

質汚続、降海後の稚魚の混獲等は更に更に大きな問題であり、北海道の目覚ましい開発と共に益々困難になつてくるであろう事は石狩川の現況だけでも明白である。これらの点には触れないでおくが、このように変貌した大河川には鮭鱒の事業は一応切変えて他の魚種を以つて漁業者を保護する道はないだろうか。例えば草魚のような鯉科で濁水になれて成長の速かな魚を放つという事などはどうであろうか。今年あた

りからその種苗は内地で生産される事はまちがいが無いので費用も試験も大した苦勞がないはずである。

随分勝手な事を書いたが6年前の事情とは大変に変わりつつある現況を見て思いついたまま述べさせていだたのである。読者の寛容な御許しをいただき度い。尚引用したヴ博士の女は水産庁調この訳文によつたものである。

(東京水産大学教授)

## 菊 地 覚 助

本道の鮭鱒孵化事業も創始以来すでに80年とは正に驚きである。明治21年に伊藤一隆氏により、米国流の孵化方法が輸入されて千歳孵化場の創設となり、爾來民間にも指導奨励されたが、何分にも此の経営には設備その他に経費を多く要することと、更に人口の増加と共に密漁取締等の問題も必然に起つて来て、余程恵まれた所でなければ往々にして赤字を免かれなかつた。随て所謂孵化事業の美名にかくれた捕獲第一主義という事になり、設備技術は二次的にされる等の傾向があつて、官がそれを指導監督ということになつたが、更に進んで全的に官がこれを経営するでなければ真に鮭鱒資源の維持増進が出来ないという事が叫ばれて、昭和9年取敢へず民間38個処の孵化場が移管された訳だが、しかも其の時の各

孵化場共諸設備その他に至るまで大手術を要する状態であつたから、之を正常に復するまでに、ここ20余年もかかっている。其の間生憎大戦争があり、敗戦となつて、必要物資の整備も思うに任せなかつたことが相当続いて、結局昭和27年には更に機構の改革が行はれ、水産庁北海道さけます孵化場と、北海道立水産孵化場となり、親魚捕獲は道が担当し孵化放流事業は専ら国がこれに専念することになつて、其の分野は劃然と區別されて今日に至っているが、さて事業一般は之に依りてプラスになつたろうか。一応検討して見度い。

移管後の事業状況

先ず官庁経営となつた事によつて当然事務的部面は多くなつて、本支場の人員もかなり増加したのに対し、事業

場は依然として一人又は二人で従来からの事業を処理するのであるから、ご苦労の程は察せられる。

現在孵化設備は4億1千万粒と称されているが、戦争前には4億万粒を採卵したことは数回あつたきりで、昭和17年以後には一切見られなかつた。(本年度は道東方面はかなり好漁に恵まれたというがそれは先ず別として)過去十年間の卵数平均は2億3千5百60万余粒で、この間3億万粒を超いた事は昭和29年度に只だ一度あつたきりで、放流数は平均1億8千7百38万2千余尾という甚だ寂寥たるものである。更に技術的に見て遺憾なことは、運搬害と卵収容後の死卵の多いことである。前者の平均は1千2百3万5千余粒、後者は同じく2千9百22万6千余粒だから、死卵合計は4千万粒を超過する随分大きな数字を示すことである。今日の捕獲採卵の現状からすれば何人がやつても、之れは止むを得ないことと観念することは早計とおもう。

近年の傾向として、親魚は下流で捕獲し、之を蓄養池で充分成熟させれば密漁取締の心配もなく、有効だと称されているが、この実施に多大の経費と人権費を要することは既往の事実によりてもわかる。過去十ヶ年の平均捕獲数34万2千192尾の内、雌の捕獲平均は17万8千尾で、親魚として使用した雌の数は9万1千6百余尾であるから、半数をちよつて上廻るに過ぎないとは勿体ない事である。若し上流で捕獲する事となれば多数の成熟魚を得る事は必定であり、随て採卵数を多く得る事も可能となり、しかも良質の卵を得る

点に至つては、下流で永く蓄養したものの比較にならぬ事であつて、蓄養したものが全部に亘つて悪いものだとは言はないが、これは万止むを得ざる場合のみ適用すべき方法と思う。只だ上流での捕獲を原則とすれば勢へ密漁取締の困難を伴うが、大体に於てこれは大河川又は長距離の河川に限るようで、斯様な河川に対しては思い切つて取締陣を強化すべきで、之が実行によつて救はれる事は、卵子の輸送距離の短縮によつて卵の障害を大いる少くする事が出来、随て発生迄の發育状態も自然良好となることは必然である。しかも卵子の輸送時又は収容中に起る障害は卵の発生時に迄も影響するものであることは、先人も現在の人々も常に実験するところで、孵化事業は先以て卵の成績を向上せしめることに専念する習慣をつけることが大事であると思う。

吾々は孵化場の官営を是とする所以は、事業全般に亘り総員が常にこれに当り、合理的に、しかも之れによつて逐次その成績を向上させるのでなければ官庁が強いて之を行つた意義を没却する事になり、随て他団体の協力に頼り過ぎて正常に事業の遂行が出来ないようであつては却てヒイキの引き倒しになることを恐れる。更に親魚払下げの簡素化のために一言したいが、払下魚に対してA、B、Cの等級を附することなく往時の如く「売却すべき親魚は雌の腹部を割截し卵子を除去したるもの雄は精液を搾取したる大小老幼を問はざるものものとす」を条件とし、1尾幾らとする事は簡単にして弊害を

