

れる。参考迄に記す。

上表は油糧工船天洋丸で観測したものであるが37年度6月初旬より表面、底水共急激な水温の上昇を見、油がれい漁の極端な不漁となっている。

38年度は36年並の水温だったが期待した油がれいの漁は無く、資源の減少が危惧される。

今后ミール原料としては助宗に活路を見出さなければならなくなると思われる。

4. 1963年北洋さけ・ます漁況について（説明要旨）

佐野 蘊（水産庁東海区水産研究所、水産
庁研究第一課（併））

さけ、ます資源評価には資源状態の過去の診断と将来の予測との二面がある。現在、日本側で一般的に用いている資源予測の方法としては、次の4つがその主要なものとなっている。

- (1) 再生産関係の分析からの回帰資源量の推定。（べにざけ、しろざけ、ます、などの資源分析）
- (2) 各年級群ごとの年令別来游量の間に見られる規則性の応用。（しろざけ、べにざけ資源の分析）
- (3) 未成熟魚の出現状態から翌年の来游資源量の推定。（べにざけ、などの資源分析）
- (4) 降海稚魚量から翌年の漁獲資源量の推定。（ぎんざけ、などの資源分析）

1963年春の第7回日ソ漁業委員会では日ソ双方の科学者によって、おたがいの分析結果を検討しあった結果、おおむね、北西太平洋に1963年に

来游するさけ、ますの資源状態の予測について次のような見解をもつ。

- (1) からふとます(ます)：1963年において北西太平洋に来游するますは、1961年の産卵から生じた年級群である。ますの資源状態が奇数年においても偶数年においても減少しているが、依然として2年周期が維持されていることを認めるとともに、数量的変動の幅がせばまらっているにもかかわらず奇数年における資源量は、偶数年のそれよりもやや高い水準に保たれていることを認めている。1963年のます資源の状態は、奇数年としては、1961年のそれよりも低いであろう。
- (2) しろざけ：1963年において北西太平洋に来游するしろざけは、主として、1959年の産卵から生じた年級群であり、1958年及び1960年の産卵から生じた年級群が第2義的な意義をもつものであること、並びに1959年の産卵から生じた年級群は豊度の高い特徴を有することを認めている。1963年における極東のしろざけ資源状態は、1957年以降の各年の平均の水準に近づくであろうと認めている。
- (3) べにざけ：1963年において北西太平洋に来游する極東のべにざけは、主として1957年及び1958年の産卵から生じた年級群である。
1963年におけるオゼルナヤ河べにざけ魚群の豊度は、1962年とほぼ同様の水準であろう。またカムチャッカ河べにざけ魚群の豊度は、1962年のそれよりもやや低いであろう。極東以外の諸地域のべにざけの魚群の資源状態については、1963年には1962年のこの魚群の豊度よりもやや高い水準であろう。以上を総合して、1963年における北西太平洋のべにざけ資源の豊度は、1961年のそれよりも低く、1962年のそれに近いであろうことを認めている。
- (4) ぎんざけ：1963年において来游するぎんざけは、主として、1959年及び1960年の産卵から生じた年級群である。1963年におけるぎ

んさけの資源の豊度は、1956年から1962年までの各年の平均の水準にあるであろうと認めている。

- (5) ますのすけ：1963年におけるますのすけの資源の豊度は、1956年から1962年までの各年の平均の水準にあるであろうことを認めている。

ある年の漁況は、海洋状況（物理学的、生物学的条件）。来游する魚の資源状態、及び漁獲努力の3要素が互いに関連しあつた結果があらわれたものであるのだから、現象的に知られた漁獲の実態を詳細に分析することによって、漁期前に予測した資源評価がはたしてどの程度に実態と符合していたか結果的にはチェックできるはずである。と言つても、実際のところ現在までにわかっているのは沖合における日本側の漁獲の実態だけなのである。沿岸におけるソ連側の漁獲がどうであったか、産卵場へそ上した親魚はどうであったかがわからないので、1963年に来游した資源全体を知ることとはできていない。それに、われわれがもちあわせている漁業生物学の現状のレベルでは、資源状態の変化を反映していると考えられる諸現象をさまざまにとらえることができてもこれら諸現象の関連の機構はどのようなものであるか、それを十分解明することはできない。従つて、資源の診断はどうしても厳密性が低いものになってしまう。勿論、資源の予測とて同じ水準のものである。

