

遊漁者ニーズ対応型 アユ種苗の総合的な放流指針の策定

(予算区分 県単独 研究期間 平成25～28年度)
担当：水産技術研究所富士養鱒場 木南竜平 鈴木基生

【研究の背景とねらい】

アユ遊漁は中山間地域の地域経済を支える一翼を担っていますが、近年、遡上時期の遅れや遡上量の不安定さなどから、釣果が上がらず遊漁人口が減少しています。

漁業権が設定されている河川では「人工系種苗」及び「海産蓄養種苗」が放流されており、先行研究において、人工系種苗が解禁当初の釣果を支え、遊漁者の数釣りのニーズ及び満足度に貢献していることを明らかにしました。

本研究は、県内放流量の約半分を占める天然魚を仕立てた海産蓄養種苗についてその放流効果を明らかにし、アユ種苗の総合的な放流指針を策定することを目的とします。

【これまでに得られた成果】

<海産蓄養種苗の判別方法の確立>

- ・ 小型のアユ稚魚(1～2g)を食品添加物として認められているコチニール色素液(10g/L)に10分間漬けることにより、鱗や腹鰭などの外部組織を標識する方法を確立しました。
- ・ また、本標識は8か月以上にわたり残存し、標識再捕への応用が可能であることが明らかとなりました。

<海産蓄養種苗の釣獲特性の把握>

- ・ 5月に小規模河川に放流した海産蓄養種苗は、6月から9月にかけて長期的に再捕された(図1)ことから、海産蓄養種苗は長期的に釣獲に寄与することが示唆されました。

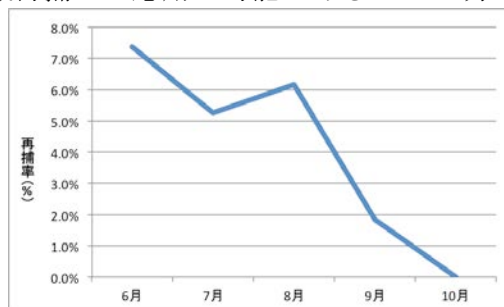


図1：小規模河川で放流した海産蓄養種苗の再捕率の推移

<放流種苗の縄張性評価>

- ・ 天然遡上魚、人工系種苗、海産蓄養種苗の有する縄張性(≒釣られやすさ)の違いを水槽実験により評価した結果、人工系種苗が他の2種苗よりも強い攻撃性を示しました。

<河川形態・環境収容力の評価>

- ・ 興津川における1日当たりの遊漁者数と1人1日当たりのアユ釣獲尾数(CPUE)との関係では、1日当たり上流域で90人、下流域で70人までの遊漁者数において、CPUEは約7尾/人・日以上を維持することから、本河川の環境収容力は、1日当たり160人の遊漁者が1人7尾のアユを釣獲可能な水準であることが推定されました。

【期待される成果】

- ・ 最終的な研究成果をアユ種苗の総合的な放流指針として取りまとめ、県内内水面漁協に対し研修会や巡回指導を通して、河川ごとに最適な放流方法の指導を行います。
- ・ 河川状況や遊漁者ニーズ、放流種苗の性質を考慮した適切な放流を行うことにより遊漁者の満足度が向上し、アユ遊漁者数の増加と地域経済の活性化が期待できます。

【今後の計画】

- ・ 他の標識手法を併用し、モデル河川における各種苗の放流効果を算定します。
- ・ 環境収容力の追加解析を行い、適切な放流種苗の選択や放流時期、放流方法など、総合的なアユの放流指針を策定します。

(作成 平成28年4月)