

ルシャ川河床路の状況について

林野庁北海道森林管理局
網走南部森林管理署

2019(R1)年度第1回河川工作物AP会議以降の経過報告

2019年
7月16日～17日

○2019(R1)年度第1回河川工作物AP会議の開催

- ・融雪時の増水が河床路を通水した痕跡は確認出来なかった。
- ・冬期の波浪の影響で、河床路を下流から上流に逆流する流れが発生した痕跡が確認された。

2019年7月27日

○河床路上流に堆積した流木の処理(運搬)を行う。



2019年8月23日

○ルシャ川上流域で大雨が降り、河床路を通水する。(8月25日に河川測量実施)

2019年8月26日

○路体への砂利敷き均し等の修繕を行う。

2019年9月24日

○IUCN専門家のピーランド氏がルシャ川を視察

2019年8月23日のルシャ川の状況について

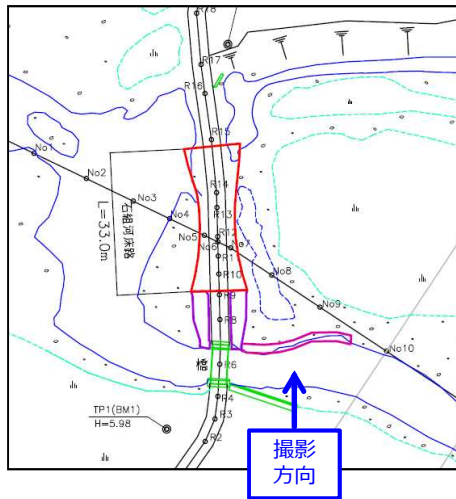
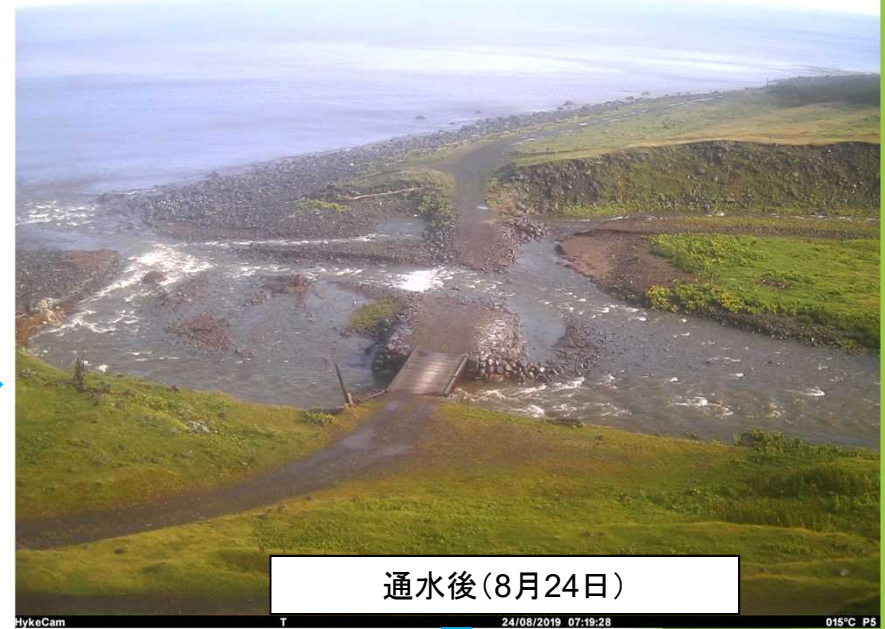
2019年8月23日から24日にかけて通過した前線の影響で、アメダス観測所の24h雨量では、「ウトロ18.5mm」「羅臼116.5mm」と記録されているが、雨雲レーダーの状況からルシャ川上流域では1時間20mm～30mmの大雨が降ったことにより、河床路が通水したと考えられる。



