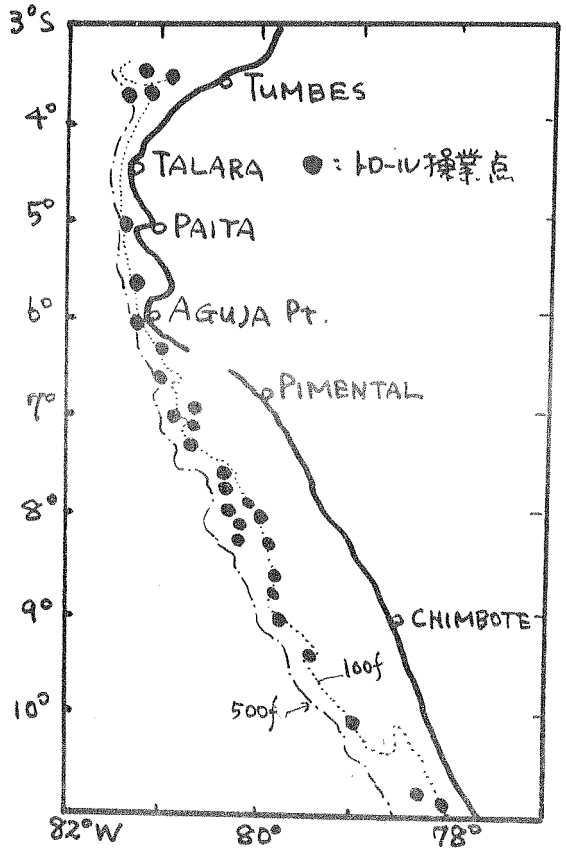
(注) 平均速力は航海距離を航進時間で割つたもので、航海時間(調査のため停泊した時間も含む)で割つたものではない。

第1表に示した調査項目で、最大目的はチリー・ペルー沖の底魚にあり、以下それを主体として話を進める。

トロールの曳網時間は30分を基準とし、その操業点を第1図及び第2図にまた、同海域での漁獲魚種を第2表に示した。

ペルー沖における海域別底質・海底地形と漁獲魚種との関係は次のように要約できる。

- 1) 北部Mancora 浅瀬付近は、ハタ類・ハナダイ類の好漁場であり、これらの魚種はペルーでも高級魚。底質は石および岩が多い。
- 2) Aguja岬より Lobos de Afuera 島に至る海域ではメルルーサ・ガイの大型が分布し、そして魚の種類豊富。
- 3) 8° S以南はメルルーサ・ガイの幼魚が主体をなすが、南下するに従つてその漁獲量低下。魚の種類貧弱。
- 4) 10° S以南における底質は硫化水素を含む泥からなり、酸素量に乏しく有用生物は皆無。
- 5) 一般に水深200m以深では魚群少ない。
- 6) メヌケとコヒノバは練製品に適。10° S ~ 30° S では底質は泥系統からなり、底層では酸素に乏しく、表層にはアジ・サバ・アンチョビーが多量に分布しているが、底層には魚族ほとんど皆無状態であつた。



第1図 3° S ~ 11° Sにおけるトロール操業点

40° S以南の海域は(調査最南端47°30' S)開発が非常に遅れており、新漁場として有望。同海域のトロール操業点(第3図)および漁獲魚種(第3表)から、調査成果は次のように要約される。

- 1) 42° S 付近を境界として、南北両側で魚種組成を異にする。
- 2) 42° S 以南では魚種組成が多彩であり、メルルーサ・デコラ、オキザワラ、メルルーサ・オーストラリス、エチオビア、カサゴなどが多い。

第2表 魚種別漁獲物総計順位(ペルー沖)

魚 種	学 名	漁獲量Kg
1. サバ	<i>Pneumatophorus peruanus</i>	20,980
2. メルルーサ	<i>Merluccius gayi</i>	18,835
3. ホシザメ類	<i>Mustelus sp.</i>	2,211
4. ハタ類	<i>Paralabrax humeralis</i>	974
5. "	<i>Paralabrax callaensis</i>	950
6. ハナダイ類	<i>Hemianthias peruanus</i>	890
7. グチ類	<i>Sciaena deliciosa</i>	810
8. コヒノバ	<i>Neptomenus crassus</i>	810
9. タチモドキ類	<i>Lepidopidae sp.</i>	500
10. ケンサキイカ類	<i>Loligo sp.</i>	304
11. エイ類	<i>Raja sp.</i>	140
12. ヒラメ類	<i>Paralichthys sp.</i>	70
13. ハナダイ類	<i>Serranidae sp.</i>	50
14. コングリオ	<i>Genypterus maculatus</i>	45
15. ゲンゲ類	<i>Zoarcidae sp.</i>	15
16. フジクジラ類	<i>Etmopterus sp.</i>	3
17. コシオリエビ類	<i>Galathea sp.</i>	2
そ の 他		598

