

野生生物等の生育・生息空間の確保

事例名	18. 魚道
工事名	千綿川臨時河川等整備工事
施行場所	東彼杵郡東彼杵町八反田郷
事業年度	平成12年度～15年度
実施機関	県北振興局
適応可能な事業	河川

< 具体的な環境配慮内容 >

魚道とは魚が川を昇ったり降りたり出来るようにする施設であるが、魚道の整備における構造上の配慮により、魚のみならず甲殻類も川を上り下りできるよう、自然の営みに合った河川内での移動を可能にした。

< 環境配慮の目的と視点 >

堰による落差部に魚道を設置し、魚の移動を可能にするるとともに、水生生物の餌となっている稚エビ、稚ガニも川をさかのぼれるようすることが生態系保全の観点から重要と考え、甲殻類等の移動にも配慮した。

< 環境配慮技術の概要 >

既設魚道1基の改築と、堰3箇所への魚道新設にあたり、生物学・水理学に関する有識者の意見をもとに、魚道の形状

- ・設置位置を決定した。採用した魚道の大きな特徴は下記の2点である。
- ・側面部を緩い勾配とすることで、甲殻類も遡上できる工夫を行った。
- ・隔壁の前面部に緩い勾配を与えたことで、魚道内の土砂堆積を抑制し、維持管理を容易にした。

また、魚道の整備と並行して生物調査報告会を催し、地域住民に対し河川環境に関する情報を提供するとともに、河川に対する関心をより高めてもらうよう図った。



写真1 第一堰（施工前）



写真2 第四堰（施工前）

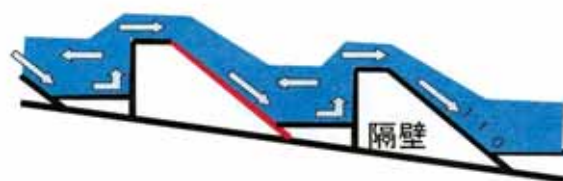
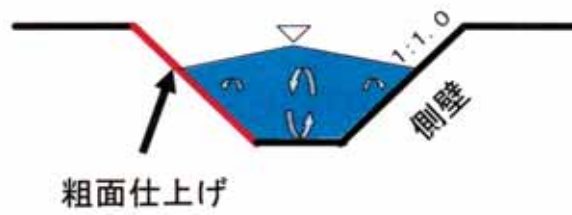


写真4 第一堰（施工後）



写真5 第四堰（施工後）

魚道横断面図



魚道縦断面図

< 環境配慮による効果 >

魚道設置前の調査では、整備箇所最上流の第4堰上流において確認された水生生物は極めて少なく、特に回遊性のものはほとんど確認されなかったが、設置後の調査では確認された魚種が増え、回遊性を持つアユ・シマヨシノボリ・イシマキガイなども確認された。

また、エビやカニといった甲殻類の遡上も確認された。



魚道拡大写真



エビの遡上状況

< 課題等 >

白々とした魚道のコンクリート面が河川内に存在することで河川との一体感が損なわれるため、今後は景観にも配慮し、機能性との両面を兼ね備えた魚道を考えていく必要がある。

< 同技術を採用した他の事例 >

工事名称	実施機関
雪浦川環境整備工事	大瀬戸土木事務所