



毛並雑考

西野一彦

雪融けと共に今年も又第6年目の北洋出漁準備が始められた。今年は何と云つても揉みに揉んだ日ソ漁業交渉が妥結すると云う国際的にも意義深い北洋出漁であり、関係者も大きな期待をもつて準備に大わらわな事と思う。

北洋漁業については、我々鮭鱒の増殖事業に携はるものにとつては深い関心の持たれることであり、特に私は昨年度出漁の際母船に乗組んで行つて来た等の事から身近に感ずる問題で、毎日の新聞を注意して見て居る訳である。

昨年は4月18日に水産庁から突然電話連絡があつて、当時やはり、時の焦点であつた北洋の母船式鮭鱒流網漁業の母船乗組監督官として余り板につかない監督官が出来上つてしまった。始めは行きたい希望で居たのに、いざ行く事に決まつてみると、当時の日ソの関係からみて、

かなり心配な点もあつて一寸悲壯な感じがしないでもなかつた。が、しかし何分にも連絡のあつた翌日には出発して28日の乗船までは目の廻る様ないそがしさで、船が函館を出た時はむしろ、ほつとした、という感じの方が強かつた。

しかし、なにぶん船というものには青函連絡船以外は、そう乗つた事が無い者が4ヶ月近くも船の上で生活する事になつたので不安な気持はどうしても抜けきれない。船の中では見るもの、聞くもの、殆んどが生れて始めてという事ばかりで、一日一日を非常に長く感じ、乗船の当座は先の長いのに絶望的な憂鬱感に迫られて、時にはこのまゝノイローゼになるのではないかと心配した位であつた。

心配した船酔ひもしないし、二三回の時化を無事経験してしまうと船が沈むん

ぢやなかろうかという不安も無くなつて
 単調な船の生活そのものだけが苦痛にな
 つて来る。退屈なのは誰しも同じと見え
 て、よく下らない事を話題として雑談を
 始め、少しでも早く時間がたつ様にと、
 意識的に時をかせごうとする傾向さへ見
 られる様になつた。

そんな場合の話題の筆頭は、なんとい
 つても男ばかりの生活だから、必然的に
 Y談になるのは止むを得ないだろう。次
 によく取上げられるのは、船の社会を構
 成して居る人々の人物評といつた所らし
 い。なる程、船に乗つて居る人達は多種
 多様で、その一人一人を批評して行けば
 かなりの時をかせぐ事が出来る訳である。

この様な場合、船の中で最も無用の長
 物的、或いは会社にとつては有害無益な
 存在である監督官たる者は真先に槍玉に
 あげられ、こき下ろされる。船団長とい
 つた人種もやはり酷評されるのは立場上
 やむを得ないものと思つてあきらめるよ
 り他は無いらしい。

所が、こういつた中で常に、誰からも
 ほめられる人が一人だけあつた。それは
 工場長のH氏で、人格円満、有能な人で
 私も大いに御世話になつた。この人だけ
 は悪くいう人が無く、船団長に云はせる
 と、彼はN漁業K. K. の中でも非常に
 毛並が良い、製造関係では最右翼の人だ
 そうである。

しかし私は今こゝでH氏の人物評をし
 ようとするのではなくて、この船で人物
 評をする場合によく使はれた毛並が良い
 とか毛並が悪いとかいうときの毛並とい
 う言葉について興味をもつたので船で暇
 にまかせて考へた事を少し書いてみたい
 と思つた次第で、それにしては少し前置

きが長くなつた様だ。

毛並という言葉は人を評する場合によ
 く使用される事は御存知の通りである
 が、これは元來は毛被動物の被毛につい
 て使用されるべきもので、この馬は飼
 い方が良いから毛並が良いとか、この狐
 のえり巻は毛並が良いとかいつたものが
 本來の使い方であらう。

