

多自然川づくり取り組み事例

タ イ ト ル : 小田川の井堰改築における川づくり		
水系 / 河 川 名 : 高梁川水系 / 小田川		河 川 分 類 : 大河川
河川の流域面積 : 492.6km ²	整備計画流量 : 1500m ³ /s (W=1/30)	セグメント : 2
事 業 : 河川改修		事業開始年度 平成21年度
目 標 設 定 : 定性的		段 階 : P(計画時)
課題・目的(主な): 貴重種、特定動植物の保全		
工 法 (主 な) : 魚道、落差工、帯工等の整備		
配慮事項(主な): 施工管理		

背景・課題、目標設定

<背景>

小田川が貫流している岡山県小田郡矢掛町の旧矢懸井堰には魚道がなく、堰本体が魚類の遡上を阻害していた。そのため、井堰の改築工事に伴い、有識者や地元漁業者等の意見を取り入れ、矢懸井堰周辺のアユやウグイ、ヨシノボリ、ウナギ、モクズガニ等「矢掛に住む魚たち」の生育・生息環境の保全と改善を図ることになった。

<目標>

魚道の設置により、魚類や底生魚の遡上効率を高める。

旧 矢懸井堰(魚道なし)



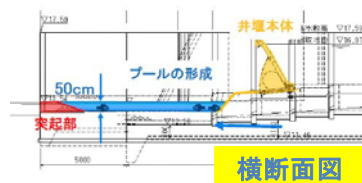
取り組み内容・対策例

<魚道本体の配慮>

①浮遊魚(ヨシノボリ、ウナギ等)及び甲殻類(モクズガニ等)は、壁面をよじ登り移動する習性があるため、壁面は平坦なコンクリート打放し面ではなく粗石(コンクリートパネル二次製品)を配置。また、魚道内流況の変動に対して、底面に粗石を設置することで魚類の休み場を設け、魚の遡上効率を高めた。

<魚道本体以外での配慮>

②副ダムの役割を有する突起の設置
SRゲートの下にプールが形成でき、落水部に遡上した魚が横移動をして魚道入口まで遊泳できる水深50cmを確保した。



モニタリング結果、アピールポイント、今後の対応方針

<状況調査の結果>

平成28年度の矢懸井堰完成後、平成28年10月に流況調査を実施。
・魚道内の隔壁間のプール部の流れは表層と底層で流速が異なり、複雑な流れとなっている。(潜孔部では流れが速く、プール部は緩流域が形成)

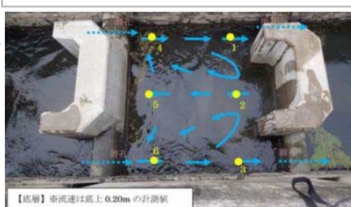
➡魚類の遡上・生息環境として良い環境

・確認魚種：魚類ではコイ目やスズキ目、ナマズ目など3目5科10種、甲殻類ではスジエビを確認。

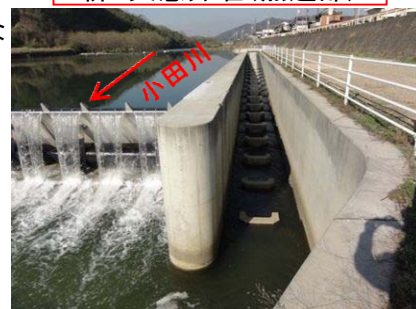
<今後の方針>

アユや甲殻類(モクズガニ)の遡上時期を考慮し、モニタリング時期を4月～6月として状況調査を実施予定。

(参考図) 魚道中流部の流況(底層)



新 矢懸井堰(魚道部)



備考

小田川の井堰改築における川づくり

Keywords : 特定動植物の保全, 魚道の整備, 施工管理

●Before

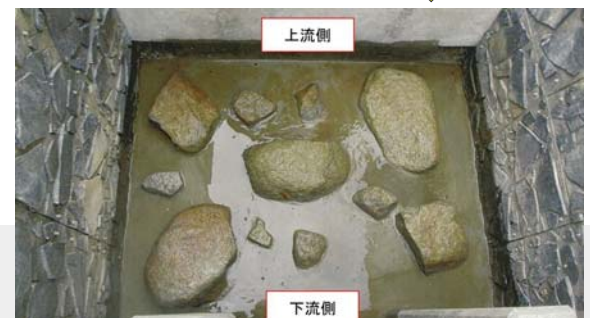


●After



← 魚道側面

魚道底面



小田川河川改修工事で改築を行った矢懸井堰において、魚類や底生生物の遡上阻害を改善するため、新たに計画した魚道での配慮事項について紹介し、昨年度実施した施工後の現地調査結果も併せて報告する。