

～水路の魚を増やしたい～

木製構造物の設置による水路の環境改善

小川は、小さな水域ですが、さまざまな魚が産卵や成長に利用する重要な場所です。しかし 現在、その多くは護床・護岸されて「水路」につくり変えられています。水路は、浅くて流れが速い上、砂礫が消失しており、魚類が暮らしにくい環境になってしまいました。そこで、当研究所では、水路での魚類の生息状況の改善を目的として、木製構造物（間伐材を使用）を試行的に設置し、その効果を検証しました。



水路の底面に設置した間伐材
（下呂支所の実験水路にて）

水路への木製構造物の設置

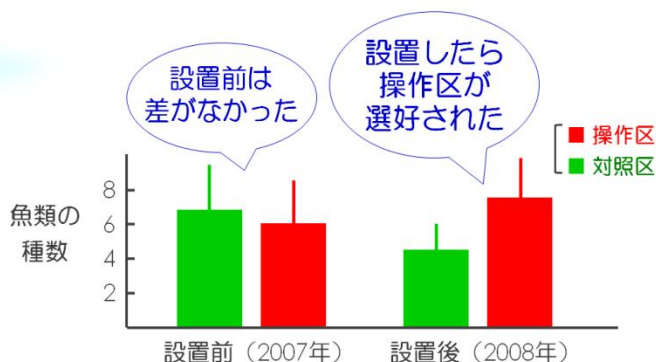


本研究は、下呂支所の実験水路で検証を行い、木製構造物を設置した「操作区」3区間と設置しない「対照区」3区間を比較しました。

物理環境（水深・流速・砂礫）や魚類（現存量・種数）の調査は、操作区および対照区において、木製構造物の設置前（2007年）に6回と設置後（2008年）に6回実施しました。

設置による物理環境や魚類の変化

調査の結果、砂礫の堆積は確認されなかったものの、水深の増大や流速の緩和が確認されました。また、魚類については、現存量の明瞭な変化は認められなかったものの、種数は 操作区が対照区を上回っており、木製構造物を設置した区間が選好されることが例示されました。



本研究の木製構造物の特徴



今回試行した木製構造物は、簡素な構造でまだ改善の余地があります。その一方で、身近な材料を用いて手作業で設置できるという長所を持っています。また、水路管理の都合に応じて、移設や原状復帰が可能という柔軟性もあります。

今後、水系という視点での魚類の資源量の増大または希少魚の保全を目指して、水路の有効活用がより注目されるでしょう。安価で平易に実施できるこの方法は、その実用的な手段のひとつになるものと考えています。

（下呂支所 主任研究員 岸 大弼）

岐阜県河川環境研究所

本 所 〒501-6021 各務原市川島笠田町官有地無番地（河川環境楽園内）
下呂支所 〒509-2592 下呂市萩原町羽根2605-1（下呂総合庁舎 北側）

研究所ホームページ： <http://www.fish.rd.pref.gifu.lg.jp/> ← 「河川研」や「かせんけん」で検索