

Ⅵ 第8回サケ・マス漁場に関する座談会

主催 北洋漁業対策委員会
水産海洋研究会

日時：昭和45年3月17日(火) 10:00~17:00

場所：大日本水産会会議室

コンピーナー：平野敏行

奈須敬二

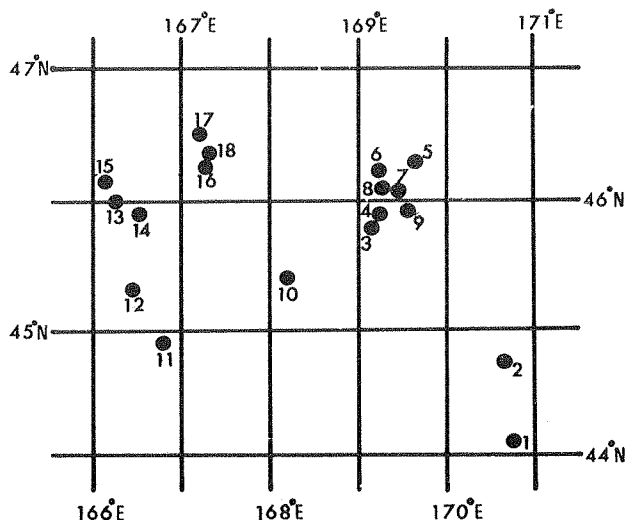
話題および話題提供者

- 1) 延縄で漁獲したベニザケの体長組成について 竹内正一(東京水産大学)
- 2) 同一着色網に対するニジマス魚群の行動とサケ・マス刺網の漁獲尾数との比較
小池篤(東京水産大学)
竹内正一(東京水産大学)
- 3) 近年における北洋の気象変動について 根本順吉(気象庁)
- 4) 昭和44年度北洋中央漁場の操業結果 日高敏夫(大洋漁業株式会社)
- 5) 昭和44年度母船式サケ・マス漁業のベーリング海における漁海況
吉村寿洋(日魯漁業株式会社)
- 6) 1969年母船式サケ・マス漁業の操業概況(主に列島南の漁海況)
吉原英吉(日本水産株式会社)
- 7) ブリストル湾系ベニザケのアリューシャン列島南域水域から
ベーリング海に移動する一要因について 藤井武治(北海道大学水産学部)
- 8) シロザケ生活史シンポジウムの総括的報告とこれに関する意見
宇田道隆(東海大学海洋学部)
- 9) 総合討論

1. 延縄で漁獲したベニザケの体長組成について

竹内正一(東京水産大学)

水産庁の北洋サケ・マス調査計画に基づく調査船(試験操業許可船)りあす丸(岩手県宮古水産高校所属)は1969年4月17日から5月10日まで、第1図に示す漁場で18回にわたり延縄の試験操業を行なった。その漁獲状況は第1表に示すごとく、ベニザケが69%、シロザケが26%、カラフトマスが5%であった。この間約1,500尾のベニザケについて体長(Fork Length)測定を行なったが、これに関し2,3の知見を得たので報告する。



第1図 りあす丸の試験操業位置(数字は操業番号)

第1表 りあす丸の漁獲状況

操業 番号	月日	操業位置		縄数	漁獲尾数				水 温
		緯 度	経 度		ベニ	シロ	マス	合計	
1	4・17	44°-07'N	167°-50'E	130	236	70	100	406	3.5 - 4.0
2	4・18	44-40N	170-47 E	130	371	87	262	720	3.1 - 4.1
3	4・19	45-48N	169-06 E	100	322	136		458	2.8 - 2.9
4	4・20	45-54N	169-08 E	180	808	262	2	1072	2.7 - 2.9
5	4・22	46-17N	169-46 E	180	302	144	9	455	2.8 - 2.9
6	4・23	46-11N	169-07 E	180	366	139	5	510	2.5 - 2.8
7	4・24	46-03N	169-21 E	180	581	184	4	769	2.7 - 2.9
8	4・25	46-05N	169-11 E	180	938	334		1272	2.6 - 2.8
9	4・26	45-58N	169-24 E	180	761	221	7	989	2.6 - 2.8
10	5・ 1	45-21N	168-15 E	180	298	92	36	426	2.8 - 3.0
11	5・ 3	44-51N	166-52 E	175	366	68	112	546	2.7 - 3.6
12	5・ 4	45-19N	166-30 E	179	444	75	108	627	3.8 - 4.5
13	5・ 5	46-00N	166-16 E	200	512	314		826	2.8 - 3.2
14	5・ 6	45-54N	166-34 E	200	625	336		961	2.8 - 3.2
15	5・ 7	46-05N	166-09 E	195	283	251		534	2.5 - 2.9
16	5・ 8	46-16N	167-17 E	200	329	167		497	2.5 - 2.9
17	5・ 9	46-31N	167-15 E	182	443	166		609	2.7 - 3.0
18	5・10	46-20N	167-18 E	67	139	4		143	2.8 - 2.9

