

鮭 鱒 彙 報

第十一年 第十四號

昭和十五年四月一日

北海道鮭鱒保護協會

(札幌市中之北道鮭鱒孵化場内)

洞爺湖……………田中館秀三…(一)

マスノスケの卵と稚魚……………渡邊宗重…(五)

胡瓜魚の孵化に及ぼす比重の影響に就て……………柴田幸健夫…(五)

：彙報：

○昭和十四年度鮭親魚捕獲採卵成績……………(一〇)

○昭和十四年度鱒親魚捕獲採卵成績……………(三)

○昭和十三年度鮎漁獲高調……………(六)

○北海道鮭鱒保護組合の事業……………(二七)

：會報：

○時報……………(二八)

○會員消息……………(二九)

○會費領收報告……………(三〇)

○編輯後記……………(三一)

：寫眞：

○小池仁郎翁銅像……………(口繪)

洞 爺 湖

田 中 館 秀 三

余が北海道本島火山湖調査概報にのせたる洞爺湖の深度圖は大正六年初秋僅か數日間に測深せる結果に基けり。

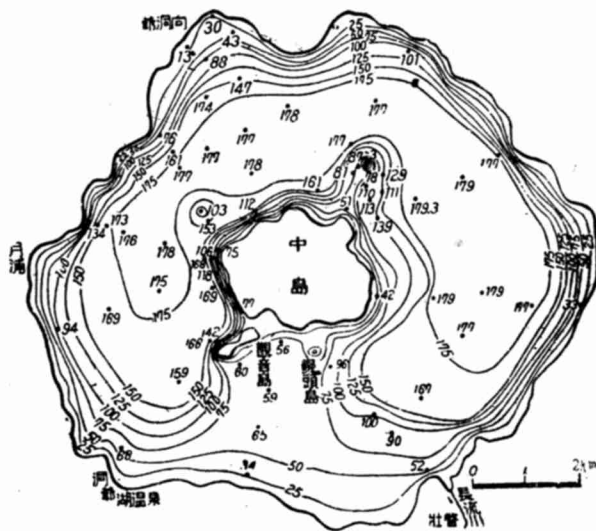
湖 面 當時の湖面は此度の湖面より約一米高かりしが如し、その基準面を海拔八十三米と假定して測深を行ひたり。然るに其後壯瞥發電所開設せられ壯瞥瀧の上堰堤最高位は海拔八五・三三米にして最低は八三・八一五米となれり。此度の測深は昭和十三年八月二十五日より二十七日の間に行はれたり。當日の基準面は八十四米位なりしと思はる。

測深作業は八月二十六日に行はれたり。その結果嘗つて余の一八三米乃至一八一米と測定せし所は一七六・五（高水面下一七七・五）と測定せられたり。なほ海洋氣象臺測深の結果を見るに湖の東部にて測深の一七九・二米

を最深とす。而して余が用ひたる測深器は大正六年にあつては英國製ルーカス・マシンのして尋にて示されたるをもてその結果を米に換算せり。此度の測深は離合社製測深器にして米にて示されたり。兩者深度の差は兩者の測深示度計（恐らく一%程度）の誤差、測深時の風波の状態、測線傾斜（一―二%）等のことより起りしなるべきも亦湖底が二十年間に多少淺くなりしことも考へざるべからず。

故に以後は上記種々の深度の結果と余の此度の測深結果を參考し大正六年の余の測深の結果最深點一八三米を捨て、洞爺湖の最深所を一七九・二米と定むべし。但し明年度長流川を湖中に導入し湖の水を使用して發電するに至らば平水的位置亦變化あるべきによりこの水深も多少變化するものと思はる。

洞爺湖の圖



湖底 湖底の状態に於て最も變化するは向洞爺の附近なり。向洞爺の市街地西端の部分湖岸より五〇米の沖の部は東南に向ひ徑約一〇〇米の馬蹄形面積は沈降せり。現在にても此の面積は湖底に草の生ぜる所に深く落ちこみ居るを認め得べし。この沈降は何時頃起りしかを何人も知らざるか故に徐々に沈みたるものなるべし。昭和七年五月十九日頃この沈降に氣付きたりと地方民は云へり。

湖色 湖の色はフォーレルの第四に相當し二十年來の測定せる所と比較するに洞爺湖の夏期の水色としては普通なり。

透明度 透明度は大ザコ沖に於て昭和十三年八月二十六日午後四時の測定によれば二三・五米なり。當時余と函館高等水産學校大友助教と湖畔漁業家岡崎昇氏と三名にて測定せしが測定者による差は次の如し。

- 二二・五 大友氏
- 二三・三 田中館
- 二三・五 岡崎氏

元來此の湖の透明度最大として知られたるは小久保氏の大正七年（余の北海道火山湖研究概報には大正四年と

誤植せられたり）二月九日午前九時半—同十時半に於ける測定十九米なりしが此の度二三・五米測定し得たることを特記す。

水温及びPh 八月二十五日午後一時向洞爺橋前に於て氣温二九・八度、湖水表面温二六・五度、一・五米の湖底二五・八度なりき。

八月二十六日午前十時有珠山北麓の淺部深度七一・五米の所に於ける水温及びPh次の如し。

深度 (m)	Temp (c)	Ph
0	24.7	7.30
5	23.4	7.1
7.5	22.3	7.1
10.0	18.8	7.35
15.0	11.8	—
20.0	8.9	7.20
30.0	5.3	—
40.0	5.3	7.05

八月二十六日大ザコ前深度一七七米の所に於て午後四時より六時の間に於ける観測は次の如し。

深度 (Ca)	温度 (6Fm)	Ph
0	25.0	7.4
5	25.1	7.4
	23.6 (23.4)	
10	23.4 (23.0)	
11	19.6	7.4
12	13.1	7.25
13	11.3	
15	9.9	
20	7.3	7.15
25	7.0	7.15
30	4.65	
50	4.65	
100	4.01	7.1
175	3.98	6.8
附近湖岸に近き深度133米の所に於ては湖底にて		
133	3.9	6.95

八月二十七日有珠山北側深度七三米の所に於て午前六時より九時に至る間の観測次の如し。

深度	温度	Ph
0	23.7	7.4(7.45—7.5)
5	23.75	
10	19.2	7.4
11	19.18	
12	16.67	7.4—7.35
13	15.00	7.35—7.4
14	12.5	—
15	11.3	7.25
20	8.70	7.2
30	6.38	7.15
40	5.1	7.1—7.15
45	4.58	7.1—7.15

以上を見るに表面水温は恐らくは今年度中の最高なりしなるべく、一〇米深までは表面水温層と見做さるべき高温なり。又深度大なる大ザコ沖にては一・五米深度に於ては底温を有し、一〇米乃至一五米は明かなる水温躍層なり。又有珠山沖に於ても同様の所に水温躍層あるも底温は二〇米深以下に見らる。然かも前者に於ては三〇米に於て四・六五度の水あるに對し、後者にては四〇米に於ても五・〇度以上の水を有す。蓋し湖水に於ては本夏は夏期日照つゞき暴風なかりしが故に表層は異常に高温にして下層は寒冷温なりしが故に水温躍層明瞭なりし

なり。然るに湖水の深部に比し有珠山沖の淺部に於ては多少水の混合ありしものか比較的深所まで表層高温の影響を見る。なほPhは表面に於ては七・三乃至七・五なるが深湖底に於ては六・八を測定せり。又酸素量を概測せしに表面は六・〇cc程度にして深水は七・〇cc程度なるを知れり。

生物 湖棲生物に就き二十年前と比しチカ、紅鱒、白鱒、櫻鱒、口黒鱒等は新に見らるゝ所なり。就中ヒメマスは概して其の身大にして他の湖水に見られざる程なり。昨年は身長一・二―三寸位のものは主にしてその數一五〇、〇〇〇―二〇〇、〇〇〇尾網と釣とによりて漁せられたりしが本年三、四月より身長大なるもの漁せられ全長二尺一寸、巾六寸、重量五八〇匁のものさへ漁せられたり。大低一三五尋の深度にて網にて漁せられその胃中にはヌカエビの一種を見出せりといふ。十數年前の余の記載に當湖に於てはヒメマスは全長二尺六寸のものを漁せりと報せるが、原産地阿寒湖に於てはヒメマスは此の如く大なるものあらず、洞爺湖に於てはその環境の好適なる爲め、その元種たる海棲紅鱒の形態に歸復せるが如し。此の如き場合に於てはその形態の大小は湖中に於ける姫鱒の數の多少に關係あるか、又はその形態は湖水

