

魚道の整備（チョットした工夫で）

福井県 嶺南振興局小浜土木事務所
主事 矢田部 晋

遠敷川の概要

- ・一級河川北川水系の支流
- ・百里ヶ岳を水源とし、小浜市国分地係で松永川と併せて北川と合流する
- ・流域面積 58.5km²
- ・河川延長 9.1km



遠敷川の魚道改修の経緯

漁協組合より魚道の改修要望を受ける(鮎が遡上しない)



福井県立大学海洋生物資源学部水産科学博士である田原講師に、魚道改修方法について相談



土木、漁協組合、田原講師と勉強会を実施(改修方法決定)



遠敷川の魚道改修

改修前の魚道



上流から望む



下流から望む

魚道の問題点

①剥離流が生じている

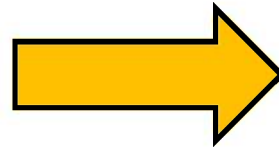
- ➡ ・魚は泳ぐことができず、ジャンプして遡上する
- ・鳥類に捕食させる危険性が高い

②渇水期の魚道の水位低下

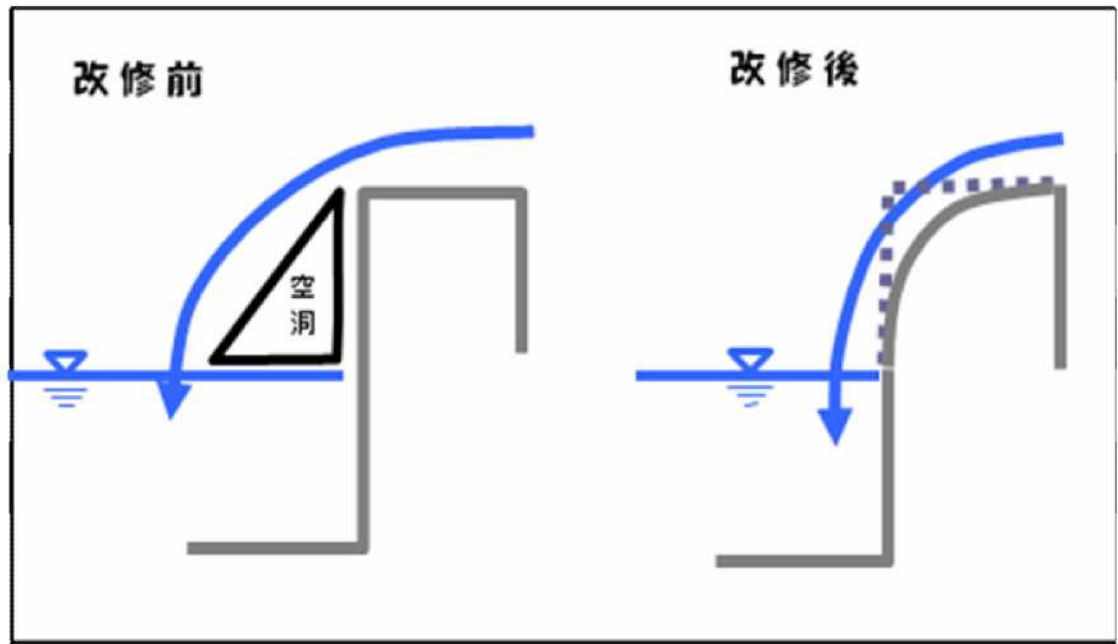
- ➡ ・魚の遡上が不可能
- ・隔壁を超える水が減少・分散し、魚が魚道入口を発見できなくなる。

①剥離流解消について

・剥離流



隔壁の角取



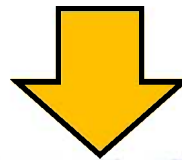
イメージ図(剥離流解消)



