

さけ稚魚混獲状況報告

渡島支場事業係



◆緒言

鮭鱒稚魚の沿岸に於る混獲状況調査は、相當以前から孵化場に於て行つてゐたところであるが、孵化事業の効果を飛躍せしめるため最近頓にこの調査が重視されることとなり、本年は全道の孵化場がこれに當ることとなり、當支場に於ても管内事業場擔當區域を一勢に調査しようとしたが、時期の既に遅れたところや、調査人員の不足等により正確な資料を得ることが困難であつた。

噴火灣沿岸は長万部から森までの調査に重點を置き、これは支場事業係員が擔當し、現地調査の都度持寄つた資料を取纏めたのであるが、調査漏れも相當あり、正確な實態を把握出来なかつたことは誠に遺憾である。

◆目的

稚魚の洄游状態と混獲による減耗數とを明らかにし、放流効果を大にする施策をなす資料たらしめんとす。

す。

◆調査の時期

昭和二十七年五月十二日より同年七月二〇日。

◆調査の地域

遊樂部川口を起點として混獲稚魚の出現に従つて調査地域を移動せしめ、始め長万部町より森町までの沿岸調査に重點を置いたのであるが、實施中に範圍を擴大せざるを得なくなり北は伊達より南は見日までを調査した。

◆調査の方法

(1) 一箱の混獲尾數を數へて一ヶ統を算出し、混獲ある統數、及び一日の積を以つて混獲尾數として算出した。

(2) 調査對象として抽出した網について五日毎にその期間の混獲量の平均値を用いた。

(2) 調査員は一定の區域を専門に受持つということではなく、全般の實態を承知するため交代制とした。

◆混獲數量の推定

稚魚の乗網量が均等でなく、操業統數が常に變動あつて一律でなく、且抽出標本採集範圍が狭く正確を期かすること困難で、混獲實數を基礎にして調査出來なかつた部分を推定し、更に地元漁業者の話とを綜合してみると

(1) 森、靜狩は調査數量の二倍位はあり、八〇万尾と推定す。

(2) 砂原、見日は六月十二日—六月十四日の三日間で、部分的調査であつたのと、時期的に早かつたため止むを得ず昨年の混獲

状態をきゝそれを基礎として推定すると、七〇万尾位ではないかと思はれる。

川河流放漁獲



(3) 靜狩、室蘭は六月九日虻田、七月三、四日の兩日虻田、有珠、伊達を調査したが、既に時期が遅れたので漁業者から聞いたまゝを計算して第一表に示したが、漁業者は聞かれると實態より少く云うので、靜狩、森の例にたらい三〇万は下らぬと思う。

以上の合計で約一八〇万尾は混獲され、且つ混獲される大ききになるまでの減耗も相當ある筈であるから、これらを加へると二〇〇万尾以上の減耗があるのではないかと想像される。

この一八〇万尾の稚魚が經濟的に價值少い時代に、斯く混獲されると云ふことは、増殖に當る吾々として誠に遺憾に思ふと共に、積極的な対策も

併せて行う必要があると思う。今噴火灣に放流された稚魚は約七〇〇万尾とすると、約半は混獲により減耗することとなる。

噴火灣に放流された稚魚は次の通り。

遊樂部川 四、七九四、一〇〇

落部川 一一一、一〇〇

長万部川 一、一八〇、五〇〇

禮文華川

長流川

虻田發電所放水路

約一、〇〇〇、〇〇〇

合計 七、〇八五、七〇〇

一、混獲状況の少數例

- (1) 六月四日森（尾臼内）の小定置網一ヶ統によつて漁獲されたクこうなご（大）二十箱（二四〇貫）中一箱（十二貫）に對して一六四尾の混獲あり。
- (2) 六月四日落部の小型定置網一ヶ統に漁獲されたクこうなご（大）五箱（六十貫）中一箱（十二貫）中六〇尾の混獲あり。
- (3) 山越の小型定置網一ヶ統に漁獲されたクいわし「一箱中に一二〇尾あり、クこうなご（大）の中には一箱の中に三〇〇尾の混獲あり。
- (4) 六月七日森に於て
 - (5) 六月九日森にて六時一起しにさけ稚魚のみ二〇尾の乗網あり。
 - (6) 六月十九日八雲町前濱水深六、五尋、沿岸から七〇〇間の地點に設置している小型定置網でクこうなご（大）一分中（一、二貫）に二尾の混獲あり、乗網は五十尾位あると思う。
 - (7) 六月十九日落部の十一尋、九尋の地點に建込まれている三二ヶ統の小型定置網によつて混獲されたクこうなご（大）十八箱中一箱當り十四尾の混獲がみられたが、他の網には全然みられなかつた。
 - (8) 六月二十日長万部にて、設置場所水深六、五尋、

