

多自然川づくり取り組み事例

タイトル：鳥取県における河川環境の連続性・魚類等の遡上阻害改善に向けた取組について		
水系/河川名：-	河川分類：中小河川	
河川の流域面積：-	整備計画流量：-m ³ /s	セグメント：不明
事業：環境整備	事業開始年度 平成29年度	
目標設定：なし	段階：D(実施・施工時)	
課題・目的(主な)：貴重種、特定動植物の保全、縦断的連続性の保全・再生・創出		
工法(主な)：魚道、落差工、帯工等の整備		
配慮事項(主な)：委員会、協議会等の開催、人材育成		

背景・課題、目標設定

<背景>

平成9年の河川法改正により、従来からの「治水・利水」に加え、「河川環境の整備と保全」が追加された。本県においても、新たな河川整備の実施に当たっては、良好な瀬や淵、みお筋の保全、回復や河川の連続性を確保する計画とし、また過去に整備した河川施設については、改良あるいは修繕により、河川環境に配慮した河川整備を進めてきた。

<課題>

河川管理者、農林水産関係部局及び漁業関係者等の連携や各種の取組により、河川の連続性・魚類等の遡上阻害改善に一定の効果が確認されているが、「治水優先」の時代に整備された魚類等の移動を阻害する河川構造物(落差工等)は、現在も数多く残っている。また、農業用施設である取水堰等については管理者が堰の改修(魚道設置等)を行うことが原則であるが、資金が無いなどを理由に改修が進んでいない。

このような状況の中、明確な原因は特定できていないが、近年、海からのアユの遡上数が激減しており、関係部局で連携を図りながら、資源回復に向けた具体的な対策を早急に検討する必要が生じている。

取り組み内容・対策例

○協議会の設置

河川の生態系を豊かにするために、関係機関(国・県・市町村)、漁協、専門家(学識経験者)、利水者等が河川環境や生物・生態系保全等に関して情報を共有し、水辺の環境保全の推進及び実施について協議する場として、「水辺の環境保全協議会」を設置。

協議会開催のほか、関係部局で連携を図り、川づくりに寄与する研修会等を定期的に開催し、関係職員の間や生物に対する意識啓発や技術力の向上に努めている。

○魚道整備を推進するための県単独事業の創設

・県土整備部(河川管理者)の取組「水辺のネットワーク再生事業」(H29～)

小規模であってもその環境にふさわしい効率的、効果的な簡易魚道を設置し、河川の連続性を確保し、水辺のネットワークを再生する取組を進める。

従来、既設の落差工等については、既存事業の範囲において河川施設の改良あるいは修繕に併せて魚道整備を行っていたが、今回、河川の連続性に配慮(魚道設置)する県単独事業を創設。

・農林水産部(水産)の取組「小わざ魚道改修事業」(H30～)

「水辺の環境保全協議会」において魚道の設置あるいは修繕が必要とされた農業用取水堰等について、既存の農林事業を利用した整備ができない場合、生態系の保全など、河川環境の改善が期待される公共的な側面もあることから、県が主体となって簡易魚道を設置する。

従来、「農業者(利水者)が負担すべきもの」としていた基本方針の撤回により、今回、県が事業主体となって農業用取水堰等に魚道を設置する県単独事業を創設。

モニタリング結果、アピールポイント、今後の対応方針

○水辺のネットワーク事業の取組状況



施工中



施工後

- 元々は堰の上下流で約1mの段差があり、アユが遡上できる構造ではなかった。
→①アユが遡上可能な1/3~1/5の水路勾配を確保、②粗石・巨石などをを用い減勢

これまでに比べてアユが遡上できる構造を形成した。

漁協談：

堰堤に相当な段差があり、魚道のない頃、特に水の少ない時期は放流稚魚が堰を超えられなかったが、魚道を整備後、魚道を越えて稚魚が上流まで遡上するようになり、感謝している。

【水辺のネットワーク再生事業】(県土整備部)

○一級河川袋川 落差工(H29年度完成)

工事費：約6,000千円

○「小わざ魚道改修事業」の取組状況



施工前



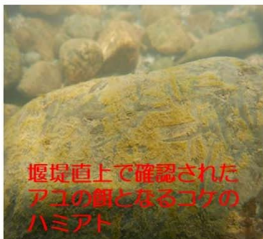
施工



施工後

- 元々あった斜路(施工前)は減勢する部分もなく、浅く流速の速い状態が続く状態であった。
→①粗石・巨石などをを用い減勢、②石間にアユが休息できるような小プールを形成

これまでに比べてアユが遡上しやすい構造を形成した。



堰堤直上で確認されたアユの餌となるツツのハミアト

【小わざ魚道整備事業】(農林水産部)

○一級河川千代川 大井手用水堰(H30年度完成)

工事費：約4,000千円

- アユの遡上時期には、関係土地改良区の協力を得て、右岸側の土砂吐ゲートを調節し、魚道へ適度に越流するようにしている。

備考

問い合わせ先 鳥取県 県土整備部 河川課
電話番号 0857-26-7374