

57 「地域づくりに寄与する砂防事業の試み」

～七ツ釜フィッシングパークへの支援を事例として～

建設省 湯沢砂防工事事務所 ○井良沢 道也

佐藤 義晴

長谷川 真英

1. はじめに

当事務所管内は高速交通体系の整備により、全国有数の観光レクゾーンとしての地歩を築いている。しかし、そのほとんどが冬季のスキーを主体としたものに偏っている。こうしたことからオールシーズンの滞在型観光レクゾーンへの要望が強い。

このため、河川・溪流空間は水と緑の自然が残っており、あるがままの自然を求める機運とも相まって様々な河川・溪流空間を活用した計画が立てられている。しかし、その多くは運動場や公園整備などであり、もう少し河川・溪流の持ち味を生かした計画が無いものかと考えられる。こうした中で当事務所で施工した瀬と淵の空間を活用した地域活性化の事例について報告する。

施工地は新潟県中魚沼郡中里村の田代地区である。当地区は中里村の中の南部に位置している。降雪量は2～4mにも及んでいる。田代地区の面積のうち約9割が山林となっている。このため、耕地面積は少なく、主産業である農業もその大半が小規模経営となっている。本地域の人口は昭和30年の2,615人から減少を続け、平成2年には1,354人とほぼ半減しており、中里村の中でも最も過疎化の激しい地域となっている。

2. 本地域における地域活性化の方向

本地域は上述したように過疎化・高齢化の進行している地域である。平成3年度に中里村により地域住民意識調査¹⁾を行っている。その中で田代地区の地域を良くするためにはどのように考えるかとの質問を行った。

今後の生活を支える手段としては農業収入と農業外収入とによると答えた者がそれぞれ30%、37%である。農業収入に期待する比率が高いのは、本地域の西部は比較的広大な河岸段丘が存在し、国営の農地整備が実施されているためである。農業外収入による地域の活性化を図るには遠方の都市へ通勤する以外には、観光レクリエーションなど当地域と地域外との交流が大きなテーマとして浮上して来ざるを得ない。本地域の①地域内労働力の絶対数②土地利用の可能性及び③地域内資源の存在状況（当地域は七ツ釜、小松原湿原、清津峡に代表される自然環境資源が存在している）等を考えると、当地域の活性化方向については地域自然資源活用重視型の整備（4のフィッシングパークの整備など）が考えられる。

3. 田代地区における瀬と淵の創出事業

当事務所管内は新規の砂防施設には、全て魚道は設置している。しかし、魚にとっては生息場となる瀬と淵が確保される事も重要である。そこで、平成5年度に溪流魚にやさしい砂防施設とはどのような構造・工法が良いのかを検討するため、試験施工として実施した。施工位置は4で述べる溪流空間の要望の強い田代地区の田代砂防ダム上流の溪流である（信濃川支川清津川の右支川紫倉沢の合流地点）。本地域の特色としては四季折々に溪谷美を演出する国指定の名勝・天然記念物清津峡をはじめ、七ツ釜等の観光地があり、関東地方を中心に溪流釣りの穴場として注目されている。また最近のアウトドアブームも手伝っ

て、付近のキャンプ場は夏期シーズン及び週末には満杯になる状況である。

施工においては標準断面図は持つものの護岸勾配は現況地盤に合わせて転石張を施工する設計とした。また、付近の溪流を中心に、石の形状、径の分布、組み合わせ状況等の観察調査を行った。その結果次のような知見が得られた。

①自然に石を積んでいくのではあまりにも変化が無く、転石の組方を一部分庭園風にアレンジして人の目を引くようにする。

②転石の分布については、当初設計では30～100cmになっているが、護岸の目的も勘案して出来るだけ大きなものを使用する（魚にとっては大きな空隙ほどやさしい）。

③石の形状については、角状・球状・偏平それぞれ採取し、それらを組み合わせた。

なお、自然石護岸の転石張は、石の大小とバランス、組み合わせなどの要因が美観に大きく左右するばかりでなく、幾多の名園にみられるように個々の主観的な感覚によっても少なからず影響を受けるものである。このため事前調査結果や、一定区間のでき上がり状況を地元住民との打合せを繰り返して実施する事となった。

