

水産試験場水産研究部指導環境室

### 成果のポイント

- 小型種苗の放流は「釣れるアユ漁場づくり」に効果的！
- 釣り客数・釣獲尾数推定手法の開発で効率的な漁場運営が可能に！

## 1 背景・ねらい

本県の釣りの年間券発行枚数は全国第1位であり、その主体はアユ釣りとなっている。那珂川沿川には「那珂川あゆ街道」が設置されるなど、アユは漁業協同組合だけでなく、沿川市町の活性化にも貢献している。しかし、近年、釣果の低下などから釣り客が減少している。

そこで、限られた放流経費で「集客力の高いアユ漁場づくり」を実現するために効果的な放流技術及び漁場運営評価のための釣り客数・釣獲尾数の推定手法の開発に取り組んだ。

## 2 成果の概要

### (1) 小型種苗放流技術の開発

- ・ 解禁日の1人1時間当たりの釣れ具合を2尾以上とするためには、放流密度を1㎡当たり2尾以上とする必要があることが明らかとなった(図1)。
- ・ 小型種苗の放流は限られた放流経費の範囲内で放流密度を高めるのに有効であるが、大型種苗に比べて、放流から解禁までの期間が長く、減耗が大きくなる可能性がある。
- ・ そこで、放流後の残存率を調査したところ、小型種苗でも解禁までの残存率が十分に高く、また河川内での成長も良好であることが示された(表1)。
- ・ この情報を漁業協同組合に周知した結果、小型種苗放流が行われるようになった。

### (2) 釣り客数・釣獲尾数の推定手法の開発

- ・ 限られた放流経費で「集客力の高いアユ漁場づくり」を実現するためには、費用対効果を正しく評価することが重要である。
- ・ そこで、漁業協同組合が釣り客数や釣獲尾数を低コストで推定できる手法の開発に取り組んだ。
- ・ 流程約5.5kmの漁場において、調査員1名(漁業協同組合組合員)による漁場の見回りと聞き取り調査だけで、釣り客数と釣獲尾数を精度よく推定できた(図2)。
- ・ この手法によって、費用対効果の高い漁場を見極めたり、漁場ごとに放流量を最適にすることが可能となるため、漁業協同組合に対し普及を図っていく。

### 3 成果の具体的データ

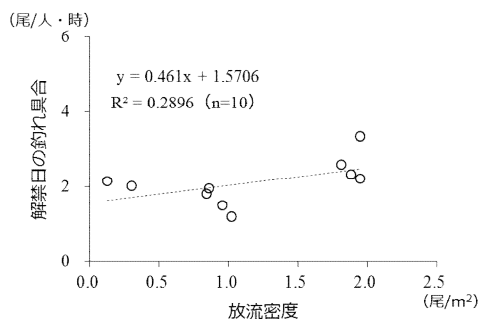


表 1 小型種苗の放流後の残存率

河川	放流日	放流サイズ (尾数)	調査日までの日数	推定残存数	残存率
蛇尾川	4月22日	5g (30,000尾)	33日	14,100 ±11,100尾	47%
荒井川	5月14日	5g (20,000尾)	56日	15,700 ±6,400尾	79%
小来川	4月9日	6.7g (59,000尾)	56日	66,700 ±9,800尾	100%
男鹿川	5月10日	10g (30,000尾)	54日	22,900 ±6,800尾	76%

図 1 放流密度と釣れ具合の関係

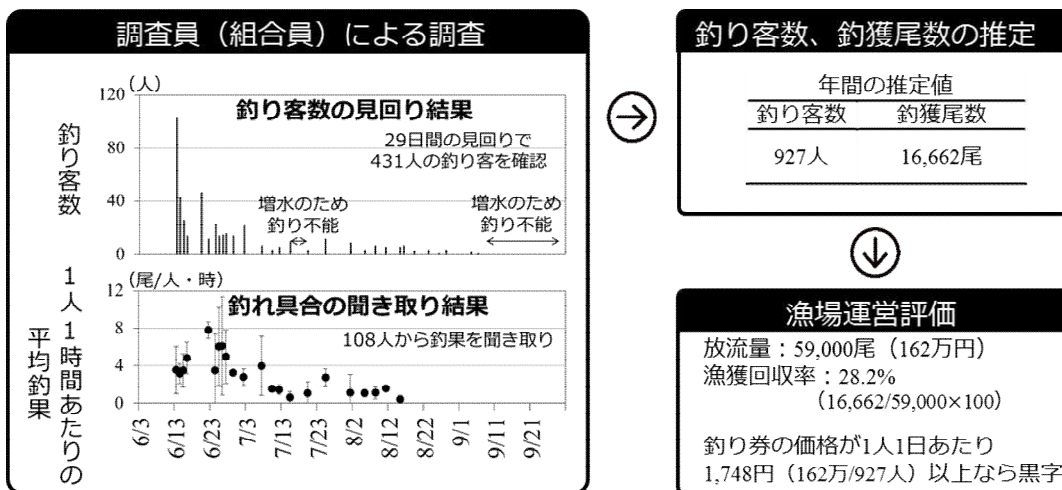


図 2 釣り客数と釣獲尾数の推定結果と漁場運営評価例