さて、ともかく1963年4月から8月に行なわれた、第1表にその実績を示したような日本のさけ、ます沖合漁業の漁獲物に関する解析は、いろいろ詳細にすすめられている。表現は非常に概略的になることを最初におことわりして、沖合に来游した魚群の性状から、特に1963年の特徴と言えるものを述べれば次のことがあげられる。

1962年暮から1963年はじめにいろいろさわがれた海流異変に関連する現象であろうが、さけ・ます漁期中は一般的に日本列島ぞいの寒流勢力は意外に強かったが、これと対照的に北西太平洋の沖合では1~1.5℃くらい高温であった。

母船式漁業の操業区域では、5月中旬から6月はじめ頃にかけてのさけ・ます漁場が平常年より操業漁区で2漁区くらい西又は北西にかたよって形成された。魚群の来游状況は、2旬くらい平常年より早く進んでいた。初漁場は平年においては、N48°~50°、E165°~170°付近に形成されるものであるが、1963年にはN49°~51°、E164°~169°付近で、北西にずれている。しかし、5月下旬につづいた大しけ以降、6月半ば過ぎからは、海況そのものは平年なみの状態になった。

1963年の漁期は、総体的にさけ・ます漁場形成が不安定であったことが一つの特徴である。

沖取り漁獲のみの解析によれば、ますの場合は予測した資源水準より、沖合来游量はややよかったようで、特に西カムチャツカ、オホーツク系魚群、さらにカラフト東岸系魚群の来游水準は思ったより高かった。しかも平年より魚群の分布が、前半においては北にかたよっていた。しかし東カムチャツカ系のます魚群は予測した豊度より低いようにうかがわれた。しろざけについては、1959年級群(4年魚)の出現が予測水準より低かったこと、さらに全体的に成熟魚は沖合から沿岸域に早く回游したらしいこと、並びに未成熟魚の出現が早くしかも概して北東にその分布がかたよっていたことが特徴である。べにざけについては、資源予測は全般的には当たっていたが、西カムチャツカ系べにざけ魚群は予測以上に沖合での豊度が低かった。べにざけ未成熟も、しろざけの場合と同様に出現時期は早くその分布は北東に偏していた。ぎんざけの沖合における出現は、例年よりや

や早いことが現象的に知られたが、本格的な漁獲の対象となりうるような濃密群の出現はかえって遅く、平年よりいくらか北又は北東よりの海域に分布が多かった。

北緯48度以南の漁場では、全体として平年より西寄りの海域にだけ漁場が形成された。これは沖合の海域における来游魚群、しろざけ、べにざけの出現が平年より早く通過したためか、その分布が北側に偏したためか、あるいは魚群豊度の著しい減少のためかによるのだが、漁期のはじめにはほとんど漁獲の対象にならなかった。まず魚群も、初期の沖合来游群は平年より小型であったため、漁場としてE155°以東海域の利用される度合が極めて少なかったことが特徴的であった。

1963年の沖合いにおけるさけ・ます来游状態は、漁場の形成が不安定であったことをもつてその特徴の一つとしてあげることができるが、特に漁期前半で知られたいくつかの特異現象などは、平常年と違った変化を示した海況そのものに直接影響されたことかも知れないけれど、これらのうちにはさけ・ます各資源の状態そのものが影響をおよぼしたところの現象の反映であることが、かなり多くあると考えられる。

(1964.2.9)

第1表

1963年の日本側さけ・ます漁獲実績

漁業種類	漁獲量 (単位トン)	魚種別組成 (%)				
		へびさけ	しろさけ	ます	ぎんさけ	ますのすけ
母船式流の網	46,269	41.3	26.2	20.7	11.3	0.5
48度以南流し網	49,211	+	28.5	62.1	8.6	0.8
太平洋はえなわ	20,207	+	17.6	82.2	0.1	0.1
日本海流し網	4,708	-	-	100	-	-
沿岸(1月~9月分)	15,338	+	35.0	65.0	+	+

5. 今年度・北洋漁場に於ける漁海況の特徴

広瀬 寛(日魯漁業株式会社)

(1) ブリストル系紅の出現がまばらであった。

ブリストル系紅は38年度は豊漁年の主群42.52群卓越せず37年度の20~40%増程度この予想であったが、本年度は海況の変化によつてであろうが、非常に魚群の出現がまばらであり、漁場に安定性が見られず、信濃丸の場合操業日数僅かに6日間にて104.105区の操業を打切つた。猶喜山丸は5日間操業したが明晴丸、協宝丸は操業していない。