

手作り魚道による釧路湿原のイトウ个体群復元 事業説明

釧路自然保護協会

☆1

当協会は 1971 年に北海道自然保護協会釧路支部として発足し、1975 年に「釧路自然保護協会」として独立しています。1981 年には釧路湿原の「国立公園化構想」を発表し、国立公園指定に向けて活動を進めてきました。また、近年はウチダザリガニの駆除やイトウの調査や保全などに力を入れています。

当協会では 2018 年から釧路川の支川においてイトウ、サケ、サクラマスなどの遡上の妨げになっている落差工に合計 5 基の手作り魚道を設置し、それらの種の資源回復を図る取り組みを行ってきました。2020 年からはこうした取り組みを釧路湿原自然再生事業の一つに位置付けて、より多くの方にこの取り組みを知っていただき一緒に行動できたらと考えています。なお、釣りの人気魚種で、絶滅危惧種であるイトウの乱獲を防ぐ目的でこの場では河川名などの位置情報は伏せて説明をさせていただきますので、「釧路川水系の支川」ということで説明をさせていただきます。ご理解のほどよろしくお願いします。

☆2

これは本事業を実施したい釧路川支川の写真です。実施計画では A 川とさせていただいています。この川では昭和 57 年～平成 11 年にかけて農地生産性向上のため、国営総合農地開発事業が実施されました。農地の生産性向上を目的に蛇行していた川をまっすぐにしたのですが、そうすると流れが速くなるので、流れをゆるやかにさせるためにこう言った落差工が設置されました。この中には当初より魚道を設置した場所もあるのですが、ないところではイトウやサケなどの遡上の妨げになっています。

1 m ほどの落差工を乗り越えジャンプするためには落差の下流で助走するための水深が必要です。ここでは下流の川底の水深は 10 c m ほどしかありません。こういった構造の落差工はサクラマスを含むほとんどの魚が遡上できません。

☆3

この川では障害となる 9 か所の落差工があるのですが、このうち当協会ほか有志で 2018 年に 4 基、2019 年には 1 基の魚道を管理者より設置許可を得て木材による手作り魚道を設置してきました。あと 4 基の落差工がのこっているのですが、その魚道整備を北海道 e 水プロジェクトとして取り組んでいきたいと考えております。

☆4

事業目標といたしまして絶滅危惧種イトウや水産重要種サケ・サクラマスの自然産卵个体群の復元とそのほかの魚類の个体群の増加です。

☆5

この写真は冬に自然産卵をおこなうサケに集まっているオオワシの様子です。

魚類の生息数回復がもたらす効果としては、オオワシだけではなく、シマフクロウ、オジロワシなど希少鳥類の採餌環境の確保につながります。

☆6

次に具体的に魚道整備の効果について説明します。これは釧路市立博物館のイトウ産卵床調査の結果です。2018年12月に下流にあった4基の落差工に魚道を設置しましたが、その結果2019年春の産卵期にはこれらの魚道を遡上して上流の産卵適地でイトウが産卵し、結果として産卵床の数は大きく増えました。この写真は2019年春に当該河川に産卵遡上したイトウのペアの写真です。魚道を設置した川ではイトウ産卵床数が過去3年に比べて増加し、その結果仁々志別川全体での産卵床数が20台から45まで増えています。この産卵床数から親の雌の数は4～5匹と考えられます。魚道を設置することにより、さらに上流まで産卵する場所が広がると期待できます。

☆7

次にサケとサクラマスについてです。当協会では北海道区水産研究所とともにサケ・マスの自然産卵調査を実施しています。その結果2019年にサクラマスは全体で600あまりの産卵床ができており、特に魚道整備した川は個体数が多く400を超える産卵床がありました。

この川は過去にサケの卵や稚魚を放流した記録がないのですが、サケは1000を超える産卵床が9～12月にかけてできています。今後、魚道整備することによりサケやサクラマスの産卵床数が大幅に増えると思われます。これは漁業資源にも貢献するものと考えます。

☆8

次に具体的な実施手法ですが、これは2019年11月に実施した魚道整備です。この土地の農家の方や地域の酪農家、関係行政機関の方々と共同で木組みの階段式魚道を設置しました。

左の写真が魚道設置前。右が魚道整備後の写真です。堤体本体を30cm切り下げて、上流側の護床連節ブロックの一部も撤去しました。さらに、下流側に木組みの階段式魚道を設置しました。

地域住民、関係行政機関の方々の理解を得ながら、魚道の設計については専門の技術者の協力を得ながら明渠施設の保全については強度計算などに留意しました。

2020年度からは釧路湿原自然再生事業の1事業として地域住民や関係行政機関の方々のご理解・ご協力を得ながら、魚道整備など魚類生息環境の再生に取り組んでいきたいと思っています。