

[成果情報名] 寒河江川におけるアユ友釣り良好漁場の条件

[要 約] アユ友釣り良好漁場、不振漁場の違いを釣獲の有無と河床の石の形状から検討したところ、石のサイズが大きくて浮き石・載り石であることが良好漁場の条件の一つと考えられた。

[部 署] 山形県内水面水産試験場生産開発部

[連絡先] TEL 0238-38-3214

[成果区分] 研

[キーワード] アユ、漁場環境、石の大きさ、浮石・載り石

[背景・ねらい]

寒河江川では、友釣りの良好漁場が近年不振となっている区域がある。これらの区域で釣獲調査を行ったところ、アユが狭い範囲から集中して釣れる地点と、全く釣れない地点に分かれた。これらの地点の河床の特徴を把握し、良好漁場と比較することで、漁場を改善する際の知見を得ようと試みた。

[成果の内容・特徴]

1. 河床の石の長径の計測を、寒河江川の良好漁場である慈恩寺橋区域から慈恩寺橋①地点、不振漁場でも釣獲があった3地点(だんご淵①地点および上谷沢①と②地点)と、釣獲が無かった4地点(だんご淵②と③地点および上谷沢③と④地点)で実施した(図1、図2)。なお、慈恩寺橋①と上谷沢①～④地点では、図3の基準により長径15cm以上の石の状態(浮石、載り石、沈み石)についても同時に記録した。
2. 慈恩寺橋①と上谷沢①～④地点は、長径25cm以上のサイズが32%以上と多かった(図4)。だんご淵③地点では25cm以下の小さな石が96%と多かった。だんご淵①と②地点は、慈恩寺橋①とだんご淵③地点の中間のサイズ組成だった。
3. 慈恩寺橋①と上谷沢①～④地点において、石の状態を長径5cm間隔で分けて計数し、釣獲の有無と比較した。その結果、長径45cm以上の石について釣獲の有無と関係が見られた。慈恩寺橋①地点では7個全て浮石・載り石であった(表1)。釣獲が無い上谷沢③と④地点では、釣獲があった上谷沢①と②地点よりも沈み石が多い傾向が認められた。
4. 長径が大きな石を投入すること及び長径が大きな沈み石を掘り起こして浮き石や載り石の状態にすることで、漁場を改善できると考えられた。

[成果の活用面・留意点]

1. 石の投入や掘り起しによる漁場の改善試験を行い、アユの定着、釣果により改善の効果を把握し、効果の継続期間について調査する必要がある。

[具体的なデータ]

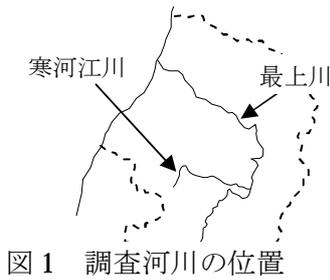


図1 調査河川の位置

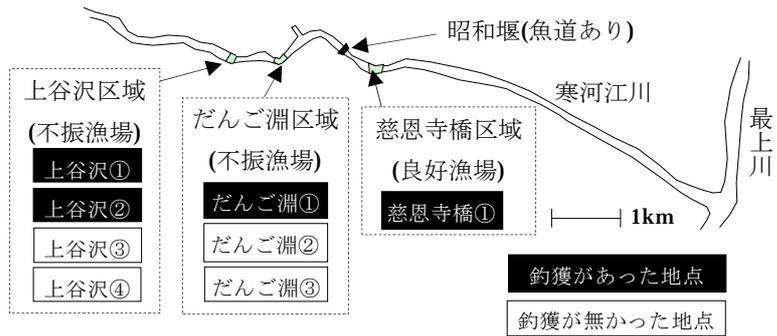


図2 調査区域の位置と調査地点

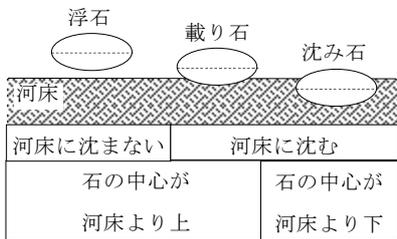


図3 浮石、載り石、沈み石の判別基準

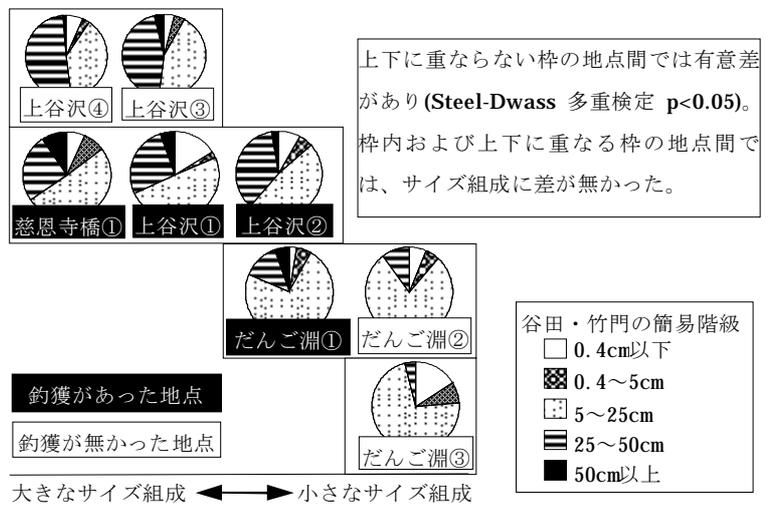


図4 寒河江川の各調査区域における底質の比較

表1 慈恩寺橋①と上谷沢①~④で計測した石75個のうち長径45cm以上の石の状態 (個)

地点	浮石・載り石	沈み石
慈恩寺橋①(釣獲あり)	7	0
上谷沢①(釣獲あり)	4	1
上谷沢②(釣獲あり)	1	1
上谷沢③(釣獲なし)	2	3
上谷沢④(釣獲なし)	0	3

[その他]

研究課題名：アユ漁場環境の再生技術開発

予算区分：受託

研究期間：平成21年度(平成20~22年度)

研究担当者：荒木康男

発表論文等：なし