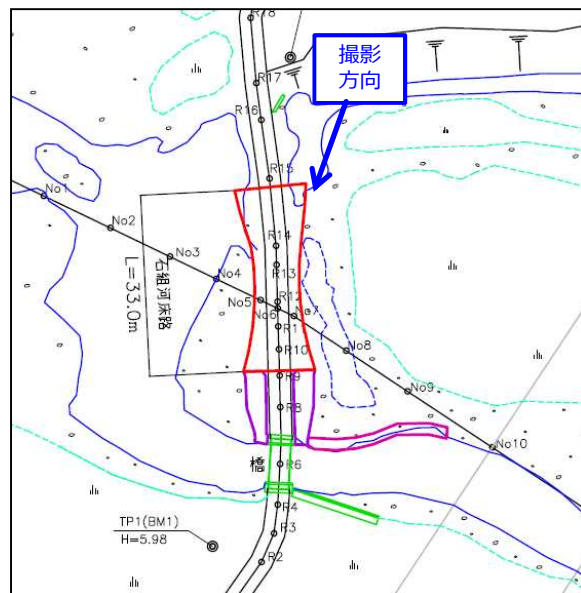
河床路を通水した状況(上流側から撮影)



通水前と通水後(自動撮影カメラ)の比較



通水前と通水後(自動撮影カメラ)の比較



河床路通水後の詳細について(8月25日)



