

4) ギンザケ

近年の資源状態は安定しており、1971年は近年の平均的水準を上回る来遊が期待される。

5) マスノスケ

近年の平均的水準の来遊があると予測する。

以上を総括して、1971年に来遊するサケ・マスは、1969年の水準と同様か、或いはそれを若干上回るものと予測している。

以上、甚だ簡単に比較論で以て話したので、理解し難い面もあったかと思うが、御容赦願いたい。

2. ベーリング海における近年のシロザケ漁業について

吉 原 英 吉（日本水産株式会社）

北洋さけ・ます漁業は、昭和27年の再開以来、本年で丁度20年目を迎える。

課題は、ベーリング海における近年のシロザケ漁業についてであるが、ここでは近年の母船式漁業の操業概要を中心にしながら、ベーリング海操業の経緯と、2, 3の特徴について紹介することにする。なお、(1)漁期・漁場については、船団操業の範囲と旬毎の漁場の中心から、(2)海況については、昭和33年以降13年間の水温平均値を用いてそれぞれ検討した。

1. ベーリング海操業の経緯

ベーリング海の操業が開始されたのは、昭和31年からである。

この年は、ソ連側の一方的通告によって、東経170度25分以西の海域が禁漁となり、日ソ間漁業交渉によって、7月中旬から、入域可能となるまで、この東側で操業しなければならなかった。中央漁場の主漁場は、6月に入るとこのラインの西側に移り、この東側の魚群分布は極めて薄くなる。従って、活路をベーリング海に求めざるを得なくなり、6月中旬から、ベーリング海に入域・操業が行なわれた。又、この年には、6月中旬から、ベーリング海専業船団として2船団が出漁し、1船団は、西経漁場、1船団はオリュートル漁場で操業が行なわれた。以上の操業結果から、ベーリング海南部には、列島をぬけて東進するプリストル系ベニザケが来遊すること、シロザケがベーリング海を北上し、大陸棚縁辺部に濃群を形成すること、オリュートル海域には、シロザケ、マスおよび漁期末には小型ベニザケが出現すること等が新たな知見として得られた。そのうち、特にプリストル系ベニザケが濃群を形成することが注目され、ベーリング海のベニザケ漁業が爾後脚光を浴びるようになった。昭和31年に引き続いて昭和32年並びに35年と36年には、ブ系ベニザケの高密度の来遊があり、6月中～下旬にかけて、殆んどの船団がベーリング海で操業した。当時は、専らベニザケ主体の操業であり、シロザケ漁場が遠いために、

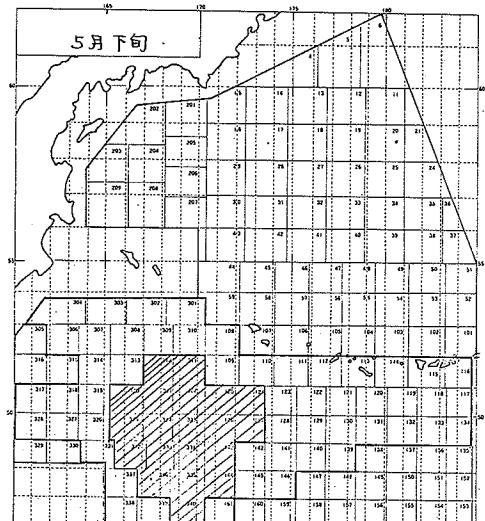
昭和38年までは、経験ある一部船団が、ベニザケのあとを北上して、シロザケ漁業を行なったに留った。

シロザケを対象に本格的操業が行なわれるようになつたのは昭和39年からである。この年は、中央漁場の漁況は近年の最低であり、漁期後半から全く不振となり、6月下旬に全船団がベーリング海のシロザケ漁場に移動した。昭和39年以降は、年により、多少の差はあるが、年々アリューシャン海域の操業が窮屈になって、ベーリング海操業の占めるウエイトが増大して来ている。昨年度は東経168度以西が6月中旬まで休漁という大巾な休漁区の設定もあって、全操業の40%以上がベーリング海で行なわれた。