言葉にはよくこういつた事はあるもの
 らしく、その言葉の生い立ちの、本來の
 意味を離れて用ひられるのは珍しい事
 ではない。我々鮭鱒を取扱つて居る者の間
 でも鮭の状態をぎん毛、ぶな毛といつた
 呼び方をするが、これはさけ、ますの鱗
 の状態が銀色に光つて居る場合にぎん毛
 といい、それが第二次性徴を現して色が
 つき鱗がとれにくゝなるとぶな毛と呼ば
 れるのである。この場合ぎん毛、ぶな毛
 の毛は鱗をけだものゝ被毛になぞらへて
 使用したものであらう。即ちさけ、ます
 が成熟して色気付くに従つてその毛並が
 変つて来たという事になる。

さけ、ますの鱗については私はむしろ
 門外漢であつて良く知らない。さけ、ま
 すふ化場の調査課に勤務して居て、良く
 知らない、では通らないかも知れぬが、
 専門が化学又は細菌学といつた所では
 ば化学者又は細菌学者である。学者とい
 うのは一寸おこがましいから化学徒又は
 細菌学徒といつた方がしつくりするかも
 知れぬ。たゞ務めの性質上鱗の事も知
 つて居なくては困る場合も多いので普通
 の人よりは鱗について関心を持つて居る
 つもりである。従つて北洋の鮭鱒漁業の
 母船に監督官として乗船した場合にも
 その仕事の大きな部分として魚体調査
 があつたゝめ鱗にたいする関心を大いに
 働かす

機会に恵まれた、というよりは当時はむしろ関心を働かす事を強いられたといった方が良い位であつた。そのために今この様な駄文を書いてみる気も起つたという訳である。以上の様な次第であるからこれから述べようとする、私の鱗についての観察は全く生物学的には責任を持っていないという事を御断りして置きたい。

母船上の魚体調査は紅と白 (O. nerka と O. keta) の2種を割当てられたが私は調査課の都合で暇のある限り鱒についても行つた。研究第一課から指定された分が毎日各30尾計60尾、その他調査課の分を併せて少くとも合計約100尾程度の魚を余程の理由でも無い限り欠かす事なく調査した訳である。

この調査で困る事は北洋の魚は非常に未熟な美しいぎん毛で鱗がとれ易いという事である。鱗の付いて居る試料をしかもランダムに取るとなると一寸手をあげると位である。鱗がとれ易いといつても魚種によつて差があり、紅が比較的取れにくく、白は取れ易い、之が鱒になると殆んど着いてない方が多い位で、独航船で網を揚げてから母船へ揚げる迄の間の条件によつて変るが、海が少し時化ると魚は痛んで丸坊主になつて来る。

さてこの中から採取した試料を一例に並べて順番に魚体測定、採鱗をする訳だが、この調査を続けてやつてるうちには紅と白の間では勿論、同じ紅や白の中でも鱗の生え方が違つてゐる場合がある事に気がついた。同じ種類の中でもいはゞ或る意味で毛並が違ふという事になる。

各魚種の特徴については本誌で比佐技官がふれた事もあり良く御存知の事と思うのではぶくが、紅と白を比較すると鱗

の生え方はかなり相違があり大体が紅の方がなんとなく上品な、今はやりの言葉で云へばエレガントである。然し紅の中にも白に近い感じ又逆に白の中にも紅に近い感じの鱗の生え方のものがかなり多い。

大体さけますは全体に鱗が密生して居るもので鱗の大きさは体の部分による差、個体による差はあるらしく、以前に鯉の鱗の様な大きな鱗をもつたさけが石狩川でとれたのを見た事があり、昨年北洋でも一尾見たが之はやはり奇型であつて論外であろう。一般に同程度の大きさの魚体であればその鱗の大きさは白が最も大きく、次いで紅であつて鱒になると著しく小さくなる。又リングの形成の仕方に特徴があるので鱗だけ見ても大体魚種を見分ける事が出来る。

魚の皮膚は表皮、外皮、真皮の3層に区別されて居り、表皮は非常に薄くてこの部分の或る特別な腺から常に多量の粘液が分泌されて、水との抵抗を少くして泳ぎやすくしているものである。鱗は次の外皮に相当するもので外骨格ともいはれて居る。鱗は皮膚の活動の結果体組織中の石灰塩が真皮の中に沈着したものと考へられる。この様な生成過程であるから1枚の鱗はその前端は真皮層にあるポケットに深くはいつて後端は全く露出し、その上を表皮で包まれて居る。