ルシャ川左岸上流から望む



ルシャ川右岸から河床路を望む



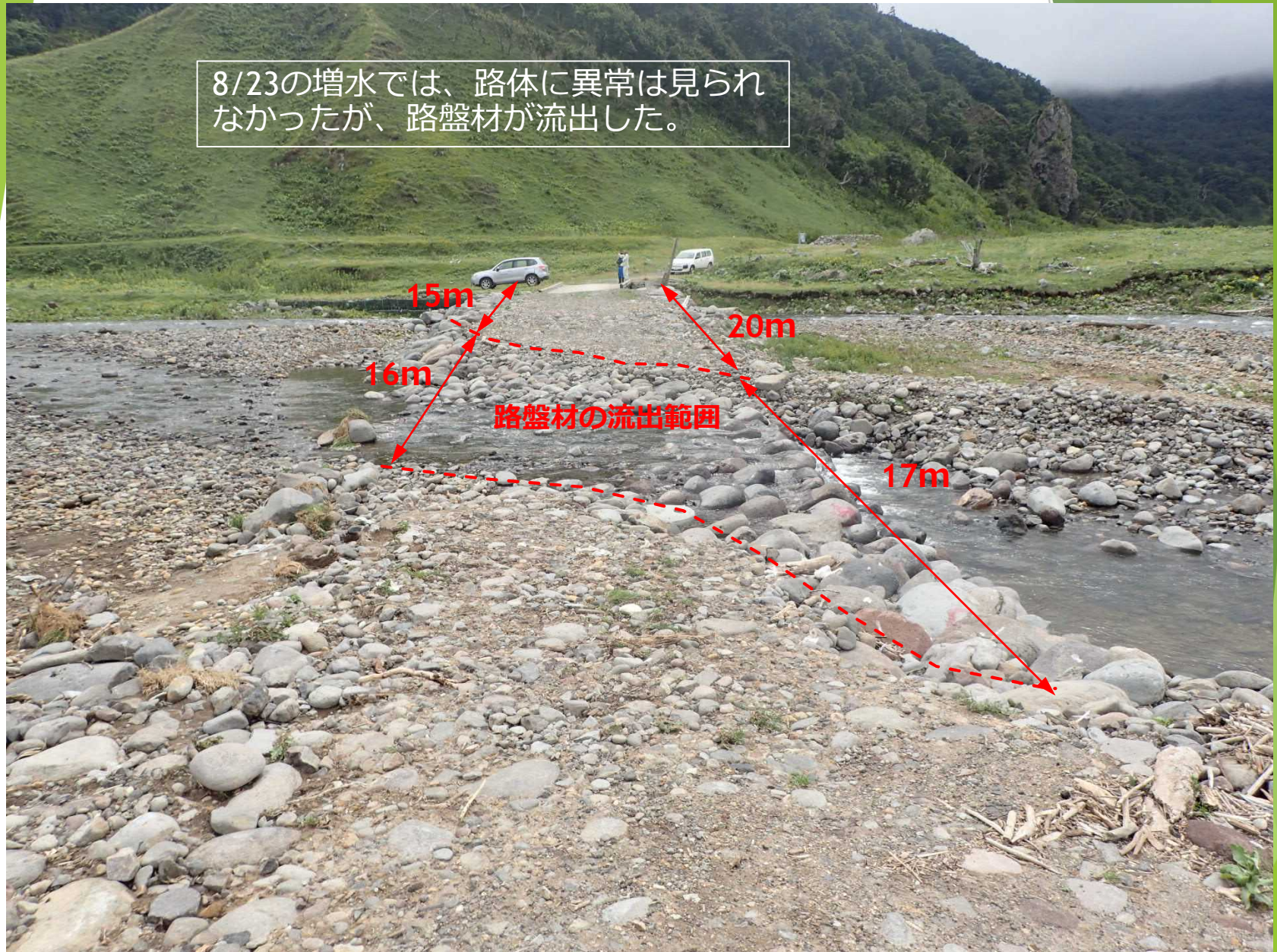
河床路中心部からルシャ川上流を望む



河床路中心部下流から河床路を望む

河床路の通水範囲について

8/23の増水では、路体に異常は見られなかったが、路盤材が流出した。



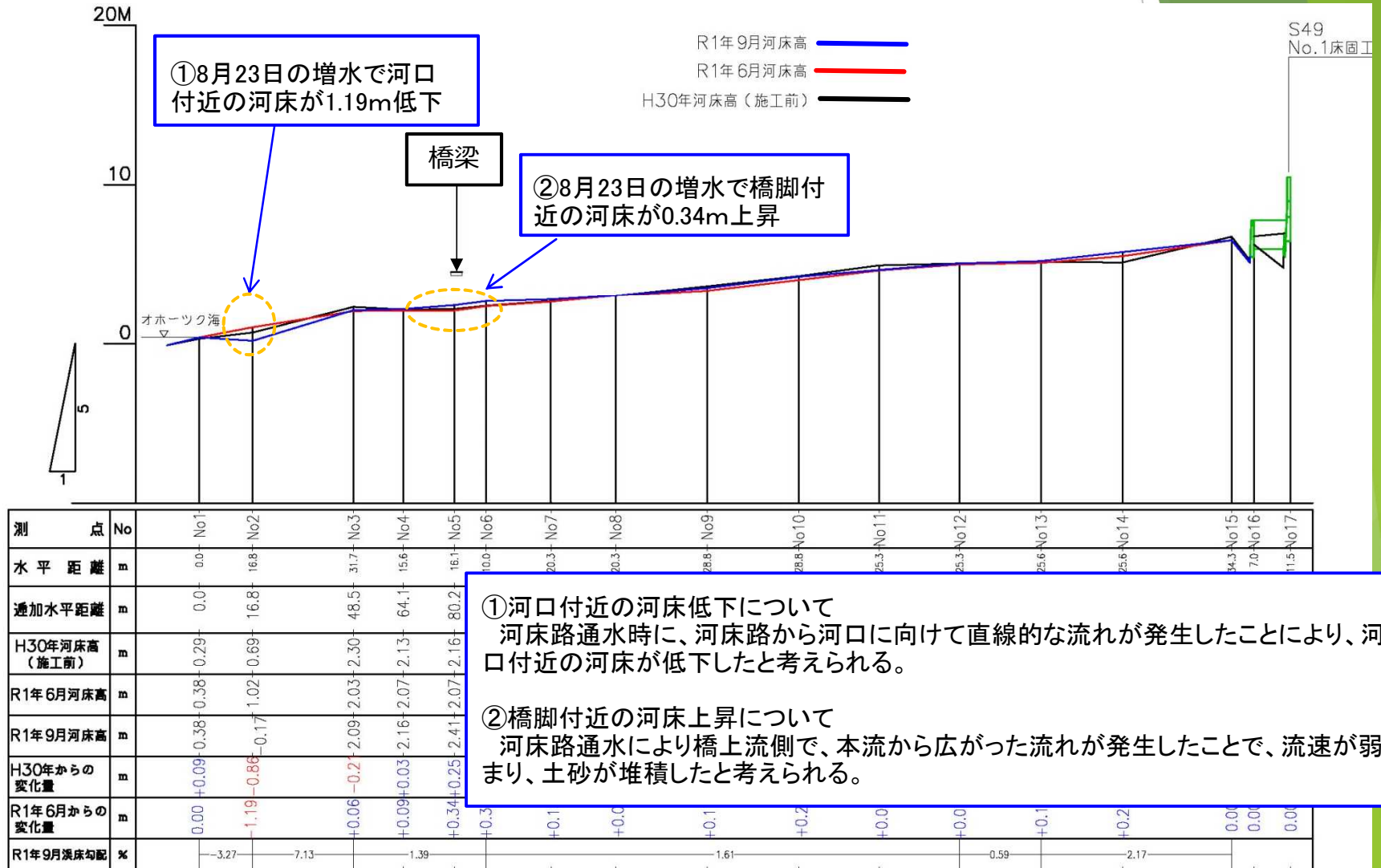
河床路中央部の下流側の状況



下流側から遠景



ルシャ川の河床縦断の変化



- ①河口付近の河床低下について
河床路通水時に、河床路から河口に向けて直線的な流れが発生したことにより、河口付近の河床が低下したと考えられる。
- ②橋脚付近の河床上昇について
河床路通水により橋上流側で、本流から広がった流れが発生したことで、流速が弱まり、土砂が堆積したと考えられる。

河床路の改善点について

①走行性について