イ、小型定置網にてクこうなご（大）と共に一箱當り十五尾の混獲あり。

ロ、小型定置網にてクスケトウダラクホツケク

稚魚と共に、半箱中に一七五尾の混獲あり。

ハ、水深十八尋の場所に建込まれているにしん定

置網にてクこうなご（大）と共に一箱當り二

尾の混獲あり。

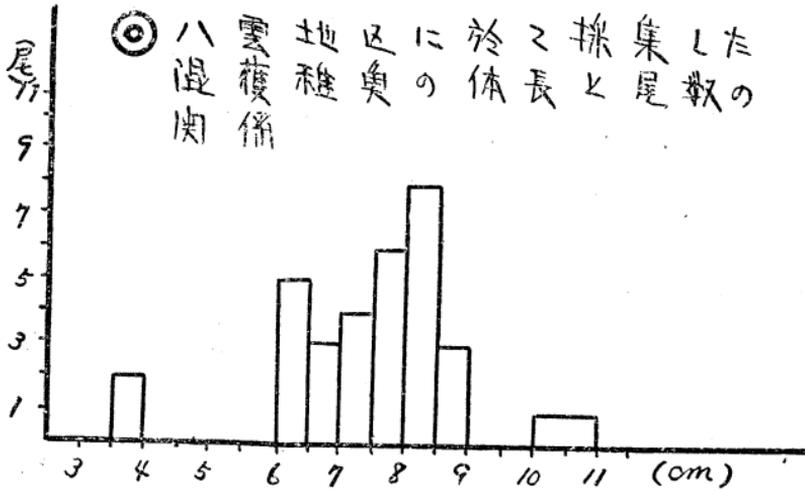
ニ、水深七尋の場所に建込まれている大型定置網

でクこうなごと共に、一箱當り二十尾の混獲

あり。

沿岸から六〇〇間のいわし定置網に、
と共に約一五〇尾の混獲あり。

二、八雲地区の混獲状況から他地区の考察



尾の採集と長に於ける傾向により、混獲状況を把握せんとしたが、諸種の條件によりこれが出来ず、甚だ小部分である八

雲地区に於ける標本によつては信頼度も低いのであるが調査全地域の混獲状況推察を試みた。

(1) 八雲に於て混獲されたさけ稚魚を、各混獲時の混獲した網の設置場所毎に Random に二尾づゝ抽出して作成した標本總數二四尾についてみると次の通り

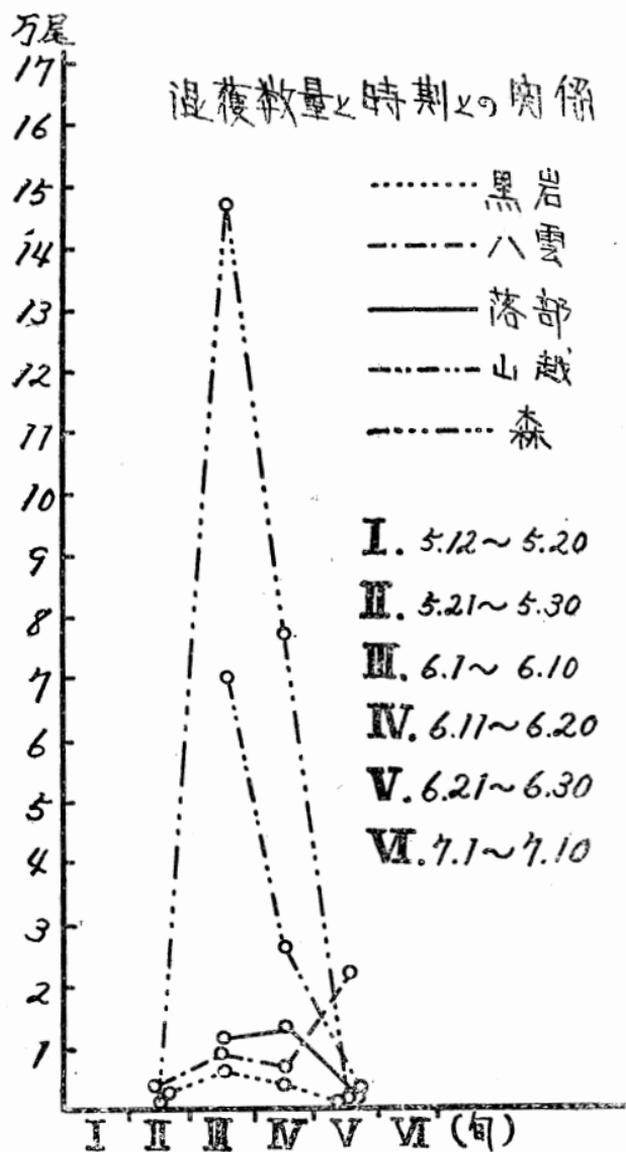
採集月日	區分	沿岸から網の設置距離	水架所	尾數	平均體長	備考
六月二一日		五〇 ^m		一、五	二	
五月二、三日		七〇〇		一、五	三、八五 ^m	
五月六、七、廿		七〇〇		六、五	二	
六月五日		一、〇〇〇		七、〇	七、二五	
六月一七、二八日		一、一〇〇		七、五	一〇、五〇	
六月六、二〇日		一、五〇〇		八、〇	八、四三	
				六	八、〇七	