の養分の多少及びその種類と關係あるべきかを研究するを要す。

結論

- 一、深度に於ては最深一八三米は一七七・五米となり一八〇米以上の部分は恐らく誤測なりしなるべきを思はせたり。
- 二、透明度は二三・三米にして著しく深かりき。
- 三、水温は表層一〇米の間と下層一五―二〇米の冷水温との間に著しく躍層ありたり。
- 四、Phは表面最高七・五にして下底は最低六・八なり。酸素の含量は表面は六・〇cc程度に下層は七・〇cc程度なり。
- 五、以上本湖の湖沼學的状态は二〇年前の状態と大差なく又その棲息魚類は二〇年前より多く漁業も亦進展せり。

然るに來年秋に於ては長流川の水が引入られれ蛇田の水力發電のため引水するといふ。然らば水位、水質、水温、水色透明度等に於て多大の差を見るに至るべく従つて漁業上に大影響あるべきを以てその時數を以て比較するため今後一ケ年間は少なくとも各期出來得べくんば各月湖沼學的調査をなしておく必要あり。

(昭和十三年十一月書)

マスノスケの卵と稚魚

函館高等水産學校

渡邊 宗 重

マスノスケ (*Oncorhynchus tshawytscha*) は本邦では其の産甚だ少ない種類であるが、北米太平洋岸には其の分布も廣く産額も多い。従つて其の人工孵化場も設立されて居る。

余は一九三七年末より翌年の初めに亘り、ワシントン大學の臨海實驗所 (San Juan Isl., Wash. に在り) に滞在しマスノスケ稚魚の海水に對する抵抗力の實驗を行ふたのであつたが、其の際シアトルに在る米國水産局の水産生物研究所の好意によつて、マスノスケの卵を貰ひ受け、之を孵化し暫く飼育する機會があつたので、卵の大さや稚魚の成長度等について觀察した材料がある。尤も之が

本來の目的でなかつたので甚だ貧弱な資料ではあるが、參考の爲に之を以下に記すことにする。

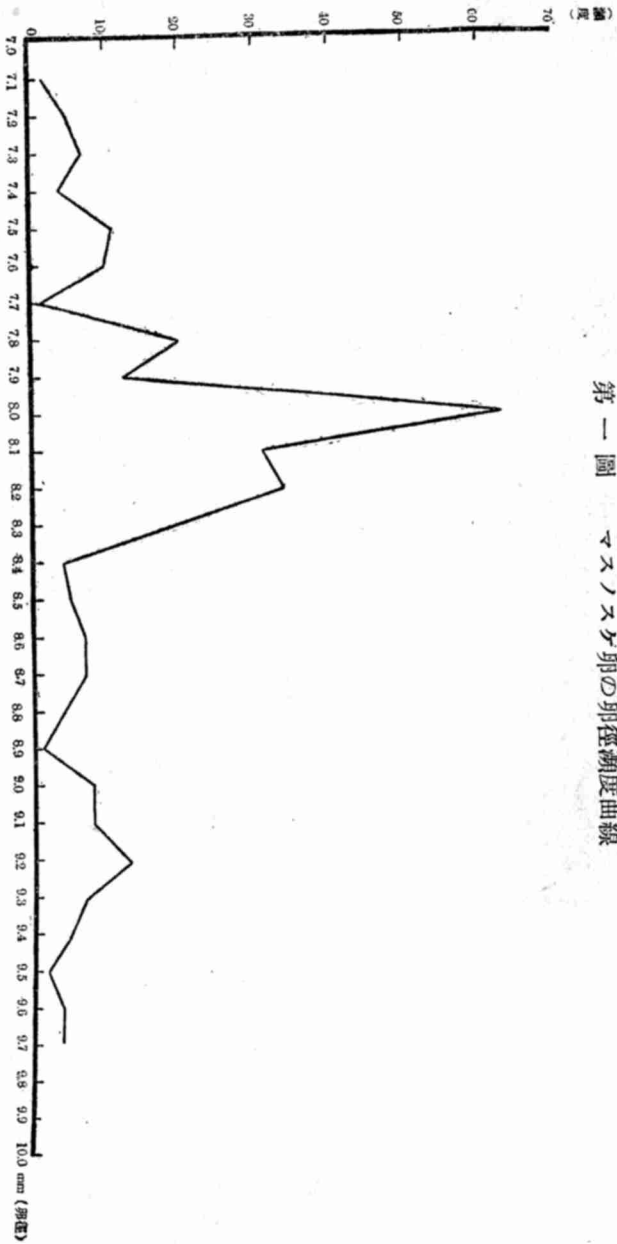
卵の大きさ コロンビア川はマスノスケの有名な産地で此處では之を Chinook と呼んで居る。實驗に供した卵は此の川の支流 White Salmon River (コロンビア川河口より約百三四十哩上流) で採卵されたもので、其處の孵化場に收容されて發眼後送附を受けたものである。一九三七年十一月二十六日に臨海實驗所に到着した發眼卵を、同二十九日にフォルマリンにて固定し三百粒の卵の直徑を測定した。此の測定結果は第一表の如くで、尙之を曲線にて示せば第一圖の様である。

第一表 マスノスケ卵の直徑測定表

直徑 (mm)	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	9.0	9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9
測定數	0	2	5	7	4	11	10	1	20	12	64	31	34	20	4	5	7	7	4	1	8	8	13	7	5	2	4	4	0	0

測定卵數 300粒 平均卵徑 8.23 mm

第一圖 マスノスケ卵の卵徑測定曲線



之によつて見ると、卵徑八・〇耗のものが最多で、之を中心として大徑のもの及び小徑のものゝ方に急激に減少する。但し測定數がやゝ少ないので曲線の不規則がまぬがれない。測定卵の最大徑が九・七耗、最小が七・一耗、

三百粒の平均が八・二三耗と云ふ價を示して居る。マスノスケの回歸年齡は Dr. W. A. Clemens に從へば三年乃至八年とされて居り、鮭鱒類中最も遅く回歸する種類である。従つて其の魚体も大きく、平均体重二二ポ

ンド、其の大なるは一〇〇ポンドにも達するものがあり鮭鱒類中最も大きなものである。魚体が斯く大きいから其の卵も従つて大きく恐らく鮭屬中最大のものであらうと思はれる。

卵の大きさは魚の大小によつて異なることはよく知られて居ることで、マスノスケでも魚体の小さなものは其の卵も小さいことと思はれる。此處に測定したものは其の親魚が明かでないが、勿論一般の孵化場に於けると同様

大小混合の採卵に關はるものであり、孵化場から總數四千粒ばかりの卵の送附を受け、之より任意に三百粒を取つたものであるから、恐らくホワイトサーモン川に溯るマスノスケ卵の大きさの凡その見當になり得ると思ふ。所で此のマスノスケの卵を他の鮭鱒類の卵と比較すべく手元に適當な材料のないのが遺憾であるが、今余の手元に他の實驗の際に測つた僅かばかりの材料がある。次に之を種類別に表示して見る。

第二表 鮭鱒類の卵徑測定表

種別	産地	採卵年月日	卵徑 (mm)	平均
サケ	西別川産	8, 10, 25.	7.7 7.7 7.7 7.9 8.0 8.0 8.0 8.0 8.0 8.3 8.4 8.5 8.5 8.5 8.7 8.7 9.0	8.26
	千歳川産	8, 11, 13.	6.8 6.9 7.2 7.3 7.5 7.6 7.6 7.8 8.2	7.42
セツパリ	西別川産	8, 9, 4.	6.5 6.9 6.9 7.0 7.0 7.0 7.0 7.2 7.2 7.2 7.2 7.3 7.3 7.3 7.4 7.5 7.5	7.14
	網走川産	8.	6.6 6.7 6.8 6.9 7.0 7.1 7.2 7.2 7.3 7.3 7.3 7.5 7.5 7.6 7.7 8.0	7.25
マス	西別川産	8, 9, 25.	6.0 6.2 6.5 6.5 6.6 6.6 6.7 6.9 6.9 7.0 7.0 7.1 7.2 7.2 7.2 7.3 7.4	6.88
ペンマ	セツ川産	14, 10.	5.2 (1)* 5.5 (7) 5.6 (2) 5.7 (7) 5.8 (17) 6.0 (35) 6.2 (12) 6.3 (6) 6.4 (2) 6.5 (9) 6.6 (1) 6.7 (1)	6.27

