

ルシヤ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

2024 (R6) /10/22 ルシャ川河床路全景



2024 (R6) /10/22 ルシャ川河床路の状況



河床路の低いところから橋の方向を見た写真
(10/21深夜の雨により増水があったため流水
が見られた)



河床路の低いところからテッパンベツ川方向を
見た写真

◎河床路のモルタル剥がれ等は無く、目立った変化は見られなかった。

◎増水（越流）時は河床路に通水し、機能している状況。

2024(R6)年6月～2024(R6)年10月までの状況【定点写真より】



2024年7月30日6時：増水が起きて河床路を越流
(ピークは7月30日4時)



2024年8月23日8時：小規模な増水で河床路浸水

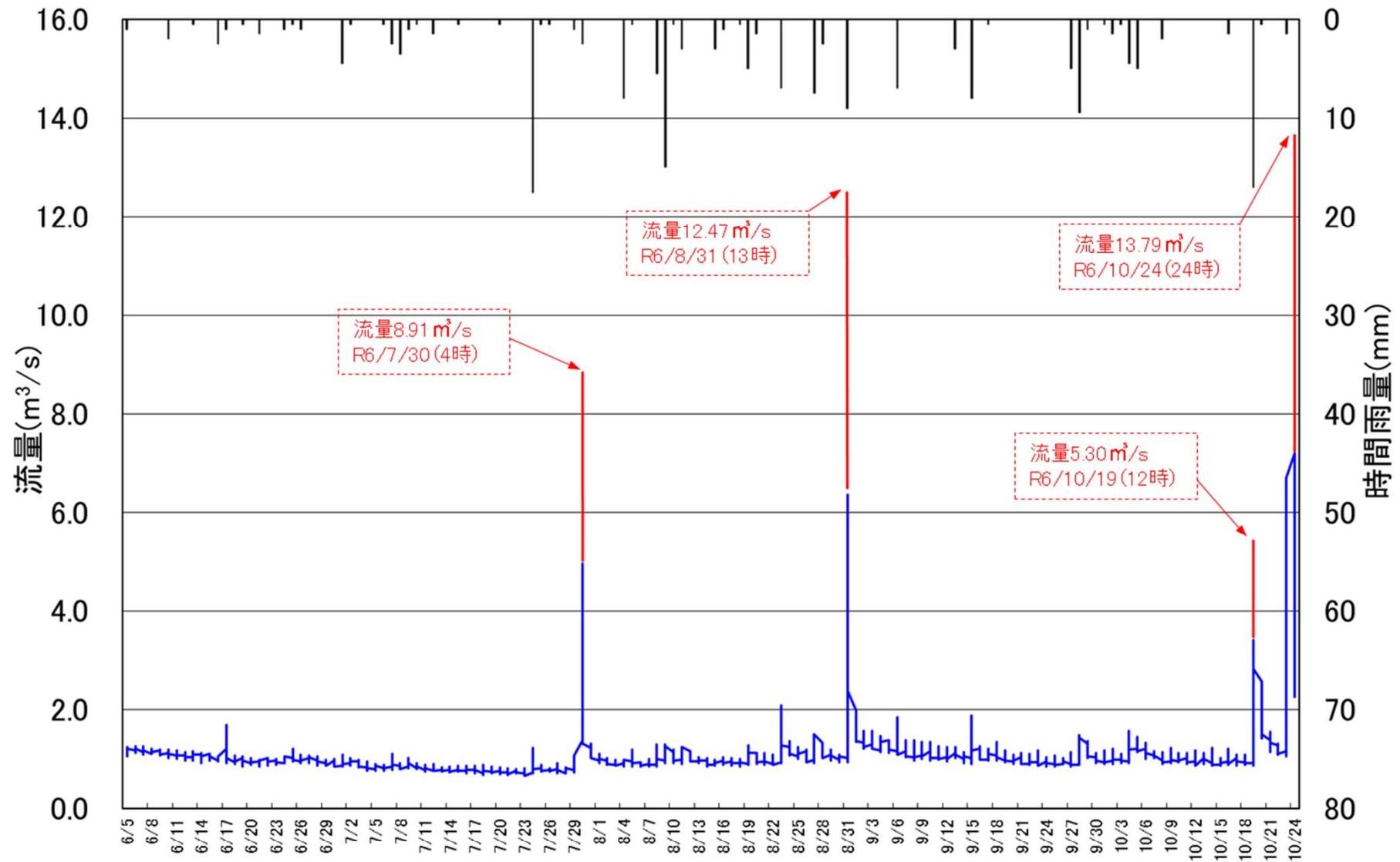


2024年8月31日14時：増水が起きて河床路を越流



2024年10月19日12時：増水が起きて河床路を越流

ルシャ川 流量ハイドログラフ(2024(R6)年)