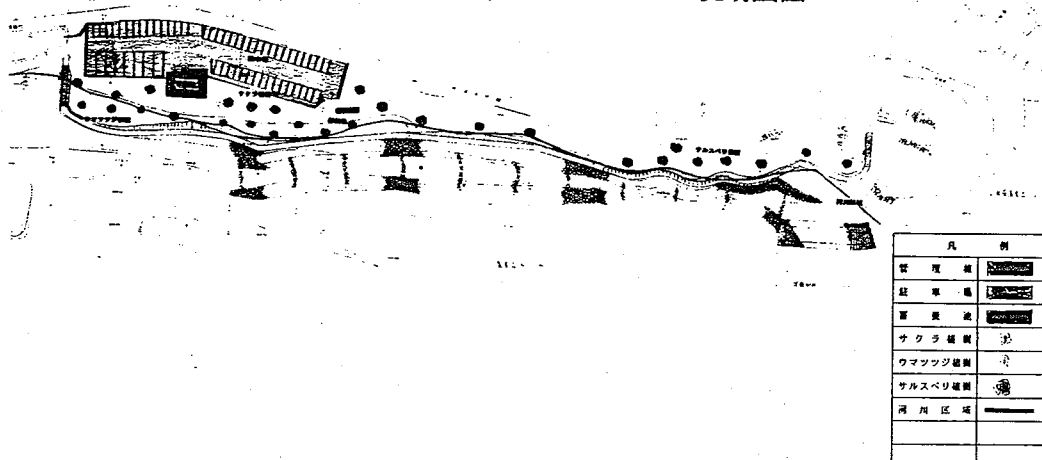
また護岸の落差工においては径50～100cmの転石を使用して、川に横断的に配列し、水をせき止め、淵をつくる事を目的とした。水位差が30cm程度の滝として河床に変化をもたせた。転石を据えつけただけでは水が空隙から漏れるため、現地河床材料をまんべんなく、充填して止水効果を上げるように努めた。また、落差工だけでは河床に十分な変化を付ける事ができなかったため、庭園風に転石をバランス良く配置し、魚の良い隠れ場所となるようにした。

なお、今後は転石間の隙間に樹木を植栽すれば、より多くの木陰ができ、魚の餌となる虫が落下し、魚にとってより良い環境の場ができるものと考ええる。また、魚類生息調査完了後は4で述べるフィッシングパークの基幹施設として、夏場に遊歩道を散策する人などで賑わう事を期待している。

4. 七ツ釜フィッシングパークの概要

2で述べた地域活性化の方向に沿って昭和62年に中里村単独事業として集落計画策定事業を実施した。田代集落の若者による「田代村おこし委員会」を設置し、この事業に取り組むこととなる。この計画策定において、田代地区の振興を図るには地域内にある河川等を活用したフィッシングパークの建設が最も適しているとの結論に達した。計画樹立後に中里村単独事業である人材育成関連事業を活用して、3年間ほど他地域にある類似施設を見学し、計画内容の具体化について議論を進めた。計画の平面図を図-1に示す。

