

ふやそう! サクラマス

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 水産総合研究センター 公開日: 2024-06-03 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 宮内, 康行 メールアドレス: 所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2006431

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



ふやそう！ サクラマス

日本海区水産研究所 調査普及課
宮内康行

はじめに

「サクラマス（桜鱒）」は、身が桜色で脂がのっており富山県名産品の「鱒寿司」にも使われるなど商品価値も高く、「サケ」とともに北日本の沿岸漁業にとって重要な魚種である（図1）。本州日本海側では昭和30年代初め、マスの沖合流し網漁業が本格化し、筆者が勤務する日本海区水産研究所でも春期航海調査では毎年サクラマスに関係した調査が行われ、日本海の重要魚種として位置づけられていた。しかし、近年この資源は減少しており、かつては30隻以上あった流し網漁船は今では数隻しかなく、当研究所でも航海調査は行われていない。なぜサクラマスはいなくなってしまったのだろうか。



図1 サクラマス親魚

上 春に沿岸で漁獲された銀毛個体

下 秋に河川で捕獲された産卵期のブナ毛個体

サクラマスの複雑な生活史

川で生まれたサクラマスは3年間の短い一生で海に下るものと河川に残るものに分かれ、その生活史は複雑である（図2）。稚魚は河川で1年半を過ごし、この時点で成長が十分でないとい体が銀色の降海型に変化し、よりたくさんの餌を求めて海へ下る。海洋の豊富な餌を食べて大きく育ち、1年後の春に母川回帰する。その後、河川内で成熟を待ちながら半年間を過ごし、秋に産卵すると一生を終える。一方で、成長がよい稚魚は降海型にはならず、生涯河川に残り、1～3年で成熟する。河川に残ったものは「ヤマメ」と呼ばれる。このようにサクラマスは一生の3分の2以上を河川で生活し、また上流の支流において産卵床を形成することから、河川への依存度が高く、ダムや堰堤などの工作物が無く上流まで遡上できる環境が非

常に大切である。しかし、今の本州日本海側には工作物の無い好条件な河川はほとんど無く、サクラマスは細々と生息している。

我々の生活 VS サクラマス資源

河川工作物建造の背景には、戦後の農業政策と人口増加が大きく関係している。前者に関しては米を増産するために多くの「水田」が作られ、そして「用水」を送るため河川に取水用の堰堤が建造された。後者に関しては人口が増加し、電力不足から発電用のダムが建造された。これが河川の上流域で産卵するサクラマス親魚の遡上を拒み、産卵床の減少を発端とするサクラマスの資源減少を招く結果となった（図3）。いまではサクラマスを「幻の魚」と呼んでいる地域もあるほどである。



図2 サクラマス一般的な生活史

卵からふ化した稚魚は河川で1年半を過ごす。この時点で成長の良いものはその後も河川に残り1~3年目で成熟し、産卵に参加する(ヤマメ, →線)。成長の悪いものは餌を求めて海へ下り、1年間を海洋で暮らし、河川に残ったものよりも大型になり、春に母川回帰する。その後、河川内で成熟を待ちながら半年間を過ごし、秋に産卵すると一生を終える(→線)。

増殖事業の現時点での問題点

近年、河川遡上期の親魚をターゲットとしたルアー釣りの人気が定着していることや、生物学的に希少価値であることを踏まえて、漁業以外にも資源の復活を望む声大きい。資源回復には上流への遡上を妨げない河川環境作りをすることが最適な手段であるが、我々の生活を犠牲にしてまで、既存の河川工作物を取り壊す事は難しい。そこで各河川ではサクラマスの人工増殖によるふ化放流を行っているが、いまのところ費用対効果は低いものとなっている。本来なら降海直前の1歳半まで池で飼育して放流すれば高い回帰率を期待できるのだが(真山 1992)、長期間の飼育には多くのコストがかかることから、現状ではたいていの場合、生まれてから半年程で放流している。また、サクラマスは河川毎に異なる性質を持っており(岡崎 1983など)、地場産魚と移殖魚の回帰の比較実験では、地場産魚の方が回帰率が高いことが示唆されている(真山ら 1989)。しかしながら、現実には各河川ごとに地場産魚の種苗を確保することは、様々な理由から難しく、やむなく河川間での移殖が行われている。このこともサクラマス

の資源回復につながっていない原因の一つと考えられる。従って、本州日本海側のサクラマスの資源回復のためには、できる限り地場産の種苗を降海直前まで育てて放流することが最善である。

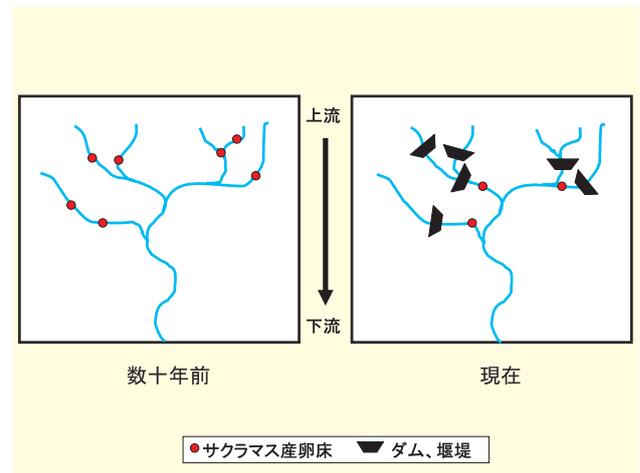


図3 サクラマスが遡上及び産卵するための河川状況(イメージ)

数十年前は河川には河川工作物がなく、上流への遡上が可能であったが、現在は河川工作物のために本来の産卵域までたどり着けず、堰堤やダムの下で産卵し、細々と生息している。

サクラマス資源回復に向けて

日本海区水産研究所では、各県で実施している講習会や研究所の一般公開において、サクラマス資源の現状を広く伝えている。また、各河川のさけますふ化場に対しては、サケと共にサクラマスについても健康な種苗を放流できるよう、調査研究に基づいて構築されたふ化放流技術の普及に努めている。また、昨年からはまったプロジェクト研究「本州日本海域サクラマス資源管理技術の開発」の中で各関係機関と連携し、サクラマスの生息環境を明らかにするための様々な河川調査を行っている(図4)。この調査で得られた成果を元に、河川管理者などに対して、サクラマスの再生産にとって好適な河川環境作りを呼びかけたい。そして今後も資源回復につながる調査研究を続け、サクラマスが本州日本海側の重要魚種として再注目されることを願う。

【引用文献】

- 岡崎登志夫, 1983: サクラマス河川集団の遺伝的変異性. 昭和57年度「近海漁業資源の家魚化システムの開発に関する総合研究」(マリーンランチング計画) プロGRESS・レポート サクラマス(3), 水産庁北海道さけ・ますふ化場, pp131-138.
- 真山 紘, 野村哲一, 大熊一正, 1989: サクラマス (*Oncorhynchus masou*) の交換移殖試験 2. 地場産魚と移殖魚の降海移動と親魚回帰の比較. 北海道さけ・ますふ化場研究報告, 43, 99-113.
- 真山 紘, 1992: サクラマス *Oncorhynchus masou* (Brevoort) の淡水域の生活および資源培養に関する研究. 北海道さけ・ますふ化場研究報告, 46, 129-130.



図4 河川での生態調査

サクラマスの「つき場」の特徴を調べるなど、河川での生息環境を明らかにするための様々な調査を行っている。