

別寒辺牛川水系及び厚岸湖・厚岸湾に生息するイトウ (*Hucho perryi*) 成魚の 行動生態の解明

鍵和田 玄*・高橋 伸幸*・大坪 澄生**・宮下 和士***

*北海道大学大学院環境科学院 ** 北海道大学水産学部

*** 北海道大学北方生物圏フィールド科学センター

【背景・目的】

イトウ (*Hucho perryi*) はサケ科イトウ属の魚で、成長すると全長 1.5m 以上に達する日本で最も大きな淡水魚である。近年、イトウが生息する河川の環境が悪化したことにより、その数が大幅に減少し、絶滅危惧種 IA 類 (CR) に指定されている。イトウの絶滅を防ぐためには保護の計画を考えていかなければならない。そこで、保護をどのように行う必要があるかを計画するために、イトウが 1 年を通していつ・どこに生息しているかを知る必要がある。

北海道東部別寒辺牛川水系において 2007 年以降行われているイトウ調査の結果から、イトウは河川の上流域から下流域に至るまで、広い場所に生息していることがわかった。また、中上流域に生息するイトウはあまり移動せず、下流域に生息するイトウでは広範囲に回遊するといった、流域の違いによって異なった戦略をとることも明らかとなった。また、イトウは水温 20℃ 超える日が多い暑い夏には下流域の高水温を避けるために中上流域へ移動し、同じ夏であっても高水温を記録する日が多い夏では下流域にも生息することがあると考えられた。

しかし、これまでの結果は、1~2 年の調査からわかったことであり、上記の傾向が毎年みられるものなのかは不明である。そのため、数年にわたって調査を行う必要がある。そこで、本研究では前年までと同様の調査を行った。

【方法】

2010 年 4-5 月に、別寒辺牛川支流上流域及び厚岸湖内において、イトウ成魚 15 個体を捕獲した。捕獲した個体を放流後も追跡出来るように、イトウに超音波を発する発信器を装着して放流した。さらに、河川の上流から下流まで 23 箇所に、超音波を受信する超音波受信機を設置した。放流した個体が発する超音波を各箇所を受信することで、イトウの「移動」を追跡することが出来る。同時に、超音波受信機を曳いたカヌーで月に 1 回河川を下り、イトウがどこに「滞在」しているのかも調べた。さらに、水温記録計を超音波受信機と共に設置することで 30 分置きの河川水温を記録し、簡易水質分析キットを用いて季節毎に水質分析も行った。そして、イトウの移動パターンと水温などを比べ、関係性を調べた。

【結果】

結果から、イトウは個体によって上流にのみ、中流にのみ、下流にのみに生息し続けるものや、上流から下流まで河川を広く利用するものも確認された。ここで、2010 年、2009 年と 2008 年の結果を比べると、2010 年には夏場に河川の中・上流域へ、2008 年でも夏場に中流域へ移動する個体があったのに対し、2009 年ではそのような個体は確認されなかった。この違いは、水温の違いによるものではないかと考えられる。下流域の水温は 2010 年で 19.8℃、2008 年で 18.0℃であるのに対し、2009 年では 16.8℃と他の年に比べて低かった。また、イトウが好まないと考えられている水温は 20℃ 付近の高水温であり、2010 年では 46 日、2008 年では 45 日記録された一方で、2009 年ではその 1/3 以下の日数 (13 日) しか記録されなかった。したがって、2009 年の夏では、イトウが嫌がるほど下流域の水温が上がらず、水温の低い上流側へ避難する必要がなかったものと考えられる。