図-1 七ツ釜フィッシングパーク現場図面

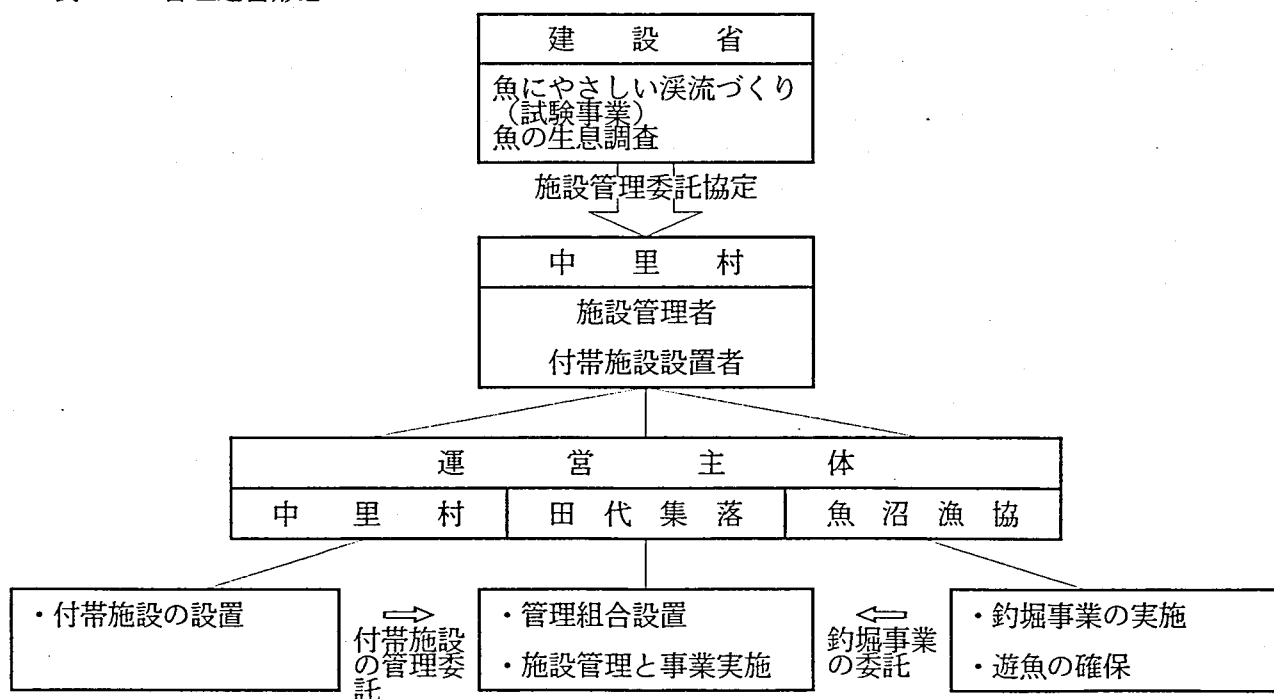


また3で述べた当事務所による瀬と淵の造成事業の整備を受けて「中魚沼漁業組合」と一体となって釣り堀事業の認定を受けるとともに、事業実施において必要となる管理棟、河川広場整備を中里村が整備しつつある。周辺緑化を田代集落が設立した「七ツ釜フィッシングパーク管理組合」が事業主体となって整備することとなっている。近い将来の開業を目指して周辺整備が進みつつある。なお、本事業は表-1のような多岐に渡る費目の事業を投入して実施されつつある。また今後のフィッシングパークの運営形態は表-2の通りである。

表-1 七ツ釜フィッシングパーク整備における事業費目一覧

事業分類	事業費目	事業概要
ソフト事業	中里村集落計画策定事業	田代集落の将来計画を策定
	中里村村民育成事業	他地域関連事業の視察研修 (実施経費の1/2)
ハード事業	建設省による瀬と淵の創出の試験施工	転石張護岸、自然石による落差工による 瀬と淵の造成
	新潟県山間地総合振興対策モデル事業 (補助率1/2以内)	管理棟1棟 木造1F 延床面積 157㎡
	水力発電施設周辺地域交付金事業	広場整備 アスファルト舗装
	みんなの森造成事業	緑化植栽 植栽本数 166本
	中里村単独事業	広場整備 蓄養池(溪流魚を入れる池) 地質調査

表-2 管理運営形態



5. 今後の課題

当事務所では初めての転石による自然石護岸を施工し、今後の魚のすみやすい場づくりに向けての足掛かりができたと考えている。

また本事例では魚の生息調査を実施するという事に加えて、溪流本来の持ち味を生かした地域活性化ができるものと期待している。今後は砂防が主体となって地域全体の活性策を主体に考えても良いと思う。溪流空間は大きな地域資源であり、まだその一部しか活用しきれてないと考える（表－3）。砂防担当者が地域に出歩き、地域の人と語らい、地域の未来と一緒に造り上げることが極めて重要であることを今回の事例を通して学んだ。なお、本報告を行うに際しては中里村役場の山本茂穂村長、開発課鈴木邦俊係長に多大な御支援を頂いた。

表－3 溪流空間を活用した活性化のメニュー

	活 用 メ ニ ュ ー	施 設 メ ニ ュ ー
1) リゾート支援	・ボート、カヌー、水泳、クロスカントリーといった自然スポーツ ・自然視察、リバーキャンプといった自然レクリエーション ・伝統漁法実演、花見、等イベント	・ボート係留所、キャンプ場 ・自然公園、ネイチャートレイル ・自然、河川体験センター ・河川公園、河川プール
2) 安全性の向上を計りながら景観、生態、親水に配慮する	・伝統的治水工芸、モデル河川 ・魚の繁殖、放流	・治水史博物館 ・多自然型護岸 ・魚繁殖所 ・伝統的治水土木工法
3) 地域の環境、生活、文化と融合する	・散策、軽スポーツ、ハイキング、イベント等の生活利用 ・学校の野外教室 ・通学、通勤路等生活路	・公園、ジョギングコース ・自然教育センター ・プロムナード ・自然、文化探索ルート

参考文献

- 1) 中里村役場開発課；平成5年3月，西戸屋山麓開発調査報告書
- 2) ナルサワコンサルタンツ；平成5年3月，西戸屋山麓開発調査報告書参考資料