

(試験研究課題年次別解説集様式第3号：完了課題用)

# 遺伝子標識によるアマゴ稚魚の分散状況の把握

(遺伝子解析による水生生物の遺伝的多様性維持技術の開発)

(予算区分 県単 研究期間 平成17年～19年)

担当：水生生物多様性プロジェクトスタッフ

## 【研究の背景とねらい】

遺伝的多様性を制限する要因のひとつとして放流集団がもたらす影響が考えられるため、アマゴを使い遺伝子標識魚の追跡による遺伝子の動きを調査し、集団への遺伝子の流入状況を把握しました。特に今回は生活史の始めからの遺伝子による影響を把握するため、受精卵(発眼卵)を放流しました。

## 【研究成果】

標識とした遺伝子は、事前に試験河川には存在しない遺伝子型を持った親魚を選抜し、受精卵の生産・放流を行いました。

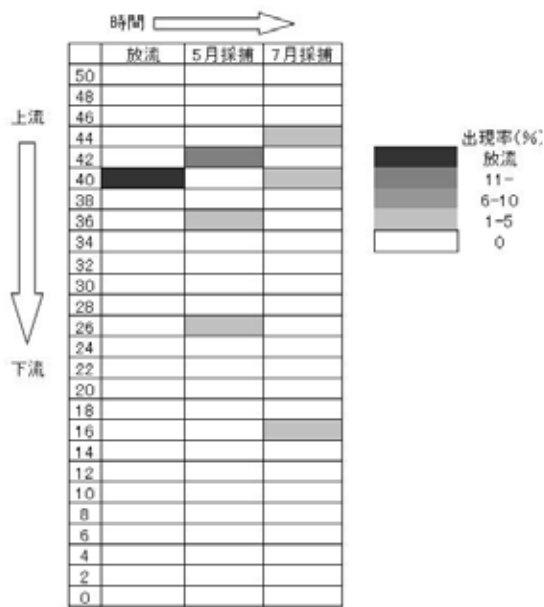


図2 標識魚の出現状況

- ・ 放流 6 ヶ月後には孵化した稚魚は放流地点より150m下流に分布し、7 ヶ月後には500m下流また、上流にも分布域を広げていました。
- ・ 成長は天然魚と変わらず、半年間に混ざり合うものと考えられました。
- ・ 遊泳能力の小さい稚魚期に分散を促すような措置が必要と考えられました。

## 【研究成果の普及方法】

- ・ より早く自然な河川を回復させるため、積極的に、このような放流方法を推進していきます。
- ・ 遺伝的多様性の重要性についての意識の啓発を行っていく必要があります。

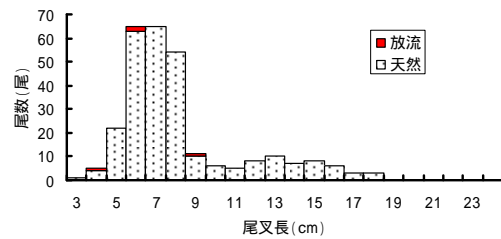


図3 5月採捕での尾叉長組成

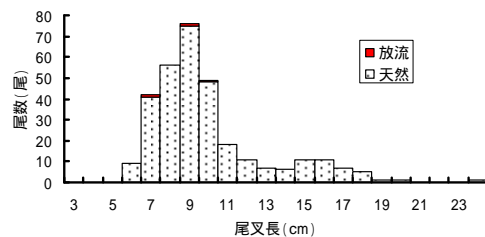


図4 7月採捕での尾叉長組成

(作成 平成20年3月)