資 料

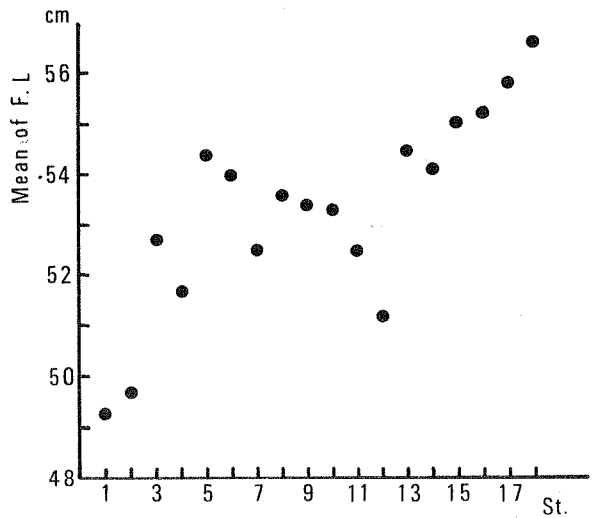
漁獲に使用した延縄は、一般の漁船で使用しているものと同様で、幹糸は綿糸60本合せ135m、枝糸は1分柄(径0.522mm)のナイロンテグスを長さ1mに切り2.27mの間隔で49本とりつける。浮子は桐製で1鉢に10個使用する。釣針はマス延縄用釣針角形7号を使用した。しかし、釣針の大きさ別漁獲試験に用いた釣針は根縄5, 6, 7, 8号である。この試験は、各釣針5鉢ずつ合計20鉢を1日の操業に使用した。また、サケ・マス延縄は1日に朝方と夕方2回操業を行なうが、今回の報告は朝方の漁獲試験の資料だけを使用した。

ベニザケの体長測定資料は毎日行なっている魚体測定野帖(毎日30尾)と標識放流台帖(4月17日~4月25日、測定尾数236尾)と釣針の大きさ別漁獲試験魚体測定台帖(4月23日~5月9日、測定尾数783尾)を使用した。

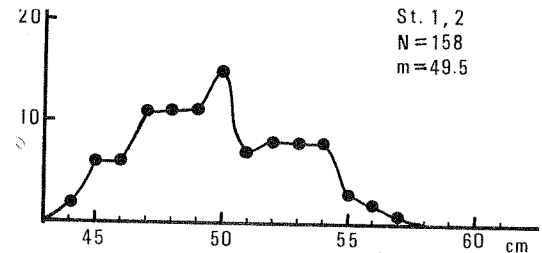
結果および考察

試験操業毎のベニザケの平均体長を第2図に示す。この図を見るとSt. 1, 2および11, 12では平均体長がその前後の試験操業に比較して小さくなっている。平均体長が小さい試験操業の位置は第1図に示すごとく南側に集まっている。また、第1表に示すごとく水温も他に比べてやや高く、カラフトマスの漁獲が多い。そこでSt. 1および2におけるベニザケの体長組成を第3図に、St. 3~9のそれを第4図に、St. 11, 12のそれを第5図に、St. 10, 13~18のそれを第6図に示す。

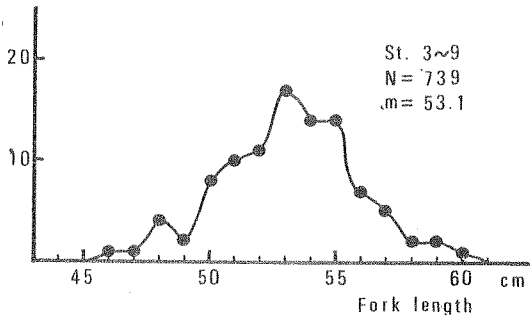
これによると南側のカラフトマスが多く混獲される漁場よりも北側のカラフトマスの漁獲の少ない漁場の方がベニザケの体長が大きいようである。また、4月中の試験操業のベニザケの体長にくらべて5月の試験操業のベニザケの体長のほうが大きいようである。これは、5月に入つて操業位置が西に100哩程移動したためと思われる。附近で操業した刺網の調査船の魚体測定の結果でも東側の漁場