- ・通水時に河床路の路盤材が流出し、路体の凸凹がむき出しの状態となる。
- ・最低地上高の高い車両であれば通行は可能だが、走行性は悪い。
(利用者からは、通行できないとの意見あり)

②魚類の遡上への影響について

- ・河床路下流部で80cmの落差が発生し、通水時における河床路への魚類の遡上に支障があったと考えられる。



通水後の路盤状況

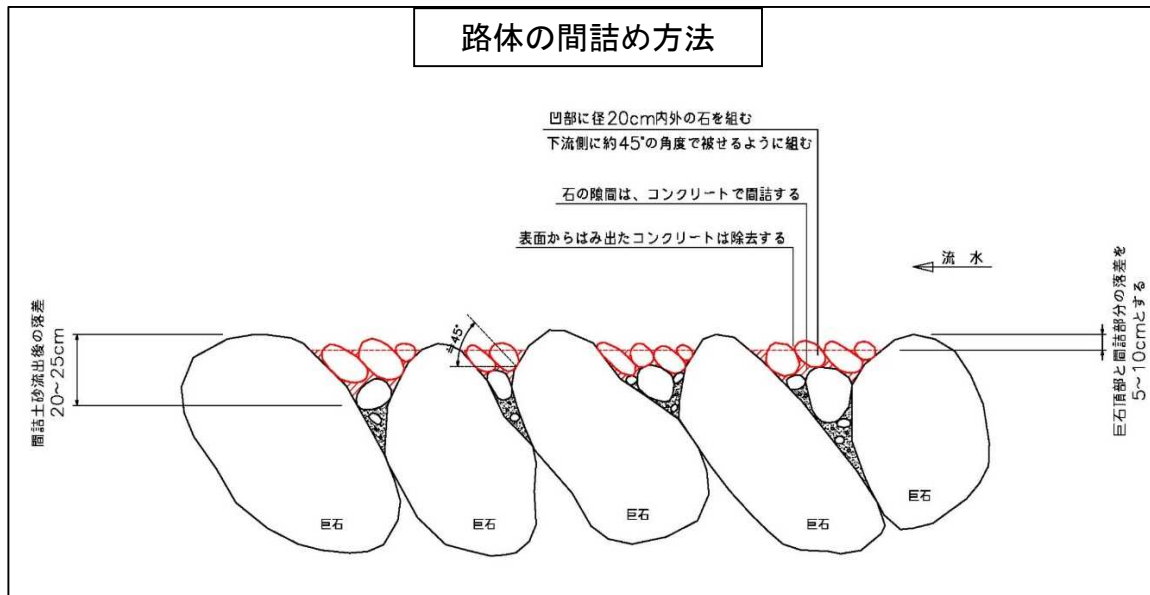


通水後の走行状況

改善策について

①走行性の改善について

路体の凸凹部分に20cm内外の石を練り積みで組み、コンクリートで間詰することにより、凸凹落差を軽減し、走行性を改善する。



②河床路直下の落差解消について

河床路だけの設置では下流側の洗堀により水面落差が発生するリスクが高く、「最終的な河床路の設置イメージ図（次頁図）」のとおり付帯的な減勢工を設置する必要があると考えている。

