

中津川における人工採苗アユの 放流効果について(要旨) (昭和49年度及び昭和50年度)

佐藤 茂・小林良雄・作中 宏・小山忠幸

内水面水産資源の維持、増強を意図した人工採苗アユの生産技術は急速な進歩を遂げ、量産が各所で実施できるようになっている。

現在まで、人工採苗アユは河川に放流した時、天然種苗アユにくらべ、放流後の滞留性、再捕率及び成長等において一般に劣ると言われており、河川放流用種苗として使用可能か否か懸念されるところである。この劣る性質は放流前の種苗生産期に要約されると思われるが、この種苗生産期の健全育苗という観点については必ずしも十分に検討されていたとは思われない。

然し、現実の問題として、人工採苗アユの放流技法を確立することによってこの劣ると思われる性質を補い、放流効果の向上を図るところに本試験の狙いがある。

なお、本試験の結果は「昭和48、49、50年度指定調査研究総合助成事業報告書」として既に報告してあるので、ここでは要約のみを記載する。

要

約

相模川の支流、中津川の一部に試験区(約5.1Km、河床勾配、約1.21~1.16/100)を設定し、昭和48、49、50年の3ケ年間、人工採苗アユの放流効果を高めるための技術試験を天然種苗アユ(琵琶湖産)と混合放流の形で実施し、漁獲量(再捕率)、成長、分散等について比較検討を加えた。

- 1) 人工採苗アユの再捕率は湖産アユのそれよりも劣り、約1/4.5~1/6.0であった。即ち、人工採苗アユの再捕率は3.87~7.75%であり、一方湖産アユのそれは23.27~35.21%であった。
- 2) 人工採苗アユの成長は肥満度(BW/BL³)において、湖産アユのそれよりも劣る傾向にあった。
- 3) 人工採苗アユは試験区内上流域にもそ上し、分散しうる。即ち、試験区内下流域に放流した人工採苗アユは試験区内下流域より試験区内上流域で1.8~3.2倍高の漁獲量(再捕率)を記録した。
- 4) 先に放流したアユはより有利な条件で生息水域、即ちテリトリーを確保するであろうという仮説は必ずしも肯定的ではなかった(この場合、放流時水温の物理的環境要因も併せて考えねばならない)。
- 5) 放流場所、即ち放流初期における湖産アユとの競合を避け、試験区内下流域に人工採苗アユを放流し、生息水域により広く分散させる方法も一技法であるという今後の方向が示唆された。
- 6) 放流直移の初期分散(放流後4日間)の動きについて、人工採苗アユはそれ程大きいものではないと思われたが人工採苗アユの放流地点、即ち湖での餌に関する生態調査の問題が残された。
- 7) 本試験区よりさらに流速のゆるい下流域において、人工採苗アユの放流効果を調べる必要性が認められた。