

7月に入つてからは $58^{\circ}\sim 60^{\circ}N$, $178^{\circ}W\sim 176^{\circ}W$ を中心とするバンク沿いに中型主体の好漁場が形成され、多数船団が操業を行ない、各船団が銀鮭漁場へ移動する迄の間、約10日間好漁が見られ、また、西方のカラギン沖調整海区にも漁が見られたが、東方のバンク沿いの漁場との間には、殆んど見られなかつたようである。下旬に至り、 $60^{\circ}N$ 以北の海域シロザケが見られるようになり、また、アリューシヤン列島南方海域に於ても中旬後半小型群の分布が見られるようになつた。

8月には、ペーリング北部海域にも引き続き分布していたが、魚体小型化し、南のギンザケ漁場にも前旬に引き続き小型群の分布が広く認められる内に8月10日を迎えて、64年間の漁期を終了した次第である。

この間にあつて、当船団は6月末より前記のバンク沿いの海域にて操業後シザケ漁場へ南下し、その後再び北方漁場へ移動したが、この海域における魚群の動きに就いては前回の席上で述べたことであるが、'64年度の動きも、'63年度のそれと略同様であり、'61年及び、'56年度に経験したのとは異なり、総体的には、西～北西方向に動いていたようであり、今迄の経験では、この近辺では明らかに東～北東方向に動いていたのが多く、8月に入つてからは、魚群の薄き事と許可区域の北限に遮ぎられた事、および魚の羅り方向も一定して居なかつた事等よりして、最終的の移動方向は擱み得なかつたが、幸い、昨年8月に地大オショロ丸がアナゾイル沖にて魚体良好なる成魚のシロザケ群を捕捉したと聞いているので、発表を許される範囲内の漁況資料を伺いたく、また從来、この時期におけるこの附近の大部分のものは南西下して、北海道方面へ向かう群が多いと聞いているが、この関連性と、またこの附近の魚の中、どの程度のものが、どの時期にアナゾイル方面へ向うものか、御教示を願いたい。

6. ギンザケについて

温泉川 洋彦（函館公海漁業）

ギンザケがサケマスの中で占める比重は余り大きくなかつたが、ここ2～3年来より急速にギンに対する依存度が高まつてきている。しかし、元来があまり利用されてなく、従つて、調査も行届いていないので、ギンのことはよくわからないというのが母船会社各社の実情ではなかろうか。漁場に古くから来ている人は、「ギンザケは足が速い」ということをよくいう。これなどもギン魚群の捕えにくいことを象徴したような言葉ではなかろうか。

ギンサケの漁場が本格的に形成されるのは、母船水域では7月中旬以降で水温 $7^{\circ}C$ 以上、北緯 50° 以南、東経 $166^{\circ}\sim 175^{\circ}$ の範囲に例年主漁場が形成されており、古くから漁場に来て

いる人は、以上のようなギンザケの漁場形成を経験的に知つてゐるわけであるが、それでは、いつたん擱んだギンの魚群がどのように動くかということになると、これもよくわかつていなといいうのが実情ではなかろうか。そういうわけで、40年度の漁海況の予想については、話題提供できないので、あらかじめおことわりしておきたい。

1) ギンザケの漁場と水温

ギンザケの漁場形成は、他の魚種に比して、漁期が遅いこと、高水温であること、および漁場が南に偏在することなどによつて特徴づけることができる。例年の主漁場は、前述したように、大まかには北緯 50° 以南、東經 $166^{\circ} \sim 175^{\circ}$ に形成されている。しかし、年によつてこの主漁場はこの範囲の中でも、西側や東側に、或は南や北に偏よつており、必ずしも一定していないようである。

このような主漁場に於けるギンザケ漁獲時の表面水温を1962～1964年についてみると、1962年度は7月14日～21日まで本格的にギンの漁獲をしている。この時の表面水温は $11 \sim 12^{\circ}\text{C}$ であり、1964年度は7月13日～8月3日まで、 $7.5^{\circ} \sim 8.5^{\circ}\text{C}$ の範囲内でギンを漁獲している。これでわかるように、その年々に於ける水温は、極めて狭い範囲内にあることである。しかし、年変動の方は、この3年間だけでも $7^{\circ} \sim 12^{\circ}\text{C}$ の範囲内にあつて極めてその巾が広い。

母船式操業では、漁場選択上の最大の決め手となるのは、あくまでも先航船(調査船)の羅網率であり、水温は漁場調査上の武器として使用しているのである。ベニやシロザケの場合、毎年或る時期の或る漁場の適水温は大まかにはほぼ一定している。だからこそ、水温が漁場調査上の武器として役立つわけである。しかし、ギンザケの場合は、年変動が極めて大きいために単に何度であるという水温の絶対値を示すだけでは充分ではないし、それだけでは実際上の役にも立つていない。

若干蛇足になるが、昨年はアラスカ系ベニが母船水域に出現することが一応予想されながらも、漁獲できなかつたのは、アラスカ反流の張り出しが弱かつたからであると一般に言われている。しかし、それではアラスカ反流の張り出しが強いときは、必ずアラスカ系ベニを漁獲できるかというと、決してそうではない。

そういう意味では、水温を改めて見直す必要があるのではなかろうか。確かに、水温というのは、昔からあらゆる漁業で漁場調査上の武器として使われてきた。そして、現在もそのことに何ら変りはない。殊に近年は、水温を測る手段は非常に進歩し、便利になつてきている。しかし、一方魚と水温という関係に就いての知識は必ずしも進歩して來ていないのではないか。

2) ギンザケの漁場と胃内容物等について

ギンザケは淡水から海に入つた年の次の年には回帰する。つまり、すべて海洋生活1年である。従つて、ギンザケは、海洋生活に於ける成長が著しく大きく、そのためか他の魚種に比して、著しく肉質が柔かく、鮮度が落ち易いという製造上の欠点もある。それを反映するように胃内容をみると、他の魚種に比して著しく多くの餌を食べている。