* 括弧内の数字は個數を示す

此の測定數の甚だ少ない事は誠に遺憾ではあるが、之によればサケ／＼セツパリマス／＼マスの順序

が明に現はれて居る。さて之をマスノスケの卵と比べて見ると千歳川産のサ

ケ卵は小さいが、西別川産のものはマスノスケ卵よりも大きい。然し最大の卵径はるかにマスノスケに及んでない。たゞ茲に測定した西別川の鮭卵には小粒のものが混じてなかつた事が大きな平均値を示すことになつたのである。

マスノスケの卵にも可成多くの小粒のものも混じて居り、之がために卵径の平均値が小さくなつて居る。然し鮭卵よりはたしかに大きな卵が相等多く入つて居るので一見すると鮭卵よりは大きく見える。

稚魚 マスノスケの孵化當時の稚魚は体長平均二三・一耗ばかりあり(十尾の測定値—二二、二二、二二、二三、二三、二三、二三、二三、二四、二四、二四耗)、其の形態等他の鮭鱒類と大差がない。孵化後次第に色素が増加し十八日頃(体長平均二八・二耗)には体が次第に黒味を帯びて来るが、其の後の變化を孵化後の日數と並記すると次の様である。

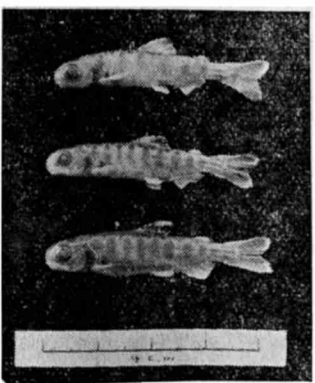
三〇日(体長三三・一耗) Parr marks がかすかに見える様になる。
 三三日(体長三三・九耗) Parr marks が略判然して来る。Yolk は腹面から見て未だ体の中だけ残つて居る。

る。浮いて游泳するものが多少出来る。

四二日(体長三五・六耗) Yolk は体側より見て一乃至二耗厚に見える。浮游するものが多くなる。

斯くて六五日乃至六八日頃(体長三八・二乃至三八・九耗)になれば、Yolk が腹面に細く線になつて残る程度となる。孵化後七七日体長四二耗のものに始めて鱗が出来る。略鮭と同大位の時に鱗が出現する譯である。

マスノスケの稚魚は体長三三乃至三四耗位から Parr marks が次第に判然して来ることは前記したが、此の七乃至一〇ばかりで、就中九乃至一〇が最も多い。体形もサケよりは体高が高く、此等の點は我國のマスの稚魚に似て居る。北米ではギンマスの稚魚に類似する。



マスノスケ稚魚
 次に体長四〇耗内外のマスノスケ稚魚二十尾の体長、体高及

び斑紋數等を表示すると第三表の様である。

第三表 マスノスケ稚魚の測定表

項	個		日																				平均
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
体長 (mm)	43.3	42.8	42.0	41.5	41.0	41.0	41.0	41.0	41.0	41.0	41.0	40.3	40.1	40.0	39.3	39.0	38.8	38.2	38.1	38.0	36.7	40.21	
体高 (mm)	8.6	7.5	7.1	7.0	7.1	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.0	6.9	6.8	6.6	7.0	6.5		7.07	
体長 / 体高	5.03	5.76	5.92	5.93	5.77	5.77	5.86	5.86	5.86	5.86	5.86	5.86	5.76	5.73	5.71	5.54	5.57	5.62	5.62	5.77	5.43	5.65	5.70
斑紋數	左側	10	8	8	9	7	10	10	10	11	8	9	10	9	9	10	9	9	10	10	10	9.3	
	右側	8	8	8	8	7	11	9	8	9	8	10	8	8	9	8	9	9	10	9	10	8.7	

稚魚は孵出後コンクリートの浅い流し(四寸×三五寸、深さ四寸ばかり)や小さな水槽(二五寸×八寸、深さ八寸)等に入れ、浮游後には牛の肝臓を細末として少しづつ給與した。此の間三日目毎に其の成長度を測定した材

料がある。稚魚の成長度を窺ふ多少の参考になると思ふので次表に之を掲げた。尙ほ此の表には比較の爲に鮭鱒類の稚魚の成長度を並記した。

第四表 稚魚成長度表 (其一)

魚種	孵化後ノ日數	孵化當時	日																						
			4	5	6	7	8	9	12	14	15	18	19	21	22	23	24	25							
マスノスケ 上	(コロンビエ川産) 採卵Ⅱ, 7, 1937 採卵Ⅲ, 27, 1937	23.1	24.0	—	24.7	—	—	25.6	26.3	—	27.7	28.2	—	29.5	—	—	28.8	—							
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
サケ	(千歳川産) 採卵Ⅹ, 29, 1932 採卵Ⅺ, 23, 1932	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	28.8	—							
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
同	(同) 採卵Ⅻ, 21, 1932 採卵Ⅼ, 20, 1932	21.8	—	—	—	24.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
同	(同) 採卵Ⅰ, 26, 1933 採卵Ⅱ, 26, 1933	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
同	(西別川産) 採卵Ⅲ, 25, 1933 採卵Ⅳ, 25, 1933	22.3	—	—	—	25.8	—	—	—	—	29.0	—	—	—	—	—	—	—							
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
同	(千歳川産) 採卵Ⅴ, 13, 1934 採卵Ⅵ, 13, 1934	—	—	—	—	26.1	—	—	—	—	28.9	—	—	—	—	—	—	—							
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
同	(同) 採卵Ⅶ, 26, 1932 採卵Ⅷ, 17, 1934	—	—	—	—	24.6	—	—	—	—	27.2	—	—	—	—	—	—	—							
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
セツパリマス 同	(西別川産) 採卵Ⅸ, 4, 1933 採卵Ⅺ, 13, 1933	22.3	24.1	—	—	—	—	24.9	—	24.2	—	27.5	—	28.1	—	—	—	28.1							
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
マス 同	(西別川産) 採卵Ⅻ, 25, 1933 採卵Ⅼ, 16, 1933	18.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
マス 同	(西別川産) 採卵Ⅰ, 11, 1933 採卵Ⅱ, 6, 1934	22.7	—	—	—	24.5	—	—	—	—	27.3	—	—	—	—	—	—	—							
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
マス 同	(西別川産) 採卵Ⅲ, 25, 1933 採卵Ⅳ, 16, 1933	20.6	—	22.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							

第四表 稚魚成長度表 (其二)

魚種	孵化後ノ日數	日																						
		27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43						
マスノスケ 同	(コロンビエ川産) 採卵Ⅰ, 7, 1937 採卵Ⅱ, 27, 1937	32.3	—	—	—	32.1	—	—	32.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
サケ	(千歳川産) 採卵Ⅲ, 20, 1932 採卵Ⅳ, 23, 1932	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
同	(同) 採卵Ⅴ, 21, 1932 採卵Ⅵ, 20, 1932	—	30.2	—	31.4	—	—	33.4	—	33.6	—	35.2	—	36.2	—	—	—	—	—					
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
同	(同) 採卵Ⅶ, 26, 1932 採卵Ⅷ, 26, 1932	32.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
同	(西別川産) 採卵Ⅸ, 25, 1933 採卵Ⅹ, 25, 1933	—	33.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
同	(千歳川産) 採卵Ⅺ, 13, 1934 採卵Ⅻ, 26, 1933	—	31.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
同	(同) 採卵Ⅼ, 17, 1934 採卵Ⅽ, 17, 1934	—	30.9	—	—	—	—	—	—	31.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
セツパリマス 同	(西別川産) 採卵Ⅾ, 4, 1933 採卵Ⅿ, 13, 1933	—	29.1	—	—	—	—	29.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
同	(網走川産) 採卵ⅰ, 6, 1934 採卵ⅱ, 6, 1934	—	30.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
マス 同	(西別川産) 採卵ⅲ, 25, 1933 採卵ⅳ, 16, 1933	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
マス 同	(西別川産) 採卵ⅴ, 11, 1933 採卵ⅵ, 11, 1933	26.8	—	—	—	—	—	26.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					