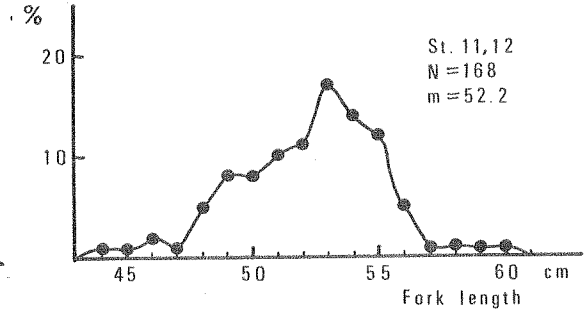
第2図 試験操業回数別のベニザケ平均体長



第3図 ベニザケの体長組成(St. 1, 2)
(Nは測定尾数、mは平均 第4,5,6図も同じ)



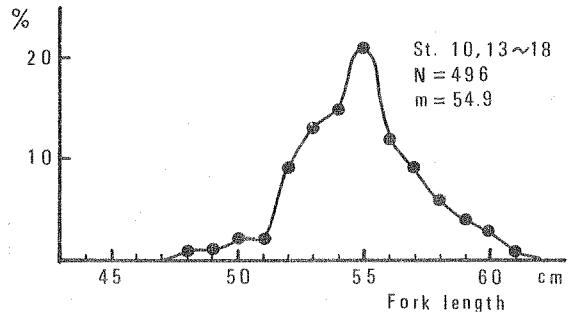
第4図 ペニザケの体長組成 (St. 3~9)



第5図 ペニザケの体長組成 (St. 11, 12)

で操業した船のペニザケの平均体長は、西側の漁場で操業した船のそれよりも小さくなっている。

天鷹丸¹⁾は1958年6月25日から7月24日の間48°N~52°N、155°E~170°Eの漁場で延縄の試験操業を行ない、ペニザケの体長組成を求めた。また、北光丸と拓洋丸²⁾は、1961年4月25日から5月28日の間45°N~52°N、168°W~152°Wの漁場と、5月19日から6月



第6図 ペニザケの体長組成 (St. 10, 13~18)

10日の間42°N~55°N、159°E~172°Eの漁場で延縄で漁獲したペニザケを標識放流している。天鷹丸と北光丸、拓洋丸の体長組成の図と第3図から第6図までの図から体長組成が5%以上の体長を求め第2表に示す。

北光丸・拓洋丸の体長組成5%以上の体長の中と今回調査によるそれは調査期間のほぼ同一の西経漁場では殆んど一致する。しかし、調査期間のおそい東経の漁場では体長組成5%以上の体長の中は今回の調査によるそれにくらべて大きい方に5cm程ずれている。(これは調査期間のちがいによるものであろう。)天鷹丸の調査期間はさらにおそいにもかかわらず、体長組成5%以上の体長の中は今回の調査によるそれと同じぐらいの大きさである。この理由については明らかではない。

第2表 ベニザケの体長組成5%以上の体長

調査船	調査期間	調査場所	5%以上の体長(cm)
天鷹丸	6/25~7/24	48°N~52°N 155°E~170°E	47~58
北光丸	4/25~5/28	45°N~52°N 168°W~152°W	48~57
拓洋丸	5/19~6/10	42°N~55°N 159°E~172°E	55~63
りあす丸	4/17~4/18	44°N 170°E	45~54
"	4/19~4/26	45°N~46°N 169°E	50~57
"	5/3~5/4	44°N~45°N 166°E	48~56
"	5/1, 5/5~5/10	45°N~46°N 166°E~168°E	52~58

要 約

延縄で漁獲したベニザケの体長を測定して次の結果を得た。

- 1) カラフトマスの多く混獲される漁場でのベニザケの平均体長は小さかった。
- 2) その漁場はベニザケの混獲の少ない漁場に比べて南側で水温も比較的高かった。
- 3) 刺網の調査船の魚体測定の結果も考慮して東側の漁場の方が西側の漁場に比べてベニザケの平均体長が小さいようである。
- 4) 体長組成5%以上の体長の中は調査期間がほぼ同じであつた北光丸・拓洋丸の西経漁場での結果とよく一致した。

最後にりあす丸の乗船を許可された宮古水産高等学校佐藤新一校長と調査に協力いただいた宮古水産高等学校平田寛満教諭、出羽広道船長以下りあす丸乗組員の方々に深謝の意を表す。

参 考 文 献

- 1) 近藤・平野・中山・三宅：標識放流試験からみた太平洋さけますの沖合分布と回遊（1958~1961）、北太平洋漁業国際委員会研究報告、17号、p20、1965。
- 2) 北太平洋漁業国際委員会、1961年度年次報告、p54、1963。