2. 漁期・漁場

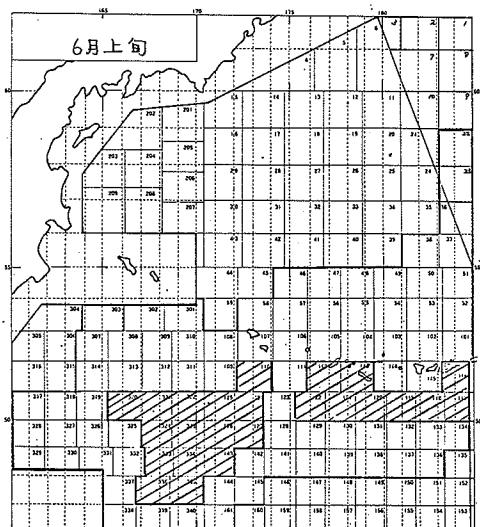
図は昭和35年から45年までの全船団の操業回数を、旬別、漁区別に集計したものである。この図から、近年の母船式操業の概要をのべると次の通りである。

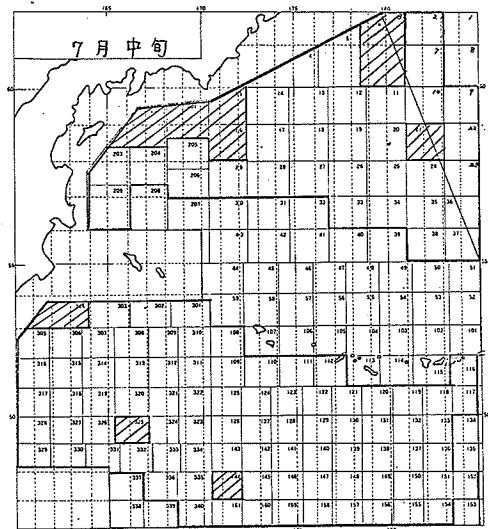
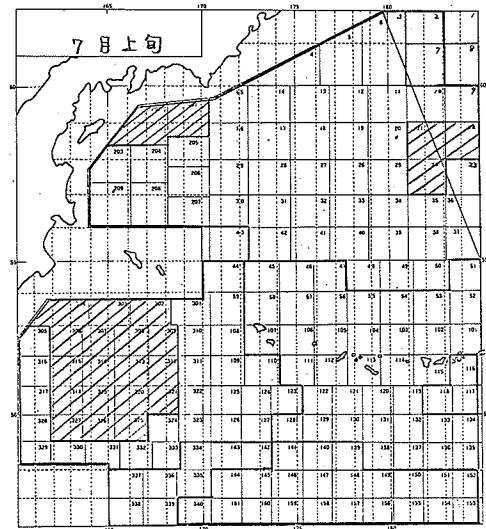
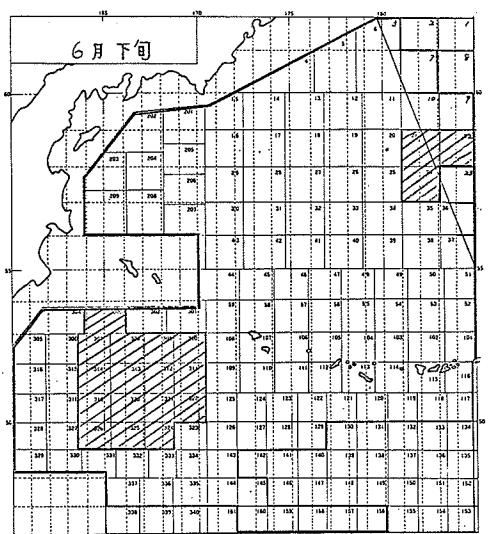
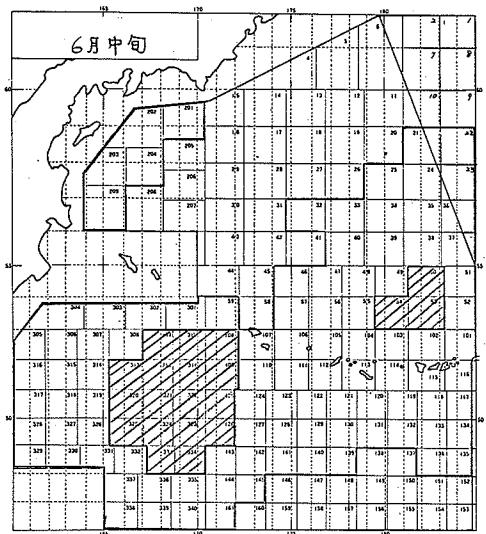
5月下旬：操業の中心は $49^{\circ}\sim 50^{\circ}\text{N}$, $163^{\circ}\sim 173^{\circ}\text{E}$ の間にあって、主に東カムチャッカ系ベニサケ・シロザケを対象に操業が行なわれる。