此處に並記した鮭鱒類稚魚の成長度は余の手元にある材料で、之も成長度の試験の爲の材料でなく甚だ不完全な資料ではあるが、各種類間の稚魚の成長度を大略窺ふことが出来る様である。

先づ孵化當時より十日位までの成長度を見るにサケはマスノスケに劣らず兩者略同程度である。又セツパリマスは卵径はサケに劣るも孵化稚魚は比較的大きい價が出て居ると云ふ様な事が現はれて居るが、此等に付ての論斷は更に多くの材料を調べた上でなければならぬ故に、此處では成長度表全体の上から見ることにするが、各種類間の成長度を比較すると其の順位は凡そ次の様に表はすことが出来る。

輸出年次	卵数
一八九七年	一〇萬粒
一八九八年	一〇萬粒
一九一七年	一〇萬粒

されたと云ふ記録が米國に残つて居り、一九三七年六月余がシアトルに在る米國水産局の水産生物研究所に所長 Dr. F. A. Davidson. を訪ねた時に、此の移植の結果に付て問はれた事がある。依つて當時道廳の半田技師を煩はし調べて戴いた事があつたが、どうも輸入の事實が明かでなかつた。次に参考のため米國に残る記録を留めて置く。

イムノスケ、セツパリマス、ヒムノスケ、マスノスケ、即ちマスノスケとサケは略相似寄つて、此處に掲げた五種類中最も大きい。セツパリマスは之に次ぎ、マスは更に小さく、ベニマスは最も小さい。孵化後二ヶ月にしてマスノスケ及びサケは三十數耗となるが、ベニマスでは三十耗に留る様で、數耗の差が出来て来る。

附記 マスノスケは曾て北米よりニューヂーランドに移植されて成功して居るが、本邦にも其の卵が輸出

胡瓜魚卵の孵化に及ぼす比重の影響に就て

北海道水産試験場根室支場 三原健夫
北海道鮭鱒孵化場國後支場 柴田幸一郎

一、緒言

根室近海では十一月下旬から河口及湖沼口等に籠の群と共に胡瓜魚の姿がボツ／＼と見え出して来る。迎へんとする半年間の冬への前奏曲である。胡瓜魚の漁獲は其の地方に於ける漁村の晩秋より冬期間にかけての有力な食用品であり餅代である。

最近では冷凍品として海外に輸出せられる様になり特に其聲價を高める様になつた事は、該魚を生活の糧としてゐる地方にとつて一大福音である。然し乍ら反面に於て其の漁獲が逐年減少しつゝあることは憂慮に耐へない。我々は胡瓜魚の生態を探究し其の増殖方法を考究確立して資源の維持を計らなければならぬ。本試験は特に孵

化と孵化用水の比重との關係を究めんとして行はれた。

- 二、場 所 國後郡泊村字シロマンベツ
三、時 期 自昭和十三年五月二十七日
至同 六月二十日

四、方 法

一、供試卵及比重水の作製
供試卵は本年五月二十七日國後島泊村シロマンベツ川に浜上せる胡瓜魚親魚より採卵した。廿七日午後九時同川に浜上せるもの、中より必要尾數を活洲中に收容して卵の完熟を待ち翌廿八日正午是等親魚より採卵したものを乾導法に依り受精し馬尾網に附着せしめた後直ちに試験に供したのである。使用せし海水比重は最高一、〇三〇

○(以下三〇、〇〇と略記す)より河水に至る間を十階級に分ち各々に卵を收容供試した。其の作製に際しては海水より高比重のものは沸騰せざる程度に徐々に海水を蒸發せしめて各比重海水を作製し海水以下の低比重海水は海水をシロマンベツ川水に依り稀釋せしめて適宜に必要水を作製した。是等の各比重水を二百立方厘米の管瓶中に分容し之をシロマンベツ川の温度と略同温度に保てる水槽中に收容して發生變化を觀察した。比重水は二日目毎に交換を行つたが此の際には温度の急變を避ける爲に新舊比重水を同一温度にしてから交換を行つた。

光線は各瓶共充分に且つ平均に當る様に努めたが直射を避けるため窓邊には極めて薄いガーズを張つた。

二、産卵習性

胡瓜魚の産卵習性に關しては之を具體的に觀察した報告に接した事がないので他地方の事は不明であるが筆者が東沸川及び西別川に於て觀察した處では胡瓜魚の浜上は日中よりも主として夜間に行れる様である。是は産卵浜上當時に於ける潮汐の關係が與つて相當に力ある様と思はれる。即ち其當時は丁度夜に張潮時となり浜上に都合が良くなる爲であらう。更に今一つは産卵浜上時に於

收容後二日間は各瓶共略々同程度の發生状態を持續したのであるが三日目よりは高比重水に收容のものは漸次發生を停止し始めた。

即ち一八、〇〇以上三〇、〇〇に至る間の高比重水に收容のものは原形質の破壊するもの、卵黄質が長楕圓形となるもの、油状が突出して瘤状突起となるもの等畸形卵が續出し正常なる發生を行ふものは殆んど之を見なかつた。四日目には第一番より第四番迄に於ける比重水のものには脊髓の發生完了し眼點には色素發生し盛んなる體動を認めたが高比重水に收容のものは体原基發生以後に於ける發生を停止して更に進展せず一時死亡せるもの、外は畸形卵の續出するのを見た。

淡水に收容のものは略々次の如き發生状態の變化を示した。

受精後三時間	八分割期
同 五時間	十六分割期
同 八時間	三十二分割期
同 十二時間	六十四分割期
同 十六時間	桑實期
同 三十五時間	体の原基を認む
同 四十一時間	腦の原基を認む

ける胡瓜魚は極めて強烈な嫌光性を有するものであるから浜上には日中より寧ろ暗夜を利用することゝなるものであらう。

是等浜上魚は一般に河口より一籽乃至二籽時には四籽附近の處に於て底石又は河底の枯木等に産卵するものである。斯くして産卵を終へたる親魚は夜明け前に猛烈な勢を以て降海する。一般に胡瓜魚の産卵浜上期は五月下旬より下旬迄であるが斯く短時間で産卵する事は卵の同時成熟を意味するものにして人工採卵を行ふ上に於て重要なことである。

五、試験經過

試験着手當時に於けるシロマンベツ川の水温は攝氏十度乃至十四度前後を示し終了迄略此温度を出なかつた。比重並に收容卵数は左表の如くである。

番號	比	收容卵數	番號		比	收容卵數
			一	二		
一	1.0000	200粒	七	1.0180	200粒	
二	1.0010	200	八	1.0110	200	
三	1.0030	200	九	1.0100	200	
四	1.0020	200	一〇	1.0120	200	
五	1.0110	200	一一	1.0200	200	
六	1.0150	200	一二	1.0200	200	

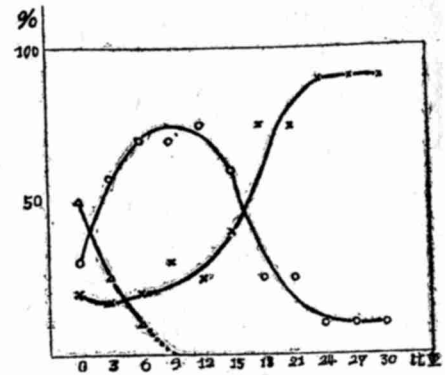
同六十五時間 眼點に色素發生脊髓骨完成盛んなる體動を認む之等の成績を表示すると次表の如くである。

