

# サケ・マスの稚魚を——ダム of 被害から守る

～ コロンビア川で研究， 開発中 ～

“Salmon Research at Ice Harbor Dam” から

河川水は水力発電や灌漑用水として，非常に重要であることは言うまでもない。しかしこのためにダムが造られ，さく河性魚類にとって容易に降河，そ上ができなくなってきた。

このことは，アメリカはおいても同じで，サケ・マス等の資源維持，増大に大きな問題を投じている。最近のアメリカ内務省から送られてきた情報によると，ダムの被害から守るための方法を現在研究，開発中であり，近い将来その方法が確立するだろうと述べている。

その方法というのは下記のようなものである。

最近の或るデータによると，若令魚は大抵のダムのタービンに入ると10%位は死んでしまうといわれる。そこで，米軍技術部と商水産局では，若令魚が安全にダムを通りぬけるか，回避するための方法を試験した。

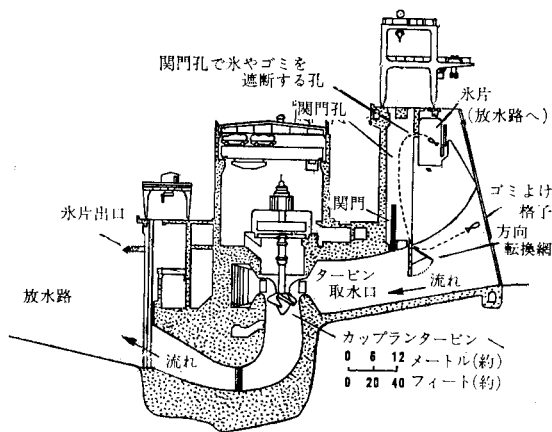
それはダムに開閉孔（或は開閉弁）をタービンの上流取水口に取り付け，そこにサケ・マスの若令魚やスチールヘッドが集まるようにしたものである。

この結果，タービンの入り口に入ったあとでも80%程度の魚が閘門孔で方向を転換できることがわかった。これを運転規模で1969年春にアイス・ハーバーダムで行ったところ，若年魚が安全な状態で通過することもわかった。

しかし，この方法とは反対に，或るダムに稚魚を集め，貯蔵タンクに入れて幾つかのダムを越えて輸送して放流してみてもは？ということである。これによれば，例えば，アイス・ハーバーダムで魚を集め，シヨンデーダムの下流に放流すれば，その間生き残りは100%になる筈である。

だが，ここで未解明な問題があ

(25ページへ続く)



上図はコロンビア川のダムの典型的なもので，稚魚は開門孔に入ると，方向転換網によって方向を変え，もどって，氷片やゴミはけ口を通って外に出る。

側の大きな誤りがある。

そこには、私は何等の科学的根拠がないものと思う。そこで、我々ほもっと自然の条件或いは、影響について深い調査研究を行ない同時にこのさけ・ますの資源はどうして増やして行くのか、或いは、又その為にはどうしてこれに人間の力を加えていくのかを考えて見る必要があると思う。

これは、このウトアに来て2日間皆さんと話し合った中から共通の話題を見出す事が出来た様な気がした。

それは、共に人工ふ化事業というものに共通した関心をお互いに持ったのではないかと考えたからである。

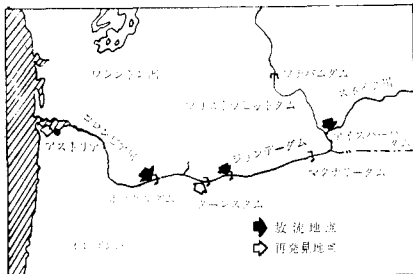
そこで、私はこの共通の関心を是非実らせたいものだと考え、この際皆さんに日本、特に北海道のふ化事業を是非視察してもらい、その中からお互いに腹臆のない話し合いをしたいものだと考えたのである。

日本には80年の長いふ化事業の歴史がある。必ずや、このカムチャッカのさけ・ます漁業に新しい構想が生まれるものと信じている。

我々業界を含めた関係者は海を相手とした

(45ページより続く)

る。それは「そのようにダムを越えて若令魚の輸送をすれば、彼らが回帰してきた時、彼らの道を発見できるだろうか。」という事である。そこでこの問題に対する答を得るため



食糧生産機構の一環としてさけ・ます増殖事業を考えているのであっていたずらに一部地先水面や内水面地域のための道具では困る。

また、長い歴史に支えられて栽培漁業の先端をいくというさけ・ます増殖の姿ですら、まだまだ整理されていないのに目新しく新聞種になるような魚種に先走り飛び乗っている政府の考え方はいかなるものであろうか。

したがって、将来国の方向がどうあるべきかを明示して頂き、それを政策論として具体的に実施されていくなれば我々業界としても一致団結した力を出し惜みするものではなからうと信ずるのである。

単なる北海道の視察記にとどまらず、大分発展してしまった。かねて考えていた疑念などを卒直に書いたつもりであるが、問題意識が強すぎて如何かと思われる一文になっている。しかし、この道に日の浅い私だからかえて気付くということもあろうし、問題提起の意味で敢えて書くこととした。

失礼の向もあろうかと思うが、微意を汲んで頂ければ幸いである。

(社団法人日本鮭鱒資源保護協会主事)

目下、アイス・ハーバードダムで研究中である。

方法の一つとして、若令魚に磁力線を利用したタグをつけ、凶の様な地点で放流し、これを南の(下流の)再発見地点に取りつけた電気的方法で、回帰親魚を機械的に発見し、分類しようとするものである。この結果、タグをつけた親魚が帰ってくれば輸送によって若令魚の回帰本能がどの様な影響を受けたか明白になると思われる。

以上がその概要であるが、この実験結果がよければ、輸送放流システムがより一層発展し、漁業者や遊釣者による捕獲が増えるだけでなく、産卵親魚も増加していくに違いない。これらの方法と結果に注目し、他山の石としたい。

(中村)