

## ◆第4分科会 生物多様性 / 環境学習・ESD/ 地域協働 オビラメの会～イトウ (オビラメ) 保護の活動

●講師	地方独立行政法人北海道立総合研究機構水産研究本部 さけます・内水面水産試験場 研究職員	川村 洋司
●コメンテーター	立教大学教授、「ESDの10年・世界の祭典」推進フォーラム代表理事	阿部 治

## 「流域住民によるイトウ保護の実現に向けて」

## 地方独立行政法人北海道立総合研究機構水産研究本部

## 川村洋司

希少種の保護についてはイトウに限らず地域的な課題が大きく、例えば生育に向けた環境の改変を含め、住民との接点が多岐にわたる分野である。住民との協働を通してせざるを得ない。イトウという魚の中心にしながら、最後に住民とどう接点を作るかという話をする。

写真は尻別川の支流に産卵のために戻ってきたもので、1～1.2mほどの大きさ。ここ5年ほど続けて上ってきている。一番に「大きい」という魅力がある魚だ。環境省では絶滅危惧ⅠBという、上から2番目の扱い。もとは東北の一部にもいたが、現在は絶滅率が75%と非常に高い種類（実際には71%程度と思われる）。北海道では絶滅危惧種で一番ランクの高い種で、IUCN（国際自然保護連合）では絶滅危惧ⅠAになっている。混獲数が減ってきており、年間減少率が11%と非常に高い。世界中で絶滅が危惧されている。

日本でどのように減っていったかについては、きちんとした統計が残っていない。そこで釣り雑誌の記事の減少傾向を見ると、1970年代後半から1980年代に入るところに少なくなった。1960年代半ばから草地が急速に拡大し、1980年代半ばには横ばいになっており、草地・農地の拡大が関係しているのは間違いない。

尻別川はもともと大きなイトウが釣れることで有名な川だった。昭和30年代には普通に見られており、鮭の代わりに新巻にして正月料理にしていたようだ。1957年と1979年に釣った尾数を見ると、大きな魚が減って小型化していることが分かる。

真狩の支場に勤務になったことをきっかけに、1995年から98年にかけてイトウの産卵場所や稚魚がないかを調べた。一か所だけ10数cmの稚魚が見つかったが、2000年に入る前にほとんどいなくなっていることが分

かった。

どうして減ってしまったのか。イトウはサケ科としては珍しく春に産卵する。4月末から5月初めの、雪解けのピークを過ぎて平均水量・水温（7～8℃）に近い状態が産卵期である。上流域の淵尻の瀬で、雄雌1匹ずつペアで産卵する。生まれた卵が川に出てきて泳ぎ出すのは7～8月。泳ぎ出した頃は浅く流れが弱いところで上流に向かって、落下昆虫や水生昆虫を食べる。1か月くらいたつと植物の陰に入り、昼間はほとんど見えなくなる。暗い所に入り込んで、夜になったらエサをとる。ワンドや草木が生えていて日陰ができる環境が必要。河川改修で木や草がなくなると生息できなくなる。多様な河川環境が必要になるのもひとつの特徴だ。



北海道立総合研究機構 川村氏

20cmくらいになると下流域に移動し、淵で生息する。50～60cmになるとかなり下流の汽水域まで下りて、エサを活発にとって大きくなる。このころには魚だけを食べようになる。河川生態系の一番上位の種である。このように上流から下流まで河川を利用するのが特徴だ。

母川回帰性を持っており、雄で4歳、雌で8歳くらいになるとまた生まれた川の上流に上って産卵する。そのため生態的・遺伝的独自性を持っている。15～16年寿命があり、一生に3、4回産卵する。

尻別川の本流には6つの発電用ダムがあり、完全に寸断されている。10数年前に魚道ができたが、実際はやはり障害になって往来が分断された状況はあまり変わらない。支流にも河川工作物があり、魚が上れない。河川工作物の設置箇所は農地の分布と一致している。尻別川流域は有数の農業地帯で、農地保護の名目で工作物が作られている。産卵場所へのアクセスができないことが問題である。河川の連続性の回復と、産卵個体群の造成も課題だ。

尻別川からイトウがほとんどいなくなった時期があったが、最近はかなり復活してきている。2010年から4年連続で、1mを超える魚が天然産卵しているのが観察された。オビラメの会では、産卵個体群を作るための実験として稚魚の放流をしている。放流した魚が大きくなって戻ってくるのが2012年から確認されており、少しずつ復活の兆しがある。