試験經過一覽表

號番	比重	收容卵數	死卵數	孵化數	畸形數	孵化率%	死亡率%	畸形率%	孵化日數
一	淡水	200	40	100	6	50	20	30	24
二	08.00	200	35	50	115	25	17.5	57.5	24
三	08.00	200	40	100	140	10	20	70	24
四	09.00	200	6	140	140	0	30	70	0
五	11.00	200	50	150	150	0	25	75	0
六	15.00	200	80	120	120	0	40	60	0
七	18.00	200	150	50	50	0	25	25	0
八	22.00	200	150	50	50	0	25	25	0
九	24.00	200	180	20	20	0	90	10	0
一〇	27.00	200	180	20	20	0	90	10	0
一一	30.00	200	180	20	20	0	90	10	0
計		2100	1145	170	185				

(死亡率とは試験中整形のまま死亡せるもの、畸形率とは原形質畸形となり尙徐々に發育せるも或程度以上發育せざりしもの率を指す)

胡瓜魚卵發生に及ぼす比重の影響



凡例
 △ 孵化率
 × 死亡率
 ○ 畸形率

前記の如く畸形率が高比重のものよりも中間に位置する比重水一〇〇乃至二一〇〇に於けるもの、方に多かつたのは注目に價する事實であつた。之は高比重のものは或る過程以上には發生せざるに反し中間比重に於けるものは常態ならざる不適環境下に於ても尙發生を續けんとする結果に依るものにあらざるやと思はれた。畸形の多くは原形質の破壊不整形卵黄の膨出等であつた。五日目の午後に至り淡水中に收容中の卵に猛烈なる水生菌の發生を認めたのであるが他の汽水又は鹹水中の

ものには認められなかつた。

食鹽中に於ける卵の消毒が水生菌の發生を防止するものであることは既に千歳鮭鱒孵化場に於て鮭鱒卵に對する實驗結果から證明されて居るのである。

胡瓜魚が産卵の爲に浜上するに際して河口附近より幾何も上流に浜上せぬのは或は斯る點に關係があるのではないかと思はれる。

即ち潮汐流の影響ある河口附近に産卵することに依り水生菌を防止し卵の發生を良好ならしめんとする合理的性を有するものではなからうか。胡瓜魚の人工孵化を行ふに際して潮の影響のない上流よりも河口附近の方が其の率良好であると言ふ當業者の言は強ち牽強附會の説ではない様である。筆者等が孵化後の胡瓜魚を淡水中に於て飼育試験を行つた際其の成績が極めて不良であつた點より考察するも潮汐の影響のある個所が該魚の孵化並に其の稚魚期の成育には絶体的に必要なことではないかと思はれる。之に關しては今後更に試験を續行したいと思つて居る。

六、摘 要

一、胡瓜魚卵の發生に對する比重の影響を試験した。

二、比重水の作製に當つては海水以上の高比重水は海水を蒸發して作製し海水以下の低比重水は河水を用ひて稀釋した。

三、試験施行中の水温は攝氏十度より十六度迄累加を示したが平均は十三度前後であつた。

四、卵の比重に對する孵化可能極限は一、〇〇三〇〇迄である。

其れ以上の高き比重に對しては完全な發生はなし得ない。

一、〇〇六〇〇乃至一、〇二一〇〇に至る中間比重に對しては卵は脊椎骨の出現迄發生を續行した。一、〇二一〇〇乃至一、〇三〇〇〇に至る高比重に對しては卵は腦の原基出現を以て其の發生を停止した。

五、本試験に於ては前記の如く水温の變化は考慮に入れなかつた。乍然水温の高低に依り或程度迄は上記孵化に對する比重限度が變化するであらう事は考へ得る事である。諫早隆夫氏(一九三三)は鱒卵に對する比重の影響を試験し温度の上昇は一般に孵化期を早めるが比重が高くなると此の關係は問題でなく孵化は絶對に行はぬと云ふて居る。滲透壓の關係であらう。

六、胡瓜魚卵の人工孵化は河口に近き處に於て行ふ事が其の効率を高める捷徑と思はれる。

昭和十四年度鮭親魚捕獲採卵成績

場名	捕獲數 (尾)			使用數 (尾)			採卵數 (粒)	期間 自月日至月日
	雌	雄	計	雌	雄	計		
本場	二,033	一,000	三,033	三,633	二,408	六,041	一,100,000	一一・一 至一一・二
千歲	一六,八八六	一五,二七七	三二,一六三	一六,七七七	六,〇二五	二二,七八二	四,五三三,五〇〇	一〇・九 至一〇・三
尻別	六四〇	九三二	一,五七二	五九九	二三八	七五七	一〇〇,〇〇〇	一〇・一 至一〇・一
朱太	一,六九三	一,一九八	三,八九一	一,五四五	九四九	二,四九四	四,〇〇〇,五〇〇	一〇・九 至一〇・四
敷生	五三八	八三九	一,三七七	四二七	二五〇	六七七	一,二七八,〇〇〇	一〇・一 至一〇・一
勇拂	四九九	一,一三三	一,五六二	四九九	二四四	七〇三	一〇〇,〇〇〇	一〇・一 至一〇・一
染退	一,六六〇	九八八	二,六四八	一,三七七	五九〇	一,九六七	三,〇〇〇,〇〇〇	一〇・一 至一〇・一
三石	一三三	一三三	二六六	一〇二	五七	一六六	二五五,〇〇〇	一〇・三 至一〇・三
元浦	三七一	三三二	六六三	三九七	二二二	五六九	八四四,五〇〇	一一・二 至一一・二
幌別	一,二六六	一,一九〇	二,四五六	一,二二〇	三六〇	一,五八〇	二,七七五,〇〇〇	一〇・五 至一〇・五

場名	捕獲數 (尾)			使用數 (尾)			採卵數 (粒)	期間 自月日至月日
	雌	雄	計	雌	雄	計		
十勝	二,六六六	三,一五二	五,八一八	二,〇〇一	二,一九六	四,一九七	七,七九〇,〇〇〇	一〇・九 至一一・三
天鹽	二,六六六	二,六六六	五,三三二	一,七五八	六六八	二,四二六	四,三三八,〇〇〇	一〇・三 至一〇・三
徳志	五八六	九三三	一,五一九	三八六	一四〇	五二六	七七七,五〇〇	一一・〇 至一一・〇
頓別	四,三九九	四,三〇二	八,七〇一	二,六九八	九五〇	三,六四八	六,七七〇,〇〇〇	一〇・一 至一〇・一
虹別	八,九三〇	一四,五四四	二三,四八四	七,一九九	三,七七八	一〇,九七七	一五,四四七,〇〇〇	一一・九 至一一・九
雪裡	二,七二二	五,三〇九	八,〇三〇	二,四二四	一,三三二	三,七五六	六,〇〇〇,〇〇〇	一〇・二 至一〇・二
釧路	四,一六八	五,五三四	九,七〇二	一,八七九	一,〇七九	二,九五八	二,七五三,〇〇〇	一〇・二 至一〇・二
尾幌	一,八三三	一,一九六	三,八二九	一,三七九	一,〇七九	二,四五六	二,七五三,〇〇〇	一〇・七 至一〇・七
風蓮	四,四四五	四,三〇一	八,七四六	二,九一七	二,〇四七	四,九六四	六,四四五,〇〇〇	一一・五 至一一・五
當幌	四七二	六四	五三六	三九三	一九八	五九一	一,〇〇〇,〇〇〇	一〇・一 至一〇・一
標津	三,三三三	九,〇〇五	一二,三三八	一六,六二一	八,六二〇	二四,二四一	三,四〇〇,〇〇〇	一一・八 至一一・八
伊茶	五,八四〇	八,五四〇	一四,三八〇	三,七九〇	二,一一二	五,九〇二	八,四四九,〇〇〇	一〇・一 至一〇・一
燕梨	一九,〇一七	二九,四八八	四八,五〇五	一四,八九〇	一〇,一九〇	二五,〇八〇	三三,九〇〇,〇〇〇	一一・三 至一一・三
目見	三,一〇七	五,六二二	八,七二九	二,一九〇	一,四九〇	三,六八〇	四,〇〇〇,〇〇〇	一〇・三 至一〇・三
北里	六,六〇〇	一六,二二四	二二,八二四	五,七六三	二,四九〇	八,二五三	一五,八八五,〇〇〇	一〇・一 至一〇・一
斜里	一,五五五	一,二二七	二,七八二	一,一六四	四六八	一,六三二	二,二八七,五〇〇	一〇・五 至一〇・五