註 河口附近にて採集した稚魚の平均體長三、八三糎(五月二日)

放流地點から二、五軒下流(大關小學校裏で放流地點から河口迄約十六軒であるから、約1/6降河した地點)で採集した稚魚の平均體長三、三六糎(四月二八日)

(2) 混獲される時期

五月二十日——六月三十日まで第二表、及圖表



(3) 混獲される場所
 混獲される網の位置から見ると、五〇〇間水深
 五尋から二、〇〇〇間水深二三尋の範囲であるが、

主として五〇〇間五尋から一、〇〇〇間一〇尋の
 範囲である。
 (4) 混獲される稚魚の體長
 三、八種——二、〇種であるが七種——一〇種
 のものが多い。
 (5) 混獲する漁具の種類

いさた舟、
 曳網、ちか
 舟曳網、定
 置網
 以上より次
 の傾向が考
 察される。
 イ、海に出た
 ばかりの稚
 魚は丁度い
 さだ時期で
 あるからこ
 れを飽食
 し、急速に
 成長し、河
 口で四種未

面ではまず、ときしらず等と混獲された場合は生賣、及自家用として消費する。

四、稚魚の移動に對する想定

今年の混獲状況を見ると八雲から森方面に於ては早期、長万部方面では後期に混獲されて居り、又伊達方面は更に早期であつて、この群は恐らく別の移動をするようである。(時期と稚魚の大きさにより)

稚魚の移動は潮流に支配されること丈であると思はれる。

灣内に於ける潮流は、五月初旬頃津輕暖流が次第に勢を得て灣内を時計の針の反對方向に、北から南に流入するため、遊樂部川で放流した稚魚は初めは河口付近で「いさだ」を食して成長し、運動力の出るのを待つて潮流に乗り、四——六尋線の森町沖合を遊び、その後には更に沖合に行き、最後は惠山に向ひ外洋に出るのではないかと思はれる。又長万部地區の遅いのは放流が遅れているからである。

一方知内の稚魚が灣内に迷入することはないかと考へたが、潮流の状況からと灣の入口の淺瀬になつてゐる状態から考へても入つて來るとは考へられない。尙この移動については今後の研究に待つより他はない。

五、結論

本調査に特に協力され、又は便宜をあたへて戴いた北海道水根森支所、別表に記載ある各漁業協同組合、及漁業者各位に深甚の謝意を表します。

本調査は其の方法の拙劣と、時期中種々の場務のためこれのみに専念出來ず甚だ粗雑なものとなつたが、上述の通り混獲の最も多い六月一日——六月十日の森町沖合の混獲は、放流稚魚を早く(約一ヶ月)河口に下げ、早く成長させることにより混獲から避けることが出来るかどうか、今後に残された重要な問題であると、一層先輩諸兄の御指導を賜り得れば幸甚と存じます。

第一表 各地域に於る操業並に混獲状況一覽表

地 域	區 分	網の種類		水深	沿岸か	操業延	出現	主漁獲物	混獲	混獲	推定量
		(數)	網目の								
		大	目		距離	間	数	期	期	尾	數

八雲	〃	(六三)	〃	四一五	四〇〇	六月一日	〃	五六	五月二五日	いさだ、こ	五月二七日	四、四〇〇
山越	小型定置(六)	〃	〃	四一四	四〇〇	六月一日	〃	一、二九〇	五月二〇日	いわし、こ	六月七日	九、九六〇
落部	〃	(一〇)	〃	四一五	四〇〇	五月二〇日	〃	三七	五月二〇日	こうなご	六月四日	二七、四〇〇
森	〃	(九〇)	〃	四一三	四〇〇	六月一日	〃	二、九八二	五月二〇日	小にしん、	五月三日	三、三六〇
砂原	地曳網(二)	〃	〃	二、五〇〇	二、五〇〇	七月三日	〃	〃	六月三日	こうなご	六月三日	〃
舟曳網(五)	〃	〃	10	〃	〃	〃	〃	〃	六月三日	こうなご	六月七日	〃
鹿部	小型定置(五九)	一八一	〃	五一〇	三〇〇	五月二〇日	〃	〃	六月二〇日	こうなご	六月二五日	〃
白尻	〃	(五四)	〃	四一〇	四〇〇	七月三日	〃	〃	六月二〇日	こうなご	六月二五日	〃
尾札部	〃	(五)	〃	四一七	四〇〇	六月二〇日	〃	〃	六月二〇日	こうなご	六月二〇日	〃
見日	〃	(二五)	〃	五、五一八	九〇	六月二日	〃	〃	六月二日	こうなご	六月二日	〃
合計	〃	〃	〃	一、五〇〇	一、五〇〇	七月二〇日	〃	〃	七月二〇日	〃	七月二〇日	五〇、二一五、一、八〇〇、〇〇〇
												700,000

