

放流アユ漁不振漁場の実態解明及び放流技術の開発

福島県内水面水産試験場 調査部

1 部門名

水産業－内水面(増養殖)－内水面漁業

2 担当者

榎本昌宏

3 要旨

本県ではアユ漁業が盛んであるが、近年、遊漁者が大きく減少している。この原因は、ブラックバスなどの外来魚やカワウなどによる食害、冷水病の発生等の他、河川環境の変化に伴う漁獲不振漁場の増加が挙げられている。そのため、(独)水産総合研究センターや他県と連携して、アユ不振漁場を改善するために、その要因を解明し、効率的な放流技術を開発することとした。

- (1) 太平洋沿岸の木戸川、請戸川では河床勾配が1.5%前後と比較的急であったのに対して、内陸部の河川である伊南川、阿賀川では0.2~0.3%と河床勾配が緩い状況にあった。鮫川は太平洋沿岸の河川であるが、平野部に面しているため河床勾配は0.5%前後と緩い状況にあった。
- (2) 木戸川や請戸川のような河床勾配が急な河川はアユの漁場形成に適しているため、河床構造が単調であったり、極端に砂泥が多い場所を避けてアユ種苗を放流することで、一定の放流効果が得られると考えられた。一方、内陸部の河川では、できるだけ河床構造が複雑で、河床粒径が大きい場所を選んでアユ種苗を放流することで、放流効果を高められるのではないかと考えられた。
- (3) 平成21年度に河床耕耘を実施した入山では、平均粒径が大きく、岩、巨石の割合が高い傾向があった。また、浮き石の占める割合も多い状態であった。

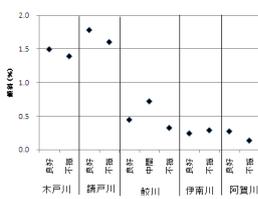


図1 各河川の河床勾配

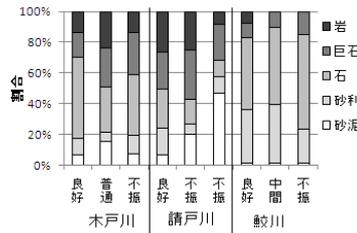


図2 太平洋沿岸河川の河床粒径

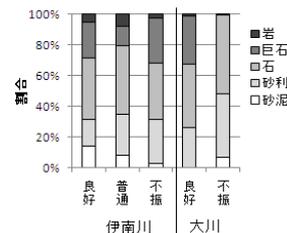


図3 内陸部河川の河床粒径

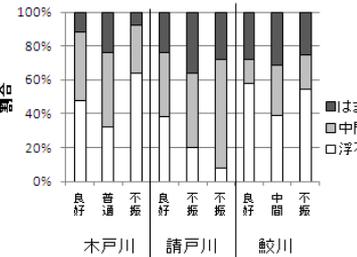


図4 太平洋沿岸河川の浮き石の割合

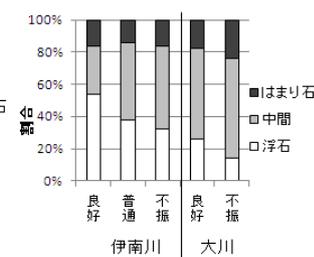


図5 内陸部河川の浮き石の割合

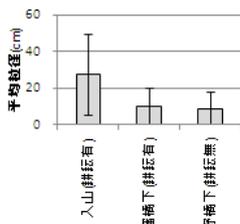


図6 平均粒径と標準偏差

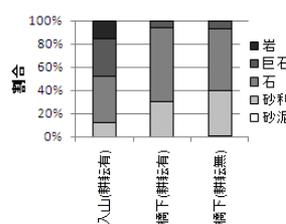


図7 河床耕耘区間の河床粒径割合

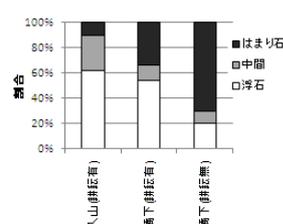


図8 河床耕耘区間の浮き石の状態

4 主な参考文献・資料

- (1) 平成20年度漁場環境調査指針作成事業実績報告書
- (2) 平成21年度漁場環境調査指針作成事業実績報告書