

多自然川づくり取り組み事例

タイトル	ルベシベ川における多自然川づくりの現状と課題		
水系/河川名	尻別川水系ルベシベ川	河川分類	中小河川
河川の流域面積	28.2km ²	整備計画流量	160m ³ /s(N=1/30)
セグメント	1		
事業	河川改修	事業開始年度	平成11年度
目標設定	定性的	段階	C(モニタリング・評価時)
課題・目的(主な)	流下能力の確保、瀬・淵の保全・再生・創出、水際域の保全・再生・創出		
工法(主な)	掘削(低水路)、掘削(河床)、護岸整備、魚道、落差工、帯工等の整備		
配慮事項(主な)	河川景観への配慮		

背景・課題、目標設定

＜背景＞

昭和56年8月の豪雨により、耕作地約6.4haが浸水の被害を受けたことから、平成4年度に全体計画を策定し、尻別川合流点からルベシベ川1号砂防ダムまでの約6kmを対象に、平成11年度より改修工事を実施している。

特に近年の改修区間では、河道掘削により低水路幅を広げて治水性を確保しながら多様な流速・水深環境を創出するとともに、積みブロック護岸に対して現地発生材を活用した寄せ石を行っており、水辺環境の多様化および土砂供給源の確保が図られるようモニタリングを実施している。

＜目標設定＞

ルベシベ川には豊かな自然環境が見られることから、人々に潤いを感じさせる河川を形成するために、自然環境、水生生物等の生息環境に配慮し、瀬淵環境や産卵環境の保全・創出を目指した川づくりを目標として設定している。

＜課題＞

河床勾配は、現況で1/80～1/52と、渓流区間に見られるような急勾配であるため、河床低下が課題となっている。一部で固結粘土が露出している箇所が見られ、上流の土砂が引っ張られ、さらなる河床低下を引き起こす恐れがある。さらに河床低下によりサクラマス等の産卵環境が減少する恐れがある。

取り組み内容・対策例

＜取り組み内容・対策＞

- ・区間1: 尻別川合流点～越路橋(H11～21工事) 施工内容(河道掘削、護岸工、帯工、水制工(バープ工)等)
- ・区間2: 越路橋～絹丘橋(H22～24工事) 施工内容(河道掘削、護岸工、旧河道を活かした改修、山付箇所の保全)
- ・区間3: 絹丘橋～十六号川合流部(H25～28工事) 施工内容(河道掘削、護岸工、山付き箇所の保全)
- ・区間4: 十六号川合流部～小花井橋(H29～30工事) 施工内容(河道掘削、護岸工、寄せ石、山付箇所の保全)



モニタリング結果、アピールポイント、今後の対応方針

＜整備効果＞

- ・区間1: 本区間では、河床低下が進行していた箇所(固結粘土露出部)に、多自然型川づくりとして自然石を使用した帯工や寄せ石が完了していた。帯工上流には砂礫(2～10cm程度)が堆積し、サクラマス等の産卵環境に適している状態となっている。帯工下流には小規模な淵が形成され、さらにその下流には明瞭な平瀬、早瀬が形成され、魚類の生息・休息場となっている。水際は、クサヨシ等が生育し、魚類の隠れ場や増水時の避難場所として利用されている。
- ・区間2: 旧河道を活かした河道改修工事等を実施した箇所(2way部)では、明瞭な瀬淵の形成が見られる。その他の山付き部では、水衝部に自然の淵があり、大型魚の生息や採時餌環境として機能している。
- ・区間3: 山付き部を保全した箇所では、水面幅が広がり滞筋形成の自由度が高く、多様な流れが見られる。水面幅が広がったことで、河道内には、砂礫が堆積しサクラマスの産卵適地となっている。水際には、クサヨシ等が生育・浸水することで稚魚の生息場・隠れ場として利用されている。
- ・区間4: 河道内は、掘削を行って施工後年月が浅いため、早瀬が主体の河川形態となっているが、水際には草本を中心に植生の回復が見られる。寄せ石された河岸は、融雪出水時や増水時など水深の増減により流況状況に変化が生じ、多孔質な環境を形成すると予測される。

＜今後の対応＞

- ・区間4は、今後の植生遷移により魚類の生息・産卵場としての機能が、大きく変化すると予測されるため、経過を観察、評価することが必要である。
- ・区間1から3については河床勾配が区間4と比較して急勾配であることから、河床低下が進行する恐れがあり、引き続きモニタリング調査を行い、今後の施工へ反映させる柔軟な対応を行う。
- ・ルベシベ川では、上流の砂防ダムが未満砂であるため、上流からの土砂供給は期待できないことから区間1で効果の見られた横断工作物(帯工)等の効果により、砂礫堆積及び河床低下対策等の検討を行う。

問い合わせ先 後志総合振興局 小樽建設管理部 共和出張所

電話番号 0135-62-1818