多自然川づくり取り組み事例

タイトル	重信川の自然環境に配慮した局所洗掘対策		
水系／河川名	重信川水系/重信川	河川分類	都市河川
河川の流域面	445km2	整備計画流量	2500m3/s(W=1/約50)
セグメント	1		
事業	河川改修	事業開始年度	平成30年度
目標設定	なし	段階	C(ﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞ・評価時)
課題・目的(主な)	瀬・淵の保全・再生・創出、小川・湧水の保全・再生・創出		
工法(主な)	護岸整備		
配慮事項(主な)	その他		

背景・課題、目標設定

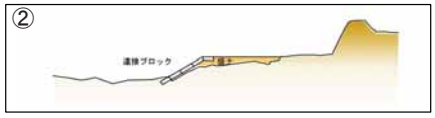
〈背景・課題〉

近年の想定外の降雨により、昭和25年の観測以来、基準点(出合)では、この3年間で過去最大、第3位、第5位の水位を観測している。当該区間(重信川左岸9.4k～10.0k)は、H29 年台風18 号洪水等の近年洪水を踏まえ、「局所的な深掘れ対策の追加対策区間」として設定されている。

対策工法としては

①高水敷幅が10m 以下の区間で方針河道において高水敷整備が位置づけられている区間は、高水敷幅10m を確保し、低水護岸、木工枠による根継ぎを行う方法(9.4k～9.6k)

②計画高水流量に対する流下能力が確保でき、方針河道において高水敷幅40mの造成が位置づけられている区間は、40mの高水敷造成と連接ブロックによる対策を行う方法。(9.6k～10.0k)

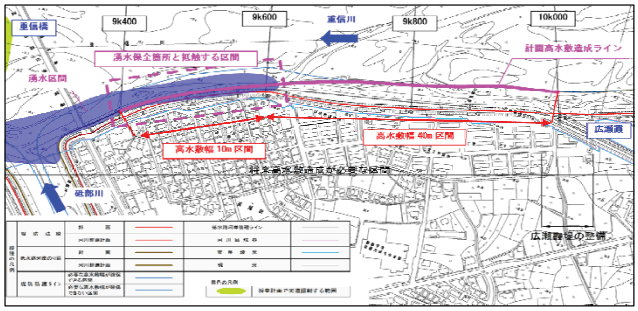


の整備が考えられるが、整備箇所は湧水区間であるため、瀬切れが頻繁に発生する重信川において、水生生物の貴重な生息域となっており、高水敷の整備により地形が改変した場合の環境へのダメージが大きい。

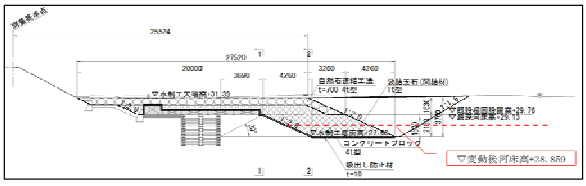
〈目標〉

「生物の生育環境」に配慮した整備を行う。

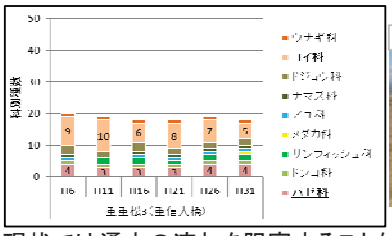
取り組み内容・対策例



湧水区間と高水敷造成区間がラップするため、環境影響について学識者ヒアリングを実施。学識者ヒアリングの結果を受け、環境負荷が極力小さくなる水制工(11基)を整備し、既設護岸および根固め工と一体となって局所洗掘対策としての機能向上を図る方針とした。工法は、既設根固め工上に生物環境に配慮して空隙の大きな異形ブロック(4t)を敷設。水制工天端には環境および景観に配慮して自然石連結工法とした。完成後は水制工下流側に淵をを形成させ、瀬切れ時における生物の避難場所の創成に取り組む。



ﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞ結果、ｱﾋﾟｰﾙﾎﾟｲﾝﾄ、今後の対応方針



現状では湧水の流れを阻害することなく、水制工下流側には淵が形成され、多様で良好な生物の生育環境を創出している。水制工については出水後の状況を確認したが大きな変動は見られていない。モニタリングについては、河川水辺の国勢調査でのH31魚類調査では当該工区近隣下流の重信大橋で調査を実施したが、確認種数について大きな変化はみられていない。今後も環境調査地点である近隣の重信大橋、広瀬霞、松原泉の調査を通して、生物の生息場所としての機能を確認して行く。

備考

問い合わせ先	四国地方整備局　松山河川国道事務所　工務第一課
電話番号	089-972-0206