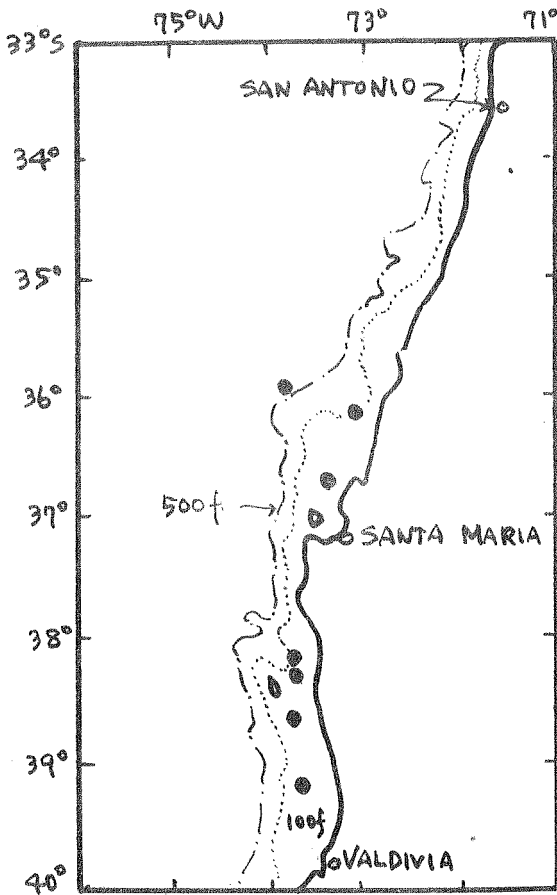
総 計 48,187Kg

曳網回数 29回

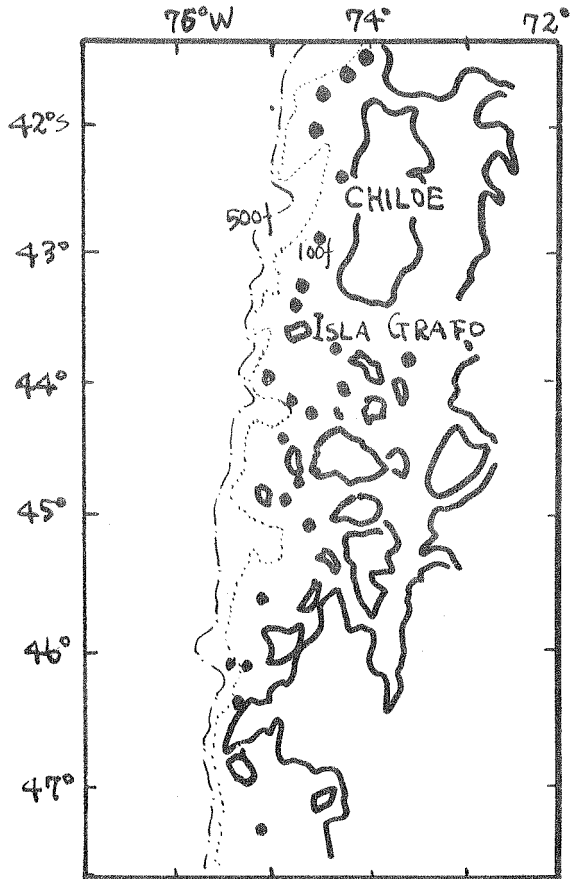
1網平均漁獲 1,661Kg

- 3) 42°S 以北ではメルルーサ・ガイが主要種。
 - 4) メルルーサ・ガイ濃密分布域がチロエ島北部沖合で確認された。
 - 5) メルルーサ・デコラとメルルーサ・オーストラリスはほぼ似た分布をしており、グラフィオ島周辺で濃密群を確認した。
 - 6) オキザワラ、パンパーノ、カサゴは3°S 以南に広く分布している。
 - 7) 44°S 以南では(1)海底傾斜が急峻(2)岩質多いなどによりトロール操業条件としては悪いが、魚群は多い。海底状態と操業可能性について第4表にまとめた。
- 以上から、マンコラ(Mancora) 浅瀬付近とチリー南部、特にチリー南部に底魚資源が豊富で

あり、底質条件が粗く悪いが、漁具・操業方法の改良により、新漁場としての開発可能性は充分ある。(文責：奈須敬二)



第2図 33°S ~ 40°Sにおけるトロール操業点



第3図 41°30'S ~ 47°30'Sにおけるトロール操業点

第3表 魚種別漁獲物総計順位(チリ沖)

魚種	学名	漁獲量Kg
1. メルルーサ・デコラ	<i>Macruronus magellanicus</i>	20,488
2. メルルーサ	<i>Merluccius gayi</i>	13,345
3. メルルーサ・オーストラリス	<i>Merluccius australis</i>	1,981
4. オキザワラ類	<i>Thyrssites atun</i>	1,045
5. エチオピア	<i>Brama raii</i>	1,015
6. コソリエビ	<i>Cervimunida johni</i>	865
7. メヌケ類	<i>Pontinus sp.</i>	826
8. アジ	<i>Trachurus symmetricus morphyi</i>	798
9. タラ類	<i>Micromecistius australis</i>	490
10. メヌケ類	<i>Sebastodes oculatus</i>	471
11. エイ類	<i>Rays</i>	432
12. コングリオ	<i>Genypterus spp.</i>	308
13. ギンザメ類	<i>Callorhincus callorhincus</i>	308
14. フェフキダイ類	<i>Cheilodactylus sp.</i>	233
15. ツノザメ類	<i>Squalus sp.</i>	221
16. ケンサキイカ類	<i>Loligo sp.</i>	169
17. ヒゲ類	<i>Macrurus sp.</i>	106
18. マナガツオ類	<i>Pampidas sp.</i>	81
19. フジクジラ類	<i>Etmopterus sp.</i>	70
20. イバラガニ類	<i>Lithodes antarcticus</i>	37
21. ヒラメ類	<i>Paralichthys sp.</i>	37
22. トラギス類	<i>Parapercis spp.</i>	30
23. イチヨウガニ類	<i>Cancer sp.</i>	7
24. コヒノバ	<i>Neptrememus crassus</i>	4
その他		159

総計 43,527Kg
曳網回数 33回
一網平均漁獲 1,319Kg

第4表 底質の状態とトロール操業の可能性

分類記号	説明	割合%
A	平坦で操業可	47
B	等深線に沿えば操業可	9
C	平坦だが岩、上手に操業すれば可	10
D	凸凹していて操業不能	34