希少種の保護においては、捕獲禁止が大きな問題になる。法律によって親魚の捕獲が規制できるか検討した。希少種法関連では、北海道全体や尻別川全部の規制になり、一部区間あるいは産卵期のみ規制は困難。文化財保護法の天然記念物化も同じ状況だ。漁業法関連では、イトウが水産資源ではないので適用できない。したがって法律で捕獲規制するのは当面困難である。そのため、広域的規制から地域住民による地域的保護に進めなければならないことがはっきりしている。人工孵化を進めながら環境保護すること、同時に遡上してきた親魚の捕獲を防止するため、情報共有と監視を行うことが必要だ。

河川環境の復元には地域住民の理解が必要である。稚魚を放流することで人が集まることもあるので、地域で農業を営んでいる人にとっては周辺が汚される、邪魔になるなどいいことばかりではない。イトウが地域にとってどんな意味を持っているか、学習しながら認識を深めていくことが必要であり、情報の共有化をどう進めるかが課題である。釣り人の協力も不可欠。少しずつ進めていこうという状況だ。

## ●コメント

### 立教大学教授 阿部治

環境教育を専門としている。イトウのことは「釣りキチ三平」で知ったが、あのイトウがいたとは驚きだ。最後に、地域の認識と情報の共有化という課題が示された。出発点は、オビラメの会の会長がかつてイトウを捕獲しておられた体験を通じて保護の必要性を感じたということだが、自分たちが暮らしている場所の環境を一番知り得るのは地元の方。これはセンスの問題だ。子どものころの体験を通じて、暮らしている場所への感覚が研ぎ澄まされたのだと思う。子ども時代から地域の自然・環境に触れている感覚があったからこそ、保護の必要性に至ったのだろう。この感覚が住民力の根源にあるのではないか。

保護のためには協働が必要だ。環境教育促進法のテーマは協働。連携してやらなければ効果が発揮できない。協働の仕組みをどう作るかといった場面で、キーになるのは地元の方だ。それに外からコミットする方が必要になる。生物多様性を総体として見る視点が必要。住民に知らせていく啓発活動が必要になるだろう。

### 「尻別川のイトウ保護活動」

#### 尻別川の未来を考えるオビラメの会 平田剛士

尻別川は日本海に注ぐ川で、流域面積は1,640km<sup>2</sup>ある。7つの自治体が流域にある。オビラメの会は1996年に発足し、イトウの尻別川個体群の復元を目指して活動している。尻別川産イトウ親魚を飼育し、人工孵化させた稚魚を再び川に戻す再導入の実験をしている。繁殖期には地元の役場や教育委員会、北海道後志総合振興局などと一緒に、自然繁殖のポイントで24時間の見守り活動を行っている。見守り活動のおかげで今年も繁殖に成功した。

流域自治体の倶知安・ニセコ両町の町長たちも現場を見に来て、「オビラメ（尻別川のイトウのこと）は地域の大切な宝物だ」と発言している。政治的な動きのひとつとして、尻別川連絡協議会に加盟する7自治体が制定している尻別川統一条例にイトウ保護の条文を加えてほしいと要望し、2011年に実現した。

昨年は倶知安小学校の児童たちが1年間通してイトウの学習をして発表会をした。地元の素晴らしい自然に地元住民自身がなかなか気づけない場合があるので、若い世代に積極的に伝えるために、教育委員会や博物館、学校とともに知らせる機会を設けることに努めている。



オビラメの会 平田氏

再導入は放流をとまなうが、放流は大きなリスクがある。リスクを最小化するため IUCN がガイドラインを作っており、これに則って進めることを心掛けている。活動を行っている尻別川水系の倶登山川流域は、北海道有数の農業地帯である。ジャガイモ、アスパラガス、コメなどの優良産地として知られている。逆にいえば土地利用が進んでいるということ。尻別川の流域では、河畔林はほとんど失われている。かつ落差工ができ、遡上性の魚の行き来が妨げられている。上流域に産卵に適した環境が残されていたとしても、たどり着けない状況になっている。

IUCN ガイドラインでは、「まず絶滅要因を取り除くことが先決」と書かれている。そこで私たちは、イトウ放流と並行してステークホルダーに落差工問題の解決を働きかけ、魚道を整備することができた。やがて成果が現れ、2012 年から今年まで 3 年連続してイトウが遡上していること確認した。我々にとっては大きな前進で、報道にも発表し新聞で取り上げられた。魚道整備も役所に任せるのではなく、できることは会員でやろうと、より上りやすい魚道にするため手作りの工事をしている。メンバーには建設業者、コンサルタント、メディア関係者、公務員、研究者、学生など多彩な人材がそろい、得意技を活かして活動している。