旬別船団操業漁区（昭和35年～45年）

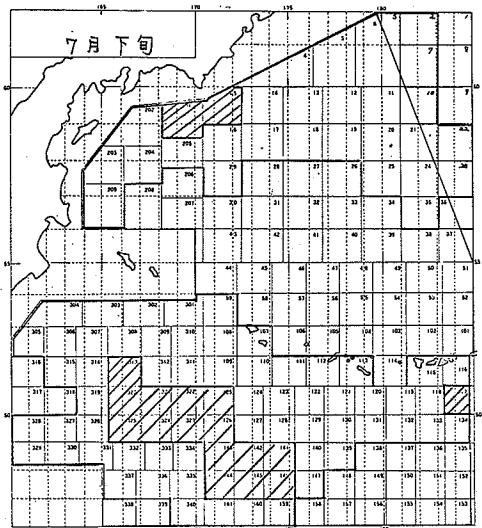
注) 斜線の漁区は操業頻度の高い漁区





旬別船團操業漁区（昭和35年～45年）

(注) 斜線の漁区は操業頻度の高い漁区



旬別船団操業漁区（昭和35年～45年）

注) 斜線の漁区は操業頻度の高い漁区

53区周辺である。ブ系ベニザケの主群は、列島をぬけると、プリストル湾に向って東進し、その移動スピードは非常に早い。この時期のベーリング海域に出現するシロザケは大型であるが、分布密度は低く、シロザケのみでは操業の対象としての価値は少ない。オリュートル海域には、マスがぼつぼつ出現し始め、早い年には本旬から、マス対象の操業が始まられる。

6月下旬：中央漁場は、西カム系ベニザケ、シロザケ、マス主体の操業となり、漁場の中心は北西進する西カム系魚群に伴って、北西方向に移る。ベーリング海域は、ベニザケが終期となり、本旬からシロザケ、マスの盛期に入る。シロザケは大型群主体で、漁場の中心は、大陸棚縁辺部の21、24区で、中央部は、魚群の北への移動が早く、毎日1漁区以上の移動操業をしないと、この魚群は捕捉出来ない。マスは、ベーリング海を北西進し、主漁場は、オリュートル海域に形成される。

7月上旬：本旬に入ると、各地方群共に、沿岸寄りに移動、漁場の中心も、中央漁場、ベーリング海共に沿岸寄りに移る。ベーリング海西経漁場の21、24区方面のシロザケ漁場には、中型群が出現するようになって、その分布密度も高くなり、最盛期となる。オリュートル、カラギン海域には、マスの魚群が出現201、202区が主漁場となる。