現在発生している落差の解消に向けて、試行的に減勢工を設置することを検討する。

2020(R2)年度の予定(案)について

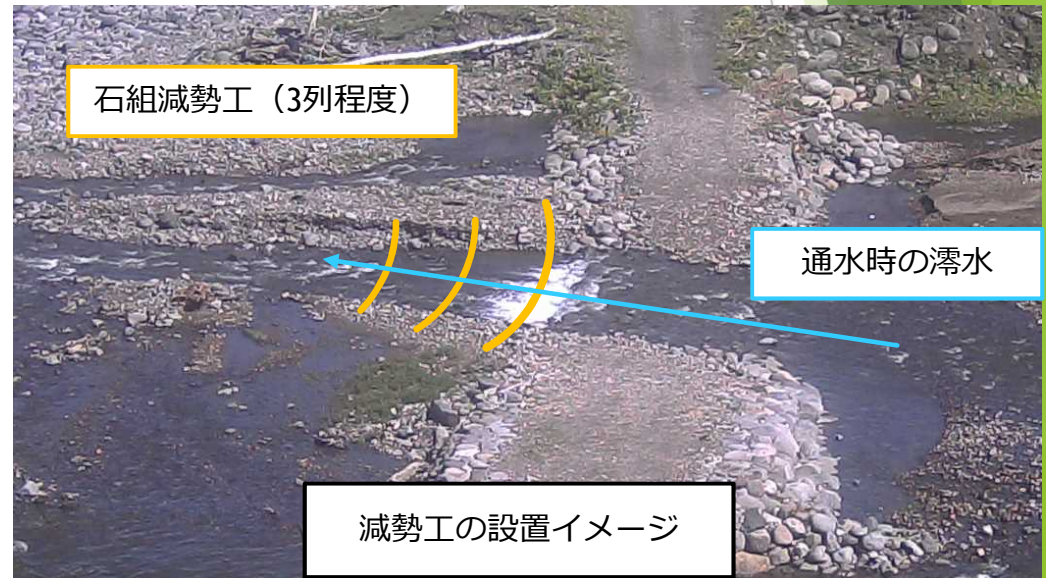
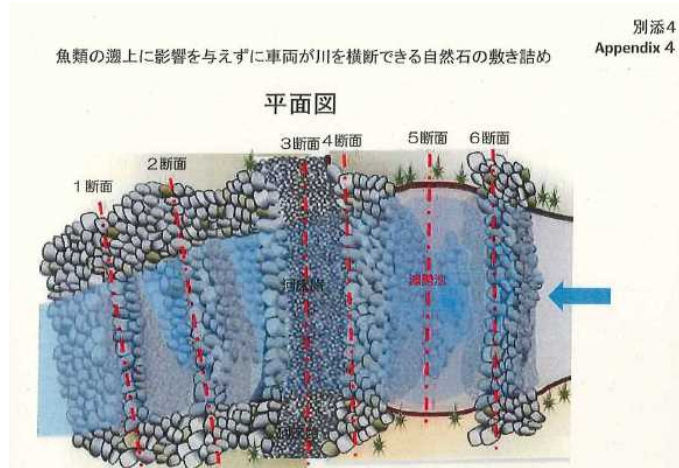
(工事関係)

- ・路体の凸凹を間詰めする改良工事を行う。
- ・必要に応じ河床路のメンテナンスを行う。

(調査設計関係)

- ・河床路下流部への減勢工の設置について検討する。

(第41回保全状況報告書別添4より)



モニタリング関係

河床路の耐久性、走行性及び魚類の遡上環境等をモニタリングするため、融雪及び大雨などの増水時、波浪等の影響のある冬期間において、河床路及び上下流の地形の変化を調査する。

(詳細は下記の通り)

調査項目	調査箇所	詳細	調査内容	調査時期	調査方法
耐久性	河床路	本体構造規格	幅員及び施工基面高を実測	増水時	縦断測量等
			幅員及び施工基面高を目測	冬期間	定点観測
		路盤材	路盤材の流出範囲等を実測	増水時	実測量
			路盤材の流出範囲等を目測	冬期間	定点観測
走行性	河床路	走行性	利用者及び知床センター職員等による走行	融雪後及び増水時	聞き取り等
魚類の遡上環境	河床路 上下流	河床路の上下流	下流（海）、上流（N01床固工）の間を実測	増水時	縦断測量
		滯筋	下流（海）、上流（N01床固工）の間を実測	増水時	横断測量