醸さぬ事になると思う。

抑も下流の捕獲を強張することによって蓄養場内の親魚はその成熟に多くの日数を要し、且つ遅速相錯綜して魚体の価値に著しき差等を生ずることは何人も認めているところで、随てA、B、C等の手数な問題になるものと思う。徒らに親魚及卵を採る事に汲々として、之に依りて生ずる損失を度外視する如き行き方は、敵に戒むべきでなからうか。この事を敢て云々する所以は、不振な孵化場の現状を幾分でも向上せしめる手段として、且つ官営孵化場の權威に於て斯くする事はよいものと思料するからである。当局並に協力側の考慮を望み度い。

#### 鮭鱒の回帰性に対する考い方

この事について予は本誌（昭和29年10月号）に「回帰私語」として、その代表的例と共に所信を述べたが、此の問題は孵化事業者間にも一つの説と見做して必ずしも同調しない人々もあり、若しこの回帰性を認めない事となれば、本道の如きは真に由々しき事と思はれるので、予は本春来之に対する学界の人々の意見を尋ね廻つたが、生物学的には説明の不充分なところがあつても、回帰の事実がある以上これを認めることは当然であらうという意見が多かつた。予も回帰の実例を更に多数集めているが、本場でも最近新事実が続々と出て来るとの事で結構な事とおもつている。

元来生物の生存或は行動等に対しては只だ感嘆するの外なく、殊に鮭鱒の如く広範囲に洄游する魚類に到ては、例へ其の体の組織、構造等を精細に究めても、或は彼等の育成に適する水温を手取る如く明らかにしても、彼の

産卵のため母川に浜上し、万難を排し幾多の障害を突破する行動を見る時、特種のエネルギーが之に働くものであろうかと、只だただその靈妙なるに感嘆するのみである。嘗てパウルゼンが言はれたという「分子と分子を如何様に攪乱し、如何に捏造するも熊の毛一筋さい生ずることなく、熊の毛は唯だ熊の皮にのみ生じ、狐の毛はただ狐の皮にのみ生ずる、その毛たるに於て極めて些細の差異なりと雖も、大極の力はこの差異を識別して誤らない」云々と喝破した事は、味のある言葉と思う。

先年来鮭鱒の回帰性に対する研究の不徹底を云々する人々もかなりあるが、研究から生れた事実は何れも之を挙げ得ても、彼等の性格までも知ることは困難であらう。

#### 青天の霹靂

去る6月3日午前8時30分よりのNHK趣味の手帳で「北洋の鮭鱒」という題で同方面の權威者某氏が該漁業の状態から「北洋の鮭鱒は今後30年位は大丈夫続く」と2回も繰返され、更にその翌々日某省の某氏は矢張り此の問題について、「今日の如き捕獲を継続しても心配はない」云々と、両者共極めてアツサリ言明している。自分は之等の放送を聴いてガンと頭を打たれた感じであつた。この放送は時間の関係もあつて、孵化場関係の方々はおそらく聴かれなかつたと思うが、若しこの貴重な鮭鱒が、仮りに30年で滅死するとしたら、全然これを知らない時代の人々なら兎も角、現在の人々はそれで納得されるであらうか。今日各孵化場員が營々として日夜その業に専念する

所以は、言う迄もなく之等資源の飽迄も永續を希うにあるからで、特に北洋の鮭鱒と本道のもと密接の関係あることが判明している今日、この貴重な資源を枯歇せしめて平然たる人々に対しては憤怒さいも覚えるものである。捕獲量は何十万トンが適当か否か等の問題は吾々の知るところでないが、少くともこの趨勢からすれば恐らく絶滅の期も永くはなからうが、此の際全国

の孵化場が挙げて増殖に拍車をかけて国策に協力するやうにとの事ならば、当然職として努力を惜まないものと思惟するも、若し此の人々の言動が白昼堂々罷り通る場合、多年鮭鱒漁業で苦心して来た沿岸漁業者を犠牲にしないやうな方策は果してどうであろうか。孵化事業者の偽らざる声を聴き度いものである。

## 孵化事業の發展的変革を望む

大垣 光平

第2次大戦後、大国の經濟復興、殖民地状態から脱した諸国の開發というやうな形で、漁業はかつてない世界的な規模での大きな發展変革をとげつつある。このような状態の下で、資源の有効な管理という課題もまた、新しい視野から再検討されつつある。サケ、マスの漁業についてもそれは例外でない。日米加漁業条約はサンフランシスコ条約と一体不離の関係にあるとはいえ、國際的な資源管理という面で一つの紀元を画したものである。日ソ漁業条約もまた同様である。

漁業の資源を一国だけの狭い立場から眺めるということは、現在ゆるされない事であると共に、その国自身にとつても不利をもたらす恐れがある。このような意味で、眼を国内にむけた時、私は長い伝統のある北海道のサケ

人工孵化事業にも、その視野において充分考慮せらるべき点があるやうに思われる次第である。

その一つは、現在の人工孵化事業は河川に入つた魚のみが考慮されているのであつて、資源の状態に応じて、適切に規制を加える必要があると思われる沿岸での漁獲については全く関与していないということである。もちろん、沿岸での漁獲は別な法規で規制してあり孵化場は水産資源保護法にもられた精神で進めばよいという考え方もあるかもしれない。しかし、沿岸での定置による漁獲の規制は資源の保護という観点から科学的に決定されたものではないのでは問題の解決にはならぬやうに思われる。やはり、沿岸（近年の沖合漁獲をふくめ）での漁獲をどの程度におさえて、エスケープメントを