この鱗の並び方は当然の事だが所謂鱗状に屋根の瓦の様に規則正しく重なり合つて並んで居る。しかもその重なり方は各1枚の鱗の1/2以上の部分が重なり合つて居るから魚体の被鱗部は全面が2重乃至は3重に鱗を被つて居る事になる。

しかし之を外から見ると扇型のもの

が一重に並んで居る様にしか見えない。しかもその並び方も扇型が連続している場合とやゝ間隔を置いて並んでいる様に見える場合（紅に多い）とがある。後者の場合、離れた部分も実際には下に重なつて居る鱗がある訳で全く鱗を被つていない部分というのではないのである。

鱗は又銀鱗ともいはれて通常銀色に輝いて居るがその正体はどこにあるかという点と鱗には人工真珠の原料となる様な白銀の様に光る物質が附着して居るからである。その物質をグアーンと呼んで居るが、之が鱗の内側に附着して居て鱗を通して見られるという事なのである。

同じ様に重なつて並んでいるはずのものが或る個体では一定の間隔を置いて並んで居る様に見える、或る個体は連続して並んでいる様に見える原因であるが、之は要するに鱗の内面に附いて居るグアーンの附着の仕方によるのである。グアーンは鱗の内面に一様に附着して居る訳では無く、一般に鱗の前端（基部）に近い程少ない。個体によつて鱗の縁まで完全に附いて居るものと、周辺だけは一定の巾で附いて居ないものがある。鱗の内面全体にグアーンが附着して居る場合は鱗が全部連続して並んでいる様に見える、間隔を置いて並んでいる様に見える魚の鱗ではその隔れて居る様に見える部分だけグアーンが附いていないという只それだけの事なのである。

鱗の生成過程は皮膚の活動の結果石灰が沈着して出来るものらしいという事は先に述べたが、季節によつて生活の条件が異なるので石灰の沈着の速度もそれに従つて変化して鱗自体に木の年輪の様な層が出来て居る。それによつて年齢の查

定が出来るという事は周知の事でそればかりでなく、その形状から同一魚種の中から種族系統の区別を判断出来るかも知れないという事で研究が進められて居る。又その魚が孵化してからの成長の過程も推定出来ると思へられて居る。

鱗そのものにしろ、グアーンにしろ、その他の器官にしろそれ等の各々が何等かの役割を持つて居るはずであり、一般に生物の体は生活環境によつて体組織の機能や状態に変化を起して環境に順応して行く事は良く見られる事である。そこで前述の様な鱗の生え方の相違も鱗自体の形態の相違もそれらが北洋で捕獲される迄に生棲して来た河川や海洋の状態の相違に原因して居るという事も考へられる。又種族や系統が異なつて居て本質的に相違があるのかも知れない。そのいずれであるにしろ鱗を調べて判る様な事が鱗の生へ方を見る事によつて過去の生活環境や生ひ立ちといった鮭の氏素性を判断する基準として利用出来るのではなからうか。

もしそれが出来れば船の上で魚の毛並を見て、この魚は毛並が良いから何処で孵化してどこを通つて北洋で捕られたもののだとか、それは毛並が悪いからどうだとか、という事になつて多忙な時間に母船の上で監督官が一枚々々鱗をとり、測定する手数がはぶけてさぞ楽であろう。等と勝手な事を考えながら函館出港以来3ヶ月を経過してどうやら船上の生活にはなれたものの、それに反比例してつゝの陸地恋しさをまぎらせて、雨の様な濃霧の中断なく吹き鳴らされる霧笛を聞きながら魚体調査を行つていたのである。

話がこゝまで来ればもう御仕舞で以上は4ヶ月もの長い船上の生活ではとかくこういつた他愛もない事を考へながら毎日を送る様な結果になつてしまつたという私の告白でもある訳である。