

[成果情報名] サクラマススマルト放流幼魚の釣りによる河川内での減耗

[要 約] 3月解禁河川では放流魚の**32.9%**が3月上中旬を中心に釣獲されるのに対し、4月解禁河川では**5.2%**の釣獲に止まる。降海するスマルト幼魚を増やすには解禁を4月とするのが有利である。

[部 署] 山形県内水面水産試験場資源調査部

[連絡先] TEL0238-38-3214

[成果区分] 政

[キーワード] サクラマス、スマルト幼魚保護、4月解禁

---

## [背景・ねらい]

サクラマス資源の低迷には様々な要因が関与していると考えられるが、その主要因の一つに春期のスマルト幼魚の河川内での釣りによる減耗が考えられる。本県では平成8年以降、溪流釣りの解禁日が3月1日（以前は4月1日）からとされ、スマルト幼魚に対する釣獲圧が高まったと考えられる（図4）。

その程度を明らかにするため、4月1日解禁河川を設定、スマルト幼魚の標識放流を実施し、3月1日解禁河川とスマルト幼魚の釣獲状況を比較した。

## [成果の内容・特徴]

### 1. 試験河川（図1）

4月1日解禁河川は最上川中流部の支流富並川、規制の方法は漁協の漁業権行使規則・遊漁規則とし、看板設置や漁場監視活動により、釣り人への周知を図った。比較対象とする3月1日解禁河川は最上川中流部の支流小国川の支流絹出川とした。

### 2. 標識放流（表1、図1）

平成21年2月26日、絹出川に背鰭基部に白色リボンタグを装着、脂鰭と右腹鰭を切除した群を**9,886尾**（平均尾叉長**139mm**、平均体重**29.2g**）、27日に富並川に背鰭基部に桃色リボンタグを装着、脂鰭と右腹鰭を切除した群を**9,894尾**（平均尾叉長**135mm**、平均体重**27.8g**）放流した。

### 3. 生息状況（図1、図2）

絹出川（7定点）、富並川（6定点）において、投網による生息状況の調査を実施した。

1 定点あたり概ね3回投網（使用した投網は18節、1200目、5.2kg）し、3月は毎週、4月は絹出川では隔週、富並川では毎週実施した。

生息状況は絹出川、富並川とも3月2週目までは**8.1~4.8尾/投**であったが、その後著しく減少し、多くが降河したものと考えられた。

### 4. 釣獲状況（図1、図3）

放流魚の釣獲状況については、漁協の漁業監視員にビク調査を依頼し、放流魚の移動可能な上流端から富並川については最上川との合流点付近、絹出川については小国川との合流点付近までを調査区域とし、標識魚の釣獲尾数、釣り人の数を把握した。絹出川は3~5月、富並川は4~5月に実施した。

絹出川については解禁直後の3月上中旬を中心に**32.9%**が釣獲されたのに対し、富並川では既に降河のピークが過ぎて解禁となったものと思われ、**5.2%**の釣獲に止まった。

このことから、降海する幼魚を多く確保するためには降河期である3月を禁漁とし、保護することが重要であると考えられた。

## [成果の活用面・留意点]

1. 天然魚、稚魚放流魚の降河生態、釣獲実態もスマルト放流幼魚に近いと推察されることから、幼魚期の漁場管理手法の適正化はサクラマス資源の再生に大きく貢献すると考えられる。

[具体的なデータ]

表1 標識放流の概要

放流年月日	放流河川	放流尾数	平均尾叉長 (mm)	平均体重 (g)	平均肥満度	標識	雌雄比 (♀/(♂+♀))	有効標識率
H21.2.26	絹出川	9,886	139	29.2	10.8	白リボンタグ+脂 鱭+右腹鱭切り	0.52	0.76
H21.2.27	富並川	9,894	135	27.8	11.3	桃リボンタグ+脂 鱭+右腹鱭切り	0.49	0.75

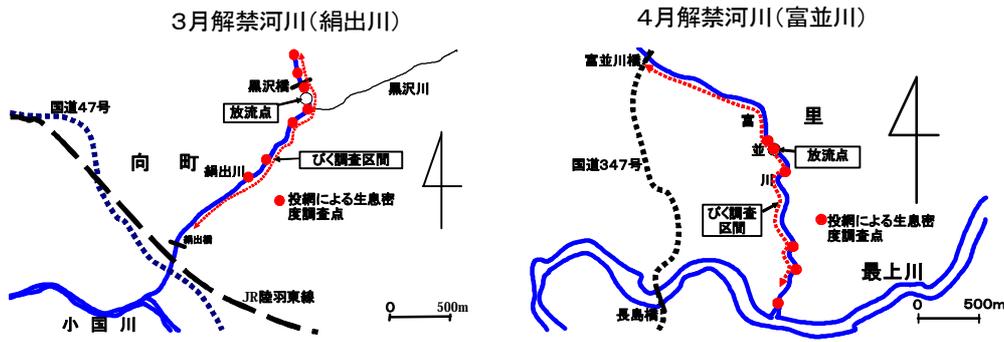


図1 試験河川

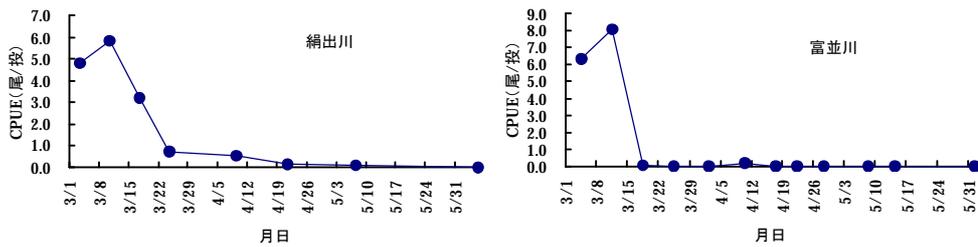


図2 標識放流魚の生息状況

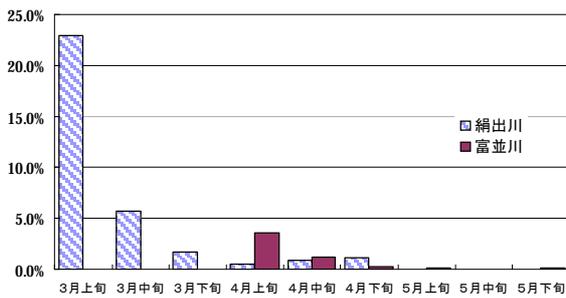


図3 3月解禁河川(絹出川)と4月解禁河川(富並川)の釣獲による減耗率

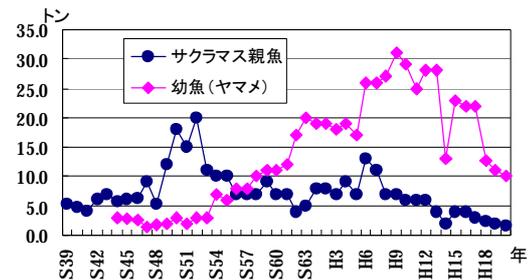


図4 サクラマス親魚・幼魚(ヤマメ)採捕量の推移(最上川)

[その他]

研究課題名：河川の適正利用によるサクラマス資源管理技術の開発

予算区分：受託

研究期間：平成21年度(平成19~21年度)

研究担当者：大井明彦、河内正行

発表論文等：なし