前 年 度	計	岩 尾 別	温 根 沼	音 根 別	擇 捉	老 門	年 萌	紗 那	別 飛	當 路	比 良 糸
六三、六六〇	三、五、六五〇	三、二四	八六	一、一〇八	一、七七五	二、九〇〇	四九三	三、七七八	六、七二七	二、三九五	二、七九八
一一、二二、六二二	六、二七、〇二〇	四、九	五三	一、一〇七	八、四二一	五、二五七	〇七〇	七、三八七	一、四、四八	三、四、〇〇	九、八八九
一、七、七、八、五	九、九、三、三	七、八、三	一九	二、五、二、五	一〇、一、八、六	八、五、九	一、三、三	二、一、〇、五	二、二、二、五	五、八、一、五	二、一、九、八、七
四八、三、三	二、三、九、二、八	九、八	八二	一、〇、三、六	一、五、三、九	二、二、九、二	三、三	二、七、七、二	三、六、四、八	一、五、七、一	二、五、〇、二
二、四、七、四、八	一、一、五、四、八	三、一	三二	五、九、六	八、三、五	七、〇、七	一、三、一	一、四、七、五	三、三、三	八、三、九	一、九、四、六
七、三、〇、八、〇	三、四、四、七、六	二、元	二二	一、三、八、二、四	二、三、七、四	三、〇、〇、三	三、三	四、四、四、六	二、四、一、〇	二、四、一、〇	四、四、四、八
七、七、七、七、七	三、六、〇、五、七、七	三、五、〇、〇、〇	一、〇〇、〇、〇、〇	一、三、七、七、七、七	二、二、七、七、二	二、二、〇、〇、〇	五、六、六、六、六	四、四、四、九、〇、〇	五、一、〇、〇、〇、〇	二、五、四、四、〇、〇	四、〇、〇、〇、〇、〇
一〇・九・三	一〇・九・三	一〇・九・三	一〇・九・三	一〇・九・三	一〇・九・三	一〇・九・三	一〇・九・三	一〇・九・三	一〇・九・三	一〇・九・三	一〇・九・三

朱 大	十 勝	天 鹽	德 志	頓 別	虹 別	風 蓮	當 幌	標 津	伊 仁	北 見	斜 里	網 走	常 呂	興 部	幌 内
七、六、四	一、〇、五	五、五	三、八、七、七	九、四	一、三、三、四	三、一、七	一、三、〇	四、四、九	五、五、六	六、三、七	一、八、二、四	二、三	一、一、四	二、六	六、一
三、六、八	一、六、五、六	九	二、七、三、一	八、五	七、七、九	二、四、九	一、七、一	四、四、三	四、〇、四	一、七、四、七	一、八、七、三	一、三、一	一、九、三、一	九	一、四、四
一、一、三、三	二、六、九、一	六、四	六、六、〇、八	一、七、九	二、一、三	五、六、六	四、〇、一	八、九、三	九、六、三	二、三、四、四	三、六、六、六	三、四、三	三、一、三、六	三、三、〇	二、五
四、九、四	二、五、三	二、五	一、四、九、九	七、一	九、八、七	二、四、九	一、五、七	三、三、八	三、四、七	一、四、三、三	一、四、三、三	九、〇	六、九	二、三	二、七
一、四、四	一、三、三	五	三、〇、〇	二、六	五、〇、一	二、四、八	九、〇	二、六	一、八	四、〇、〇	四、〇、〇	三、七	三、七	三、三	一、〇
六、三、八	二、四	三、〇	一、七、九、九	二、六	一、四、八、九	四、九、七	二、四、七	四、六、六	五、〇、〇	一、八、三、三	一、八、三、三	一、〇、五	八、五、六	一、四、三	三、七
一、〇、〇、〇、〇、〇	一、〇、〇、〇、〇、〇	五、八、〇、〇、〇	一、八、〇、三、〇、〇	一、一、五、〇、〇、〇	三、一、一、〇、〇、〇	五、〇、〇、〇、〇	三、三、〇、〇、〇	六、七、〇、〇、〇	七、〇、一、五、〇、〇	三、三、三、〇、〇	一、九、七、七、五、〇、〇	九、二、五、〇、〇	八、四、〇、〇、〇	一、五、七、五、〇、〇	二、八、七、〇、〇、〇
一〇・九・三	一〇・九・三	一〇・九・三	一〇・九・三	一〇・九・三	一〇・九・三	一〇・九・三	一〇・九・三	一〇・九・三	一〇・九・三	一〇・九・三	一〇・九・三	一〇・九・三	一〇・九・三	一〇・九・三	一〇・九・三

昭和十三年度鮭漁獲高調

支 廳	河川名	漁獲高(貫)	支 廳	河川名	漁獲高(貫)	支 廳	河川名	漁獲高(貫)	
石 狩	厚 濱	一〇	檜 山	小 川	一五	渡 島	福 島	七	
	濱 田	四三四		白 別	二〇		大澤村及部川	八	
	計	四四四		貝 取	一五		福島村知内川	七	
	後 志	余 市		六、二〇〇	見 市		五二・五	寺ノ澤川	七
		古 平		四五〇	相 沼		七四	木古内川	一七
		朝 里		一〇〇	厚 澤		三〇・五	茂邊地川	三五
		余 別		二〇〇	安 野		二七二	大 野	七〇
		積 丹		一五八	天 沼		二七〇	大當別川	三五
		美 國		二〇	天 沼		一六三	知内村知内川	五二
		尻 別		二四〇	石 崎		一〇八	及 部	三二六
昆 布		一六〇	青 苗	二八	信 砂	三〇			
朱 太		二、〇六〇	鍋 釣	一二	著 別	二〇			
泊 走		一五六	計	六	曙 別	二〇			
千 計	九、七八五	鹽 釜	三、〇二一	天 鹽	七二				
檜 山	馬 場	八五〇	渡 島	小 鴨	四	留 萌	信 砂	三〇	
	利 別	九一二		大 鴨	四九		著 別	二〇	
	突 符	四八		福 山	一〇		曙 別	二〇	
	太 櫓	八五		大 澤	九		天 鹽	七二	
合 計			合 計			合 計			
						前 年 度			

北海道鮭鱒保護組合の事業

本組合は昭和十三年十一月に創立せられたが、その使命は本道鮭鱒漁業の恒久的發達と、其の資源維持増進の基根となるべき鮭鱒孵化事業の擴充強化を圖る爲北海道鮭鱒孵化場の本、支場、事業場の全般に亘りて援助協力を爲すを目的とするのであるが、之を組織する組合の分子は、舊民設孵化場の經營者であつた養殖組合、漁業組合、水産會及び個人等で、昭和九年之等の孵化場が國營に移管された時に、その親魚の捕獲を委託された者が五ヶ年間の期間満了と共に組織されたもので、孵化事業とは不可分の間にある人々の結成であり、此の目的遂行上最も適任者であるといひ得る次第である。

勿論官廳が擧げてこの事業の全部をやらせることは理想ではあるが目下の状態から見れば直ちにこれは不可能なことであつて、往年孵化場の經營者がいかにも金を儲けたかに言はれて居つたけれども必ずしも左様ではなくて、剩餘はこれを孵化場の擴張改善等に投じて來たものであることは現在各孵化場に行つて見れば誰れしも首肯せられるところであつて、鮭鱒が洞窟性を持つて居り、

設備をよくし完全に稚魚を放流することによつて自他に受益するものであることは經營者は最もよく知つてゐる。鮭鱒保護組合の綱領は實に得たる剩餘金は之を擧げて孵化事業の改善擴張に供するに在ることを誇りとするものであつて、一般漁業者の如く獲る事のみを専念するものとは根本に於て相違して居る。然るに或一部の論者は、親魚捕獲高の寡少ならざるを見て之を妬み、これが餘剩の分配に關與せんとするが如き口吻を聞くは洵に遺憾に堪へない處であつて、増殖事業に何等關知せざる漁業者が巨萬の漁利を得たりとて之を云々する人なきは寧ろ不思議と言はざるを得ない。