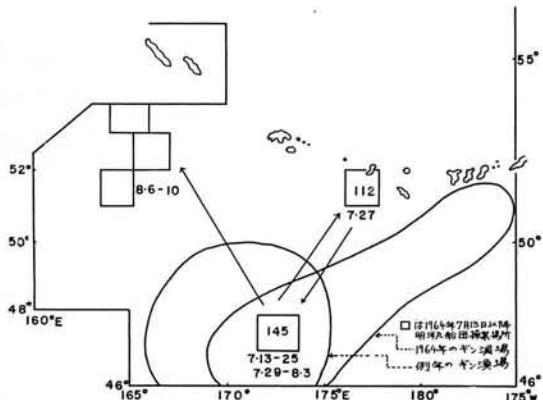
オ1表 年度別ギンザケ胃内組成

	胃内容物	イカ	イカ 小 魚	小 魚	イカ オキアミ	胃 内 容	
						有	無
1962年	尾 数	24.3	5	2	—	—	250 50
	%	972	2.0	0.8	—	—	83.3 16.7
1963年	尾 数	43	—	3	2	4	52 123
	%	82.7	—	5.8	3.8	77	29.7 72.3
1964年	尾 数	788	74	65	2	1	930 235
	%	84.7	80	7.0	0.2	0.1	79.8 20.2

オ1表は1962年～1964年のギンザケの胃内容組成を示したものである。1962年は観測尾数300尾のうち、250尾が何らかの形で餌を食つており、1尾平均胃内容量は69gであった。1963年は175尾のうち52尾が餌を食つており、この年には空胃率は高く、1尾平均胃内容量は124g、1964年には1165尾のうち930尾が餌を食つて

おり、1尾平均53.3gであった。このようにギンザケの胃内容量には、年による変動はかなりある。しかし、胃内容量の変動はあつても、その組成を見れば分るよう、イカが占める割合は毎年極めて高く、90%以上がイカを食べているところから、ギンザケのイカに対する依存度はかなり強いと思われる。

昨年のギンの漁場は、7月12日より北緯47°～49°、東経171°～174°付近から始ま



オ1図 ギンザケの漁場。

つた。この漁場はオ1図にも示したように、数日後にはたちまち東に広がつた。これらのギンザケが西から米たのか東から米游したのかはつきりしないが、このような漁場形成から見ると、我々が漁獲したギンザケが従来より言われているように、全部アジア系であつたかどうかに若干疑問がある。

ギンザケに関する研究報告は極めて少なく、ギンザケの系統群に触れているものは余りない。INPFCの1961年の年次報告によると、母船式で漁獲しているギンザケは全部ソ連系であるとしている。しかし、一方にはアダックのすぐ南で標識放流したものがアラスカで回収されたものがあると云つてゐる。アダックのすぐ南と言えば、昨年はここで操業した船団もあり、アジア系かアラスカ系かという疑問が一部に湧いて来るのも当然ではなかろうか。

我々が乗船している母船明洋丸が操業したギンザケの漁場は、オ1図の中に示した母船漁区の145区という漁区で7月12日より漁獲を行ない、7月25日までこの漁区で操業し、7月27日にキスカのすぐ南の112区でベニを狙つたが、直ちに元の145区に戻り、8月3日まで操業し、その後は西に大きく移動してベニを主体にして操業したというのが、我々の船団の概要であるが、このような漁場の推移と胃内容組成の推移を見てみよう。

オ2表に示したように、全体としては圧倒的にイカが多く、空胃の割合は終漁期になるにつれて高くなつてゐること、殊に8月6～9日の西北の漁場で空胃率が高く、同時にイカ以外のものもかなり混じつてゐる。また、7月27日のキスカ下の漁場でも空胃率が高く、この場合には、イカ以外のものは食つていない。このように漁場によつてそれぞれの特色を有してゐるが、更に最も長期にわたつて利用した145区という漁場では、7月13～19日までは殆んどイカばかりだつたものが、7月20日頃から、水が変つてきたのかも知れないが、イカ以外に小魚も胃内容物の中に見られるようになつた。このような事実の外にも、全く意外な事実もみつかつた。それはギンザケの標識魚（鰭切斷魚）が合計17尾もみつかつたことである。

（ギンザケの標識魚の外にニジマスの標識魚も2尾発見されている）。シロやマスの標識魚ならば、日本の孵化場でも放流しているのであるが、ギンザケは日本の河川には殆んど洋上しないから日本で標識放流したものでないことは明らかであろう。恐らくソ連かアメリカで放流したものではあるまいか。そして、これらのギンザケの標識魚は7月13～19日までに1尾、7月20日から7月27日の漁場を除いて8月3日までに残りの16尾が発見されている。

才2表 1964年度日別ギンザケ胃内容組成

日付 内 容 物	イカ	小魚	小魚 イカ	イカ オキアミ		胃内容 有	胃内容 無
7月13日	25尾	一尾	一尾	一尾	一尾	25尾	5尾
14	28					28	2
15	23					23	7
16	26					26	4
17	27				1	28	2
18	30					30	0
19	57					57	3
20	47	3	1			51	9
21	39	3	3			55	5
22	55		4			59	1
23	32	3	22			57	3
24	53		1			54	6
25	48	1	4			53	7
27	17					17	13
29	49					49	11
30	52	1	1			54	6
31	52	2	4			58	32
8月1日	54	4	16			74	16
2	24	6	1			31	29
3	21	15	1			38	22
6	3	11	4			18	12
7	2	11				14	16
8	13	1	2			16	14
9	11	4				15	10