備考 1. 網の統數は免許許可數とす

2. ※印は水検森支所の協力を得たもの

3. 操業期間は許可期間

4. 延統數は操業期間中の操業日數に一日の操業回數及繰業統數の積によつて示せり

第二表 各地區に於ける旬間混獲量

計	伊達 有珠 虻田 豊浦 静狩 長万部 國縫 黒岩 八雲 山越 落部 砂森 鹿部 白尻 尾札 見日	旬間						期間中の 延統數	混獲數	
		一 五月三十一日	二 五月三十一日	三 六月十一日	四 六月二十日	五 六月三十日	六 七月十日			
五、九六〇										
二、四六、二四〇		四八〇	三、一五〇	二、〇六〇	二、四〇〇	六、一八〇	九、六八〇	七〇、三〇〇	二、八八〇	一、四五、九〇〇
一、三九、〇〇〇		七七一〇	一、三八〇〇	二、六、八八〇	四、二四〇	六、八八〇	六、八八〇	二、六、八八〇	一、一、九四〇	一、一、二〇
三、〇九〇		一、八八〇	一、六六〇	二、八八〇	三、三三〇	一、九四〇	三、三三〇	二、八八〇	一、一、九四〇	
		二、九八二	三七八	一、一九〇	六七二	六七二	六二六	一、一九〇	二、九八二	
五〇三、一五〇		四、五〇〇	二、八八〇	二、八八〇	二、八八〇	二、八八〇	二、八八〇	二、八八〇	二、八八〇	(七九、二二〇) (一、九三〇)

第三表 採集標本測定表

地區	採集月日	番號	體長	平均體長	沿岸カビの距離	水深	網の種類	摘	要
虻田	六月十七日	三二一	七、二 八、一 九、一	八、〇三	三五〇	五尋	小型定置		
長万部	六月二〇	四三二一	七、三 七、三 八、〇 七、九	七、六三	六〇〇	六、五	〃		
國	六月七	二一	八、一 八、〇	八、〇五	六〇〇	六、五	〃		
八雲	五月二二	二一	三、九 三、八	三、八五	五〇	一、五	鮒曳網	遊樂部	
	五月二六	二一	七、五 七、五	七、〇	七〇〇	六、五	小型定置	常	
	五月三〇	二一	七、五 七、五	七、六	七〇〇	六、五	〃	丹	
	六月五	二一	一〇、四 一〇、六	九、二	〇〇〇	七、〇	〃	〃	
	六月六	二一	七、七 七、七	七、七五	〇〇〇	八、〇	〃	〃	
	六月八	二一	六、三 六、三	六、六三	七〇〇	六、五	〃	〃	
	六月八	二一	八、〇 八、六	八、八	〇〇〇	八、〇	〃	〃	
	六月一〇	二一	八、七 八、二	七、九五	〇〇〇	一、五、〇	〃	〃	

森					落部				
六	六	六	五	五	六	六	六	六	六
七	四	四	三〇	三〇	七	一九	一八	一七	一〇
五	四	三	二	一	三	二	一	四	三
二	一	一	一	一	一	一	一	一	一
七、六、六、六、七、〇、六、五、五、六	七、六、六、六、六、七、四、五、五、五、六	七、六、六、六、六、七、四、五、五、五、六	七、六、六、六、六、七、四、五、五、五、六	七、六、六、六、六、七、四、五、五、五、六	八、八、八、九、八、七、六	七、八、八、九、八、七、六	八、八、八、九、八、七、六	六、六、六、六、六、六、六、六、六、六	七、八、七、六、五、四、三、二、一
六、八、八	六、七、二	六、七、二	六、七、二	七、六	八、八、六	八、一	八、五	六、四、三	七、六、五
七〇〇	七〇〇	七〇〇	七〇〇	七〇〇	一〇〇	七〇〇	一、二、一〇〇	七〇〇	一、五〇〇
六、〇	六、〇	六、〇	六、〇	六、〇	五	六、五	七、五	六、五	八、〇
〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
〃	〃	〃	〃	尾白内	〃	〃	〃	〃	〃