はつり(角取り)作業



研磨作業



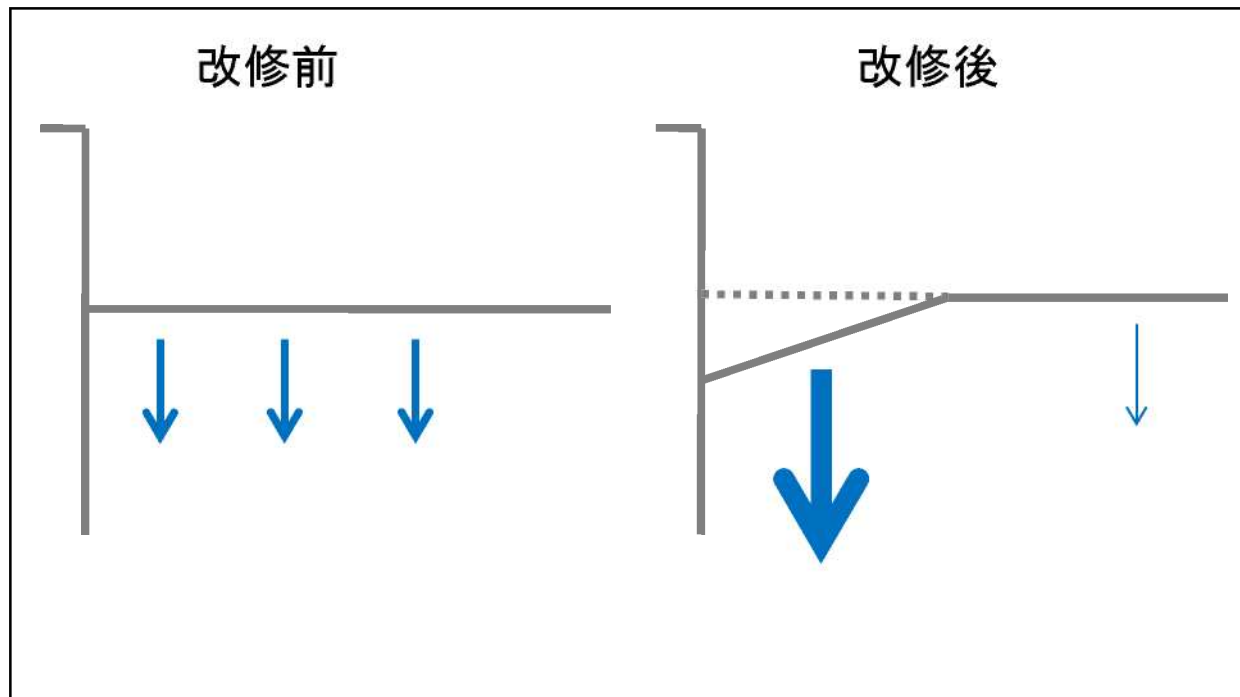
施工後

② 渇水期の魚道の水位低下

・渇水期の水位低下



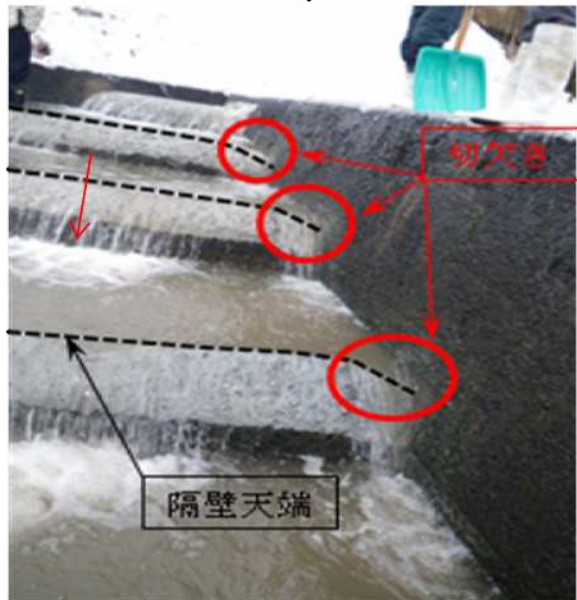
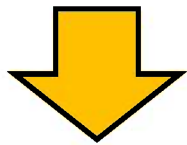
・魚道出口の切欠き
・隔壁端部の切欠き



イメージ図(隔壁端部の切欠き)



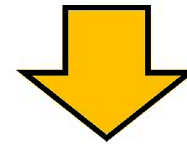
はつり(隔壁両端)作業



施工後



はつり(魚道出口)作業



施工後

魚道改修後の状況



改修前



改修後

- ・魚道出口と隔壁を切欠いたことで、渇水時でも魚道内に水が流れる遡上経路を造成できた。
- ・剥離流を低減することができた
- ・低コストで改修できた(約30万円)
- ・鮎の遡上が目視で確認された(H23年6月)

今後の課題

- ・剥離流を完全に抑制することができなかった
- ・改修前のモニタリング調査を行えなかった
- ・今後、本改修のノウハウを生かし、既存魚道を利用した改修方法を検討していきたい