

サクラマスの安定的増殖に向けて

早春の頃、県内の河川に遡上したサクラマスは、産卵までの半年とふ化後銀毛して降海するまでの1年半を河川内で生活します。降海してから河川に遡上するまでの期間（海洋生活期間）は1年です。このように、生活史の多くを河川ですごすサクラマスの増殖を図る上で、自然再生産を保護しそれを促すことは非常に重要です。

サクラマスの自然再生産を促すためには、①河川に遡上した親魚を残し、②成熟した親魚を産卵場まで遡上させ、③産卵させることが必要です。これまでも、内水面総合センターでは、九頭竜川をモデル河川として、サクラマスの安定的増殖に向けた調査研究に取り組んでいますが、入川調査が困難な本川の調査は十分ではなく、本川にあると考えられる越夏場所や産卵場所については、まだ把握できていません。

そこで、平成30年度から3年間の計画で、バイオテレメトリーやドローンを活用した九頭竜川本川の越夏場所、産卵場所の調査を開始しました。将来的には、調査で得られた情報を基に、漁業協同組合や河川管理者と共にサクラマスの越夏場所や産卵場所を守り増やす取り組みを実現することを目標としています。

【バイオテレメトリーで越夏場所を探る】

バイオテレメトリーとは、生物に小型の発信器を装着し、発信される情報を遠隔測定することで生物の行動や生態を調査する手法です。今回の調査に使用したのは、単3電池大の電波発信器です。

平成30年7月下旬、サクラマス8尾に発信機を取り付けて九頭竜川中流域に放流し、11月下旬までの4ヶ月間、河川内での行動を追跡しました。その結果、水深のある淵など5ヶ所で夏季に一定期間の滞留がみられました。今回の結果を含め、サクラマスの越夏場所についてさらに検証していきます。

【ドローンで産卵場所を探る】

これまでに目視調査で確認している九頭竜川流域の産卵床数は、サクラマス遡上数から推定した産卵床数に比べて極めて少ないことから、まだ調査の手が及ばない本川のどこかに産卵場所があると考えられます。

秋に入りサクラマスが産卵のために上流へ移動したことを確認後、平成30年11月上中旬のうち4日間、本川の中流域から上流域でドローンを飛行させ産卵場所を探索しました。計22地点を調査しましたが、確認できた産卵床はわずか5床で、遡上数からの推定数（100床以上）をはるかに下回る結果となりました。今後の調査でさらに本川の産卵場所を探索し、産卵に適した環境条件を明らかにしたいと考えています。

（内水面総合センター 頼本 華子）



使用した電波発信器



使用したドローン機材



ドローン調査で確認された
サクラマス親魚と産卵床