一方本旬から、母船式海域の南部にギンザケが出現し、漁場は、はっきり4海域に分れる。

7月中旬：ベーリング海北東部のシロザケは大陸棚沿いに北上、ナワリン沖が漁場となる。オリュートル、カラギン海区は、マスの盛漁期が終り、シロザケの出現が増加する。中央漁場は、

6月上旬：操業の中心は、前記中央漁場と、東側のアリューシャン列島南沖海域に分れる。この時期には、ブ系ベニザケの主群が列島沿いに東から西へ張り出し、その豊度の高い年は、殆んど全船団が列島南の東側漁場に集中する。

そして、ブ系ベニザケの豊度の高い年には、この旬の後半から、列島をぬけて、ベーリング海に移動するブ系ベニザケを対象に、ベーリング海の操業が開始される。

6月中旬：中央漁場は水温の上昇と共に、前旬より中心がやや北よりに移る。

ベーリング海域は、ブ系ベニザケの盛期となり、その豊度の高い年は操業比率が極めて高くなる。漁場の中心は

小型ベニザケ、シロザケが出現し、漁場は再び南東方向に拡がる。ギンザケは逐次北上し分布密度も高くなり、本旬はギンザケの最盛期となる。

7月下旬：ベーリング海は、ナワリン、オリュートル沖を除いて、小型シロザケ主体となり、小型ベニザケも南から出現するようになる。中央漁場も、小型ベニザケ、シロザケ及びギンザケが主体となる。小型ベニザケは、特に列島周辺に密度が高い。

以上の如く、ベーリング海域のシロザケ操業は6月下旬から本格的となる。先ず大型群、次いで中型、小型の3群が来遊し、中心漁場は、21, 24, 6区周辺の大陸棚縁辺部に形成される。そして何れの魚群も飽食しており、肉質も軟く、鮮度落ちが早い。この海域は、水温の上昇と共に多量に発生する餌料生物を求めて、シロザケ魚群が密集する索餌場と言える。シロザケのみならず、漁期末には小型ベニザケ、又、さけ、ます以外の中、底棲魚類の索餌場でもあり、主要な底曳漁業の漁場とも近接している。底曳船等と操業が入り合うことが多い。

魚群の分布密度の高い海域は、年により、大陸棚縁辺部に限られることもあり、又広く沖合に拡がる事もある。ベーリングに来遊するシロザケは、東カム系主体であろうが、その中でも各河川別の方群があり、他にも現在統計資料のないアナディルや北部アラスカ系、及び北海道系のシロザケも含まれている。

それら地方群の資源量の変動によって、沖合分布密度及び漁場の年変化があるはずである。又、漁場の年による変化は、餌料生物の分布、即ち海況要因にも多くの影響を受けているのではないかと思われる。昨年度のベーリング海東部の底曳船団の漁況では、スケソウ漁場が西に偏していたという情報もあり、これは昨年のシロザケ漁場が西側に広く拡がったことと関連がありそうである。残念ながら、我々はベーリング海操業の経験が浅く、しかも西経175度より東側の資料がないので、ベーリング海の海況全般についての知見は、アリューシャン海域程に得られていない。

シロザケは、ベーリング海全域に広く分布している。このシロザケを論ずる場合には、統計資料の不備な、北部アラスカ、アナディルを含めた沿岸来遊量の資料収集ならびに沖合分布では、資料の欠けている北部ベーリング海域と西経175度以東の大陸棚縁辺周辺の調査、そしてベーリング海全域、特に北部ベーリング海、東部ベーリング海の大陸棚をさけ、ます漁場を含めての一貫した海況資料の収集分析が必要であろう。

(注) 座談会においては、昭和33年から45年までの13年間の50m層の旬別水温平均値を用いて、海況変化にも言及したが、会報寄稿では割愛されている。同じような北洋の海況についての分析が、進士福太郎、片桐清之『10年間平均した北洋の半旬平均表面水温図と旬平均50m水温図』によても行なわれており、本会報第18号(1971年3月)に報告されているのでこれを参照されたい。

(佐野記)