鮭鱒孵化場は已に五十年の歴史を有して居るが、一般に之を認識されて居らない。其の根本に培はずしてその收獲の大を期待し得ないことを思ふ時、鮭鱒漁業關係者は擧りて孵化場のよき理解者となつて官民協力之を助長せしむる事を望むや切なりである。鮭鱒保護組合はこの意味に於て昨年北千島鮭鱒漁業關係者の協力を得べく北千島水産會の一方ならぬ骨折りによりて孵化事業に對し昭和十四年度より一ヶ年三萬圓宛二ヶ年間寄附金を得る事になつた事は業界の佳話として傳ふべきであつて、

保護組合は之れに感激して最も有意義に行使した次第である。即ち寄附金参萬圓はこれを各孵化場の孵化室の改築修繕、養魚池の修理等を主とし本組合よりの参萬圓は以上の外孵化事業必須の物資及一部孵化場備人の雇備に供したる等斯業に寄與したる處尠くなかつた事は欣快に堪へないところである。

昭和十五年度内に施行せんとする組合事業も決して尠くない。否寧ろ孵化事業の完璧陣に益々拍車をかけて行かうとして、その第一着手として組合の強化を計るため當初の懸案であつた法人組織となすため目下「社團法人北海道鮭鱒保護組合」の組織に邁進して居る次第で必ずや刮目せらるゝ事と思ふ。

☆ 會 報 時 報

小池仁郎翁銅像建設除幕式舉行さる

本協會前會長正五位勳三等故小池仁郎翁逝いて四年、偉大なりし生前の人格功績を偲び徳凡を永く世に傳へんが爲北海道沿岸漁業關係者率先して醵金し各方面有志の賛成を得郷土根室町常盤

尙同事業場の建設工費は一万餘圓を要したが其の内容を概記すれば次の通りである。

場用地	九二五坪
事務室兼主任住宅	三四坪二五
孵化室	五二坪
養魚池	二三四坪

同事業場は地の利を得てゐるので追々養魚池等も擴張されるであらうが其輝やかしき將來性を期待されるもので大いに其の眞價を發揮されん事を祈つて止まないものである。

會員消息

前齋藤北海道鮭鱒孵化場長の訃

前北海道鮭鱒孵化場長、本協會理事故齋藤光雄氏の訃は本誌の前號會員消息に於て一寸御知らせしたが、氏の閔歴の掲載は編輯締切後にて乍残念掲載出来なかつたので大分時日は延引したが、氏の生前の風格を偲ぶ意味に於て左に略歴を述べる次第である。

氏は千葉縣の産にて大正八年水産講習所を卒業後直ちに三重縣志摩郡役所に技手として奉職せられ、其後高知水産試験場、愛媛縣廳に轉じ大正十五年には官海を辭し京都府愛宕郡大宮村西賀茂に於て淡水養魚を創設し之が經營をせられて居る。氏の實業界に身をたてんとした意氣は誠に壯たるものであつたさうで齋藤氏の理想家肌の面目が躍如としてゐる。氏が後年官吏で有乍ら非常に

ヶ丘に故翁銅像を建設客年七月二十四日之が銅像建設除幕式を舉行せり。(巻頭寫眞参照)

日本水産大觀を北海道鮭鱒孵化場支場・保護組合に寄贈す

ジャパン・タイムズ社刊行に係る「英文・日本水産大觀」(Japan's Fisheries Industry 1939)に北海道に於ける鮭鱒蕃殖事業 (Salmon Propagation work in Hokkaido)と題し本會半田理事長の執筆に係るものは本道鮭鱒孵化事業の現況を知るを得べきを以て本會に於て該誌を購入し北海道鮭鱒孵化場を始め各支場、保護組合等に寄贈せり。

大日本水質保護聯盟に本協會加盟す

客年十月二十八日東京に於て設立せられたる大日本水質保護聯盟より加盟方懇意ありたるが鮭鱒孵化事業の將來に對し多大の不安を持つ此種問題の研究上共鳴する點多々有り之に加盟せり。

染退事業場移築落成す

北海道鮭鱒孵化場所屬染退事業場は從來靜内郡靜内町宇御園に在つたが創立以來多年を経たので腐朽甚だしく事業施行上多大の支障があつたので遂に同町宇田原に移築せられる事に成り之が工事は日高水産會と北海道鮭鱒保護組合の協力に依り客年十一月二十六日落成した。此に同事業場は鮭卵壹千萬粒の孵化設備を有する日高國隨一の大孵化場となつたわけである。

頭が低く他人に對する應援振りは純粹のマーチャントと變りなかつたのは多分に實業に就かれた當時の影響であつたと考へられる。處が昭和二年に此事業を中止した原因として氏は卒直に採算上失敗であつたと言はれてゐた。此處に於て再び官海に身を投ずる事になり同年北海道廳農林技手として北海道の土を踏まれる事になつた。昭和七年千歳の孵化場長になられる迄つと水産課に



故齋藤光雄氏

居られ
十年に
は地方
農林技
師に榮
進して
水産課
へ再び
還り同
道廳技

師、同十三年北海道鮭鱒孵化場長となられた。然して昨年八月擇捉島へ公用の爲出張中不幸病魔に襲はれたが何分にも邊陲の土地故關係者一同心痛したが適當な加療方法も無く不取敢根室病院に入院し其後漸く万難を排し大學病院に入院せられたが大分衰弱せられて居り寢食を忘れて盡す御家族の看護も其甲斐無く残念至極であつたが遂に九月十五日逝去せられた。想へば僅か一月月足らずの患ひに墮れたと云ふ事は當時の我々にとつては誠に夢の様な

氣持がした。

顧みれば氏は本道鮭鱒孵化事業の總元締として種々と該事業の發展に努力なされて来たが、將來も猶氏の手腕に俟つ處大いに有りとの關係者一同の期する處であつたが誠に遺憾の極みであつた。養殖事業の爲に全生涯を送られた此先輩の歩まれた道を靜かに偲び氏の遺業とも云ふべき本道鮭鱒孵化事業の發展により一層努力する事こそ地下に眠る故人に對する吾々孵化事業關係者が最も適切なる回向であると信ずるものである。

異 動

藤田經信(顧問) 神戸市灘區弓ノ木町四丁目二十九番屋敷へ轉住
櫻井基博 北海道水産試験場技手に榮轉
岡田 雋 滿鐵々道總局附業局産業課に轉出
江花常與 拓殖無盡株式會社に轉出
奥村久雄 北海道鮭鱒孵化場染退事業場主任に榮轉
中山忠衛 網走支廳技手に榮轉
山屋直治 紋別鮭鱒養殖水産組合に轉出
久保田留藏 北海道鮭鱒孵化場北見支場に轉任

新入會員

湯田秀一 福島縣南會津郡會津山村道場
三原健夫 北海道水産試験場根室支場員

會田安曇	高橋恒藏	鴨志田彦七	奥村博
淺黃谷成城	岸田敏明	内海重左工門	岡村忍
小林信三	菊地覺助	俊山一夫	沖津哲三郎
小林修平	近藤賢藏	舛田清	野田信俊
江口弘	武田重秀	淺沼美義	川村輝良
佐藤三太郎	板谷茂	濱口清	矢部桂雄
中村永一	四竈安正	吉野國之助	八十澤喜家
伊藤市郎	丸井喜久馬	吉田俊男	淺野政勝
榎本仁太郎	鳥山恒義	宮崎朔男	大尊寺政治
岩佐忠重	吉田武夫	新妻六郎	岡本辰藏
木戸口伊兵工	水戸部勝治	野口良雄	長谷川友之助
横濱榮一	郡山茂利雄	竹島儀藏	大沼茂夫
白井義雄	竹島喜代市	武田尙秀	武田一雄
齋藤憲影	高山忠義	阿部莊吉	可香谷政夫
下山卯之松	野口正樹	八木澤庄作	工藤惣彌太
早栗操	榎本捨次郎		