2001 年に「オビラメ復活 30 年計画」を作った。2030 年までにという達成期限を設けて一生懸命やり、その後は解散することになっている。今のところ半分くらい消化して計画通りに来ている。第 2 ステージは生産拠点の確立である。

IUCN ガイドラインにも、「様々な関係者を巻き込んで合意形成を図りながら進めるべき」と書かれているが、これに準じる形で多くの方の理解を得ながら進めてい

こうとしている。

### ●コメント

#### 立教大学教授 阿部治

オリックスに匹敵するような取組み（野生種が絶滅したアラビアオリックスをオマーンの自然保護区において再導入し、野生に近い状態で保護・育成している）だと思う。政府も希少種の保全推進基本方針を作りこの春に保全推進室を作って全国的に進めていくはずだが、現状では保全の仕組みが面的には難しい。色々な主体が協働でという話があったが、その方針として生物多様性条約では CEPA といっている。CEPA は生物多様性を保全するための意識啓発全般のことを指す。広い形で協力しながら学びあう、励ますという指針である。ここでは 30 年かけてやっつけているとあり、これはすごく大事な話だ。行き当たりばったりではなく、30 年後のビジョン描いてバックキャストで実現させようじゃないかという進め方は素晴らしいこと。色々なところで進められると具体化していき、共通の夢が持てるのではないかと。すごい活動だと思う。環境教育の分野で指摘されているのは、もともと地域でされていた、地域に基づいた教育をこの間やってこなかった。だから地域を知らない、誇りを持たないということ。そこに帰ろうと言われている。自然だけでなく歴史・文化も含めトータルで作っていくことが必要ではないか。

### ■総合討論

参加者：協議会事務局、オビラメの会事務局を担当している。阿部先生が言われたように、地域に基づいた活動に価値があり推進すべきというのはその通りだと思う。一方で活動を維持していくのは困難な状態にあるのも事実だ。自治体も困難さを抱えている。環境保全活動にお金の面で十分なものがない中での苦労がある。国など大きなレベルで、ローカルな取組みが評価されていく方針があるのか、あれば教えていただきたい。

阿部：環境省が今年から始めるとしている。希少種の保全計画を作ろうというものだが、地元にとりだけ依拠するかは難しいと思う。地元の人たちが行政任せでなく自分たちで進めていくのが良いが、でも持続させるのは難しい。色々なところが力を合わせるしかない。事業者を含め協力し合うしかない。互いの条件に応じて知恵を出し合い、力を出し合う場を

作ることだ。やらされている感覚だけでは続かず、成果が目に見える形でフィードバックされていくと良い。学習、特に子どもの存在がすごく大きいと思う。大人たちがひとつのことに向かっていく姿勢を子どもたちに見せることが大事。機械的に保全活動をするのでは続かない。資金問題を担保するため、困難さを乗り越えていくインセンティブは子どもの存在が大きいと思っている。

平田：場づくりについても、堅苦しく考えたりお役所仕事だとやらされ感があるが、NGOの役割は大きい。専門性とやる気の高い場としてのNGOがあり、これを中心に関係機関・住民を巻き込むことが実現されつつある。そういう事例として自信を持って紹介したい。

阿部：霞ヶ浦の浄化、流域保全に関わっているアサザ基金でここ10数年来やっているのは、流域の耕作放棄地の再生だ。流域保全の一環として取り組んでいる。漁業者、農業者、市民、上流域の森林関係者を全部つないで、お金もまわる仕組みを作っている。田んぼの再生に5社くらいが関わり、社員家族が福利厚生の一環で保全再生の活動をする。その田んぼでとれた米を使って酒やしょうゆを作る。こうした活動に企業がお金を出している。この事例のように、事業者が尻別水系の河畔林の再生を福利厚生の一環でやるというのはどうか。労働力とお金がつくことも考えられるのでは。

## フィールドワーク

### ●イトウ稚魚放流体験

俱知安町内の河川に案内していただき、孵化して2年ほどたった10数cmの稚魚を参加者全員で放流した。標識のためアブラ鰭を切除した稚魚（標識魚）を放流した。

### ●イトウ親魚観察

天然産卵が確認された河川に案内していただいた。4月下旬から3週間ほど1m程度のイトウが産卵する様子が観察されたが、1週間前に下流域に戻ってしまったとのこと。産卵期間中はプレハブの小屋にメンバーが交代で泊まり込み、24時間体制で見守り活動を実施している。



イトウの稚魚



フィールドワーク 稚魚放流の様子