

さけ、ます保護水面管理事業に伴うサクラマス調査

担当者 課長 頼 茂
技師 青 山 禎 夫

I 目 的

前 年 に 同 じ

II 調査方法

溯上マスを保護水面の指定区域である中の股沢へ誘導するべく本流筋に防止柵を設けた。

III 調査内容

調査項目に

- ① ヤマメの飼育試験
 - ② イワナ駆除試験
 - ③ ヤマメの生息数推定について
- の調査を追加した。
他は前年に同じ

IV 調査結果

1. 老部川に棲息する魚類相はヨシノボリ一種を追加して7科14種となった。
2. 本年は昨年に比べ気温、水温とも低く、5月下旬の平均水温では4℃以上の差があつた。
3. 本年は3回(8月7日、9月2日、11月14日)にわたつて出水(平水時の9倍)に見舞われ、かつ10月16日、1月7日の二回高潮の来襲をみる等、自然的条件が悪く、河川水位の変動が激しく定水位が保たれた期間が短かつた。
4. 川口の移動状況については昨年に比べ全般的に南寄りに位置した。
5. ヤマメの餌となる底棲生物の種類及び量は河床型によつて異なる。
即ち、洄りは瀬に比べて現存量ははるかに少い。
6. マスの溯上量は昨年の $\frac{1}{3}$ 程度(42尾)で10月に集中して溯上した。
7. 本年はマスに比し、サケの溯上が良好であつたことは老部川地先海面における漁獲量と関連性がある。
8. 老部川における各鮭鱒類の産卵場を色分けすると次のようになる。
即ち、最上流部がアメマス、続いてサクラマス、カラフトマスで、下流地域はサケという順序である。カラフトマス、サケの産卵場は、本流と中の股沢の合流点までの間(川口より2000m)に限られるようである。
9. 産卵後の雌魚には自分の産卵床を守護する一種のテリトリーを有するようで、この性質を利用して重複産卵を避けるため産卵終了直後の親魚はみだりに取りあげることなく保護すべきだと考える。
10. 老部川に本年産卵されたサクラマスの卵数は約13万粒で、孵出魚は約5万尾程度と推定される。
11. 降海型ヤマメは水温7℃前後になると移動を始めるようで、時間的には昼間より夕方から朝方にかけて主に下るようである。

12. ギンゲヤマメの形成は満1年を過ぎた12月頃から始まるが、背鰭の黒斑は明瞭でない。体が銀白色を呈し、近いうちにギンケになると思われるもので早いものは、10月頃から出現するが、背鰭に黒斑を有する真正のギンゲスタイルは5月下旬に現われる。
13. 池中飼育によるギンケはヤマメが第2回目の成熟期に入る7月以降、急激にへい死率が増大し、9月下旬には殆んどへい死するようである。
14. 昭和38年6月保護水域内に棲息していたと思われるヤマメの数は5,000尾から8,000尾と推定された。
15. イワナ駆除試験によつて延縄式で容易に駆除し得る見通しを得た。
16. マスの頭頂巾は4~5cmで丁度大人の手の厚み(親指の付根付近で4.3~5cm)と略々同じであるところから、遡上防止柵等の目合はそれ以下にすべきである。

V 考 察

老部川のように小湊流に競合して棲息する鮭鱒属が産卵のため河床を利用するところでは、これ等魚種間の関係を明らかにすることによつて魚放保護上の手懸りが得られると思われる。

また同時に河川における鮭鱒の保護管理事業が海面のサケ・マス漁業に及ぼす影響を把握するためには地先海面におけるサケ・マスの漁獲量推移についても継続して調査する必要がある。

(「昭和39年度さけ、ます保護水面管理事業に伴うサクラマス調査報告書」参照)