◎會費未納の方は至急納入を乞ふ

島立孫亥 長野縣北安曇郡平村

會費領收報告

昭和十二年度分

板谷 茂 竹島喜代市 齋藤憲彰

昭和十三年度分

會我部齊治 柴田幸一郎 板谷 茂 淺野政勝
榎本仁太郎 宮崎朔男 竹島喜代市 齋藤憲彰
高山忠義 可香谷政夫

昭和十四年度分

湯田秀一 瀬谷求馬 村上孝一 高村茂信
山本孝治 押味幸一 森 五一 土屋仙吉
大友 涉 鶴田 廣 高木 爲吉 内海 登
添田潤助 三宅川淺太郎 佐々木幸六 富樫榮助
原 茂 渡邊定吉 三原健夫 久保田留藏
會田庄藏 品川金次郎 佐野誠三 大久保 司
三浦五郎 石川 博 小林敦司 幸内慎次郎
鴨川 肇 片桐正吉 小野政秋 柴田幸一郎
道上永吉 小田部景一 村元藤作 島立孫亥

寄稿歡迎

- 一、鮭鱒・淡水々族・淡水養殖・河川・湖沼等に關する理論及應用兩面の寄稿を歡迎す。
- 一、本誌に掲載せるものには薄謝を呈す。
- 一、希望別刷數は原稿に明記され度し。三〇部までは無代進呈す。
- 一、原稿用紙は申越し次第郵送す。
- 一、本誌は年二回(六月・三月各下旬)發行の豫定に付 原稿は發行豫定日の約一ヶ月前迄に、鮭鱒彙報編輯事務委員(北海道鮭鱒孵化場内)宛御送附あり度し。

編輯後記

□本誌は永らく岡田篤氏によつて編輯されて居つたが先般退職され、當分自分が保護組合事務の傍一部編輯を依頼され本誌よりお仲間入りすることになった。

岡田氏は操觚者として有名だつた天堂氏を父に持ち自からなる文筆の才能を持つて居られた事は勿論、生物學には真劍なる學徒であつた。尙編輯には高い理想を持たれ着々やつて居られた事を知つて居る。今後大に期待すべきであつたが滿鐵に榮轉された。氏の爲には慶すべきだが本誌のために遺憾である。希くは驚馬に鞭打ちつゝよき雑誌を作り度いと思ふ。

□本誌の發行回数少い事は誰もが遺憾とする點である。養殖専門の雑誌としては本邦にも珍らしいのであるから之を育て、有力なるものにし度いのであるが、經費關係やら物資統制等で思ふに任せぬ。事變以來孵化事業用物資著しく規制を受け最早や從來の行き方ではどうにもならなくなつて來

たものもある。例せば先人が折角苦心した

漆塗孵化盆の如きも大した普及も見ない内に塗欠乏の爲又元のアスファルト塗に逆戻りとなり、人手を省き細菌の防止に折紙をつけられたフォルマリン消毒も品不足で殆んど使用されぬ状態となり、隨て昔と同様検卵も熱心にやらねばならぬ事となつたは大打撃である。鐵線、鐵板の配給難によりて孵化盆や孵化枠は當然打撃を受ける。孵化盆を葦の穂を以て造つた昔になすよしもなしとしてもせめて卵子の收容方に工夫をし孵化枠を簡易にする事は差當り出来る筈。勞苦は發明の母とか、誰か之に光明を與ふる研究家なき乎。

□本誌が之等孵化事業の實際に即した研究發表が如何に讀者に期待されて居るかを知つて居る。大部分の讀者は孵化事業の關係者であらるゝから孵化事業の出來事なり研究なりをドシ／＼御送り願つて本誌を生氣あるものにし度い念願である。次號は創立滿五十周年を迎へた虹別支場の記念號を發行の豫定である。御期待を乞ふ。(菊地生)

昭和十五年三月廿八日印刷
昭和十五年四月一日發行

札幌市南十六條西四丁目
編輯兼 田 芳 男
發行人 半 田 芳 男

札幌市南二條西六丁目
印刷人 山 藤 國 八

札幌市南二條西六丁目
印刷所 山藤印刷合資會社
電話二六番

札幌市外中之島
北海道鮭鱒孵化場内
發行所 北海道鮭鱒保護協會
電話 五五番
振替小樽 二四番

奉祝紀元二千〇〇六年

十勝郡外四
養殖水産組合

組合長 齋藤兵太郎

十勝郡大津村

根室養殖水産組合

組合長 稻垣 龍

根室郡根室町

奉祝紀元二千〇〇〇年

紋別養鱒水產組合

組長 大西眞平
副組長 吉村謹爾
主事 大導寺政治
紋別郡紋別町

網走養鱒水產組合

組合長 井筒宇三郎
網走郡網走町

奉祝紀元二千〇〇〇年

函館市大町參番地

栖原漁業株式會社

合名會社
栖原商店
栖原忠雄
栖原庸世

一、虹鱒種卵分讓
一、ヤマベ虹鱒・河鱒養殖並ニ販賣
札幌市外定山溪線石山

吉野養鱒場

事務所 札幌市南六條西一丁目

吉野武者二

一五三七番
振替口座小樽一七七八七番

年〇〇六千二元紀祝奉

紋別養鱒水産組合

組長 大西眞平
副組長 吉村謹爾
主事 大導寺政治
紋別郡紋別町

網走養鱒水産組合

組合長 井筒宇三郎
網走郡網走町

年〇〇六千二元紀祝奉

函館市大町參番地

栖原漁業株式會社

合名會社
栖原商店
栖原忠雄
栖原庸世

一、虹鱒種卵分讓

一、ヤマヘ虹鱒・河鱒養殖並ニ販賣

札幌市外定山溪線石山

吉野養鱒場

事務所 札幌市南六條西一丁目

吉野武者二

一五三七番
振替口座小樽一七七八七番

奉祝紀元二千〇〇六年

沙留漁業協同組合

紋別郡興部村字沙留

ヤマハ虹鱒養殖
北千島産紅狐養成分讓

湖峰園 和田 一夫

函館市外七飯村櫻岡
振替函館二八〇八番

枝幸鮭鱒養殖水産組合

枝幸郡枝幸村

羅白鮭鱒養殖組合

擇捉島留別村

奉祝紀元二千〇〇六年

堀株鮭鱒魚蕃殖産組合

古宇郡泊村大字堀株

鯉・鱒其他淡水魚
養殖並ニ販賣

西川 養 鯉 園

小樽市長橋町六四
電話 三二六六番

谷 茂 平

函館市外柏野町四

知 内 村
村長 東 出 快 次 郎

年〇〇六千二元紀祝奉

長流川鮭鱒人工孵化組合

代表者 早瀨 吉松

有珠郡伊達町錦町

飯田 亀太郎

根室町松ヶ崎二ノ七

厚岸鮭鱒養殖組合

厚岸郡厚岸町

上川養魚組合

山女・鮮活魚・虹鱒・河鱒・種卵分譲
北海道石北線上川驛前

組合長 明石 幸輔
養殖主任 明石 全祐

電話略 (アカシ) 又ハ (ア)
電話三十一四九四〇番
振替口座小樽一四九四〇番

鮭・鱒・蟹・鰯・其他各種孵化器具製作
各種塗料並ニ孵化場用品

諸官廳御用達 野村商店

札幌市北二條東七丁目
振替小樽六八五一番

弊所特製「漆塗孵化盆」其他孵化盆
 孵化槽・孵化枠・受卵器・各種染料
 漆・アスファルト(流動)・テレピン油・塗料類
 龜甲紗(卵掬用)・採卵海綿・標本瓶
 卵消毒藥各種・化學藥品・醫療藥品
 孵化場用印刷物一切・父子堂製劑
 虹鱒・公魚・鮎・鯉等ノ孵化用器具一式

諸官廳御用達

鮭鱒孵化器製造元 山本勝見工作所

塗料部 藥品部

札幌市北三條東六丁目電停前
 電話二五二七番
 振替小樽三九七八番