1998年に日本の近海と河川で実施した標識放流

奈良（なら） 和俊（かずとし） (増殖管理課課長補佐)

当センターでは，さけ・ます類の効率的なふ化放流および回遊生態を解明するため，稚魚での鰭切除標識と幼魚・親魚でのタグ標識による放流調査を行っています．ここでは1998年において実施した標識放流について紹介します．

サケについては，増殖効率化モデル事業として道内12河川において，各海域における放流時期とサイズの違いによる回帰効果を比較し，各海域に適合した効率的な放流を検討するため，稚魚の標識放流を行っています．また，優良資源の育種技術の開発のため，2河川において異なる系群同士を交配し生産した稚魚に標識を施しています (詳細は前号4-5ページ「さけ・ます増殖技術の開発」参照).

サケは産卵された時期に合わせ母川に回帰する習性があり，その回遊経路は概ね千島列島沿いに南下し，8月から2月まで各々の母川を目指し広く回遊すると推測されています．これまで実施した回遊経路調査の結果を基に，調査時期と場所を特定して沿岸・沖合域における回遊経路の更なる解明と漁業調整上の参考資料にするため，道内3箇所と本州1箇所において，サケ親魚の背部にディスクタグを装着する標識放流を行っています (図1，表紙写真).

サクラマスについては，生産コストの低減，河川生産力の有効利用が図れる秋放流の効果判定および高回帰率であるスモルト放流のより効果的な放流手法の確立を図るため，道内8河川において幼魚に鰭切除の標識放流を行っています．

サクラマスの海洋での分布域は，越夏期のオホーツク海沖合域を除けば我が国周辺の沿岸域であり，長期間各種漁業の漁獲対象となっていると推測されます．幼魚の降海から母川回帰までの回遊経路を解明し，放流効果の判定と適正な資源管理を図るため，道内7河川，本州1河川において，幼魚の背部にリボンタグを装着する標識放流を行っています (図 1，2).

これら標識魚の再捕報告を各道県の水産試験場，漁協市場，釣り人等の協力を得て回収し，データを解析しています．

なお，稚魚の鰭切除による標識放流は標識部位が限られ，サケではその効果判定に最低4-5年かかるため，複数の放流条件を比較するには相当年を要します．また，親魚の回遊経路は海況の影響も受けるため，その年の沿岸水温，暖流や寒流の張り出し，冷水塊や暖水塊の形成状況等を把握しながら経年的なデータの積み重ねが必要となります．

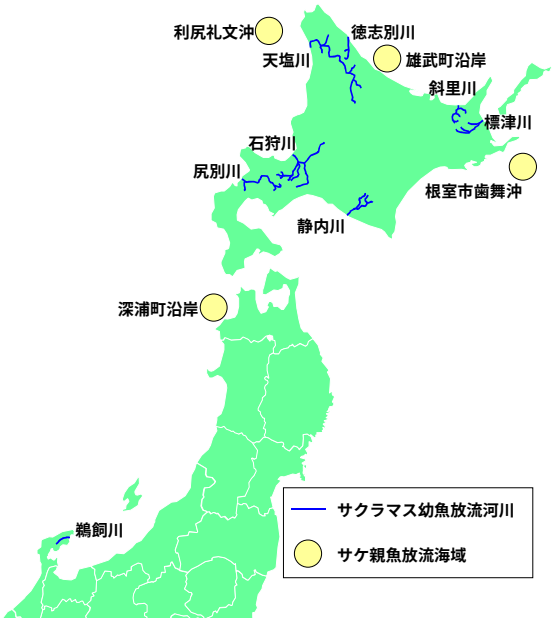

図 1. サケとサクラマスの回遊経路調査地点 (1998年).

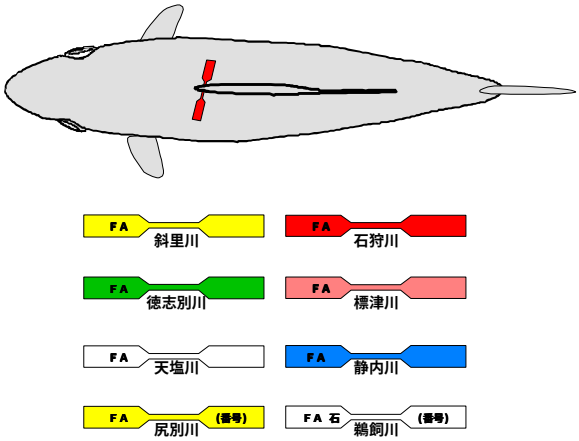

図 2. サクラマス幼魚のリボンタグ標識 (1998年).