■ 時間雨量

— ルシャ川 橋の流量

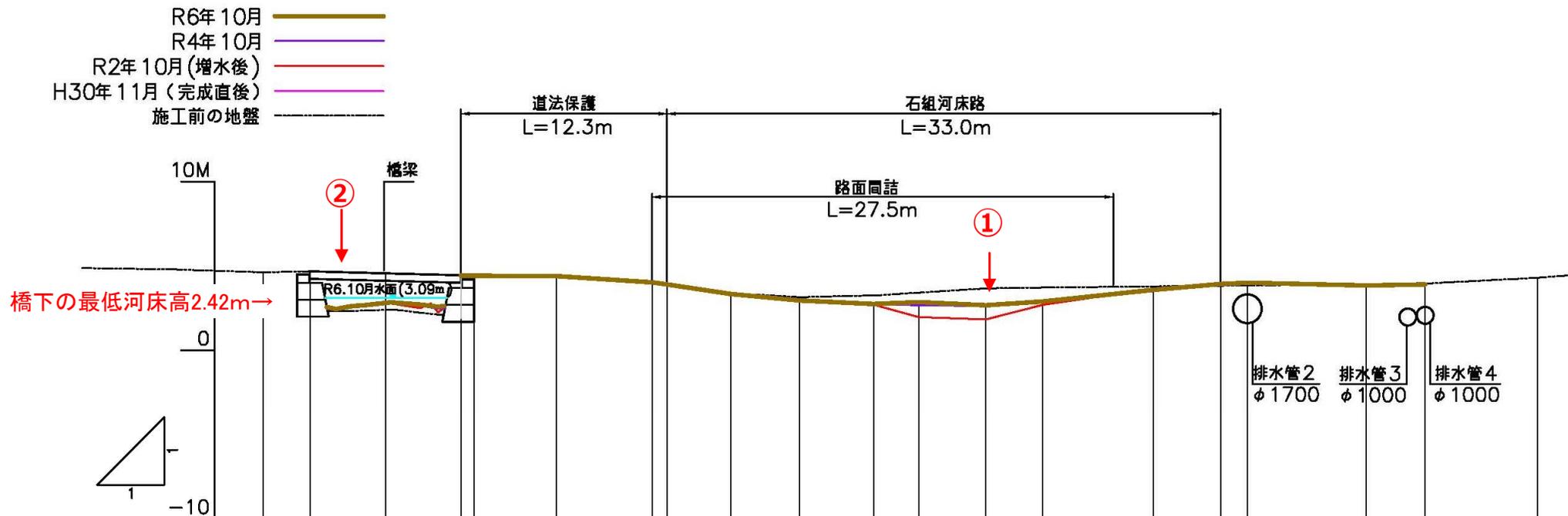
— ルシャ川 河床路の流量

- 2024 (R6) 年の最大流量は R6年10月24日24時の $13.79\text{m}^3/\text{s}$ (橋 $7.22\text{m}^3/\text{s}$ + 河床路 $6.57\text{m}^3/\text{s}$) と推定.



流量観測状況

河床路の形状変化について



測点	No	R4	R5	R6	R7	R7+0.8	R8	R9	R9+0.9	R10	R11	R12	R12+2.7	R13	R14	R14+6.6	R14+10.6	R15	R15+7.1	R16
水平距離	m	5.2	2.8	4.5	4.5	0.8	4.9	5.7	0.9	3.8	4.1	1.2	2.7	4.0	3.4	6.6	4.0	1.6	7.1	3.5
追加水平距離	m	10.8	13.6	18.1	22.6	23.4	28.5	34.0	34.9	38.7	42.8	47.2	49.9	53.9	57.3	63.9	67.9	69.5	76.6	80.1
施工前の地盤高	m	4.60	4.64	4.54 (2.06)	4.45	4.42	4.39	3.95	3.84	3.36	3.14	3.23	3.40	3.65	3.70	3.76	3.80	3.82	3.90	3.94
計画高	m							3.95	3.80	3.27	2.87	2.63	2.58	2.64	2.82	3.50	3.80			
H30年11月完成直後	m							4.02	3.88	3.33	2.93	2.73	2.66	2.72	2.92	3.54	3.87			
R2年10月地盤高	m		4.65	(2.23)	4.44		4.37	4.03	3.91	3.39	2.93	2.69	1.95	1.82	2.68	3.63	3.90	4.01	3.90	3.85
R4年10月地盤高	m	4.62	4.63	(2.43)	4.43		4.36	4.02	3.88	3.33	2.93	2.72	2.65	2.61	2.88	3.58	3.91	3.99	3.87	3.97
R6年10月地盤高	m	4.65	4.61	(2.42)	4.40		4.38	4.01	3.88	3.32	2.94	2.73	2.84	2.66	2.68	3.56	3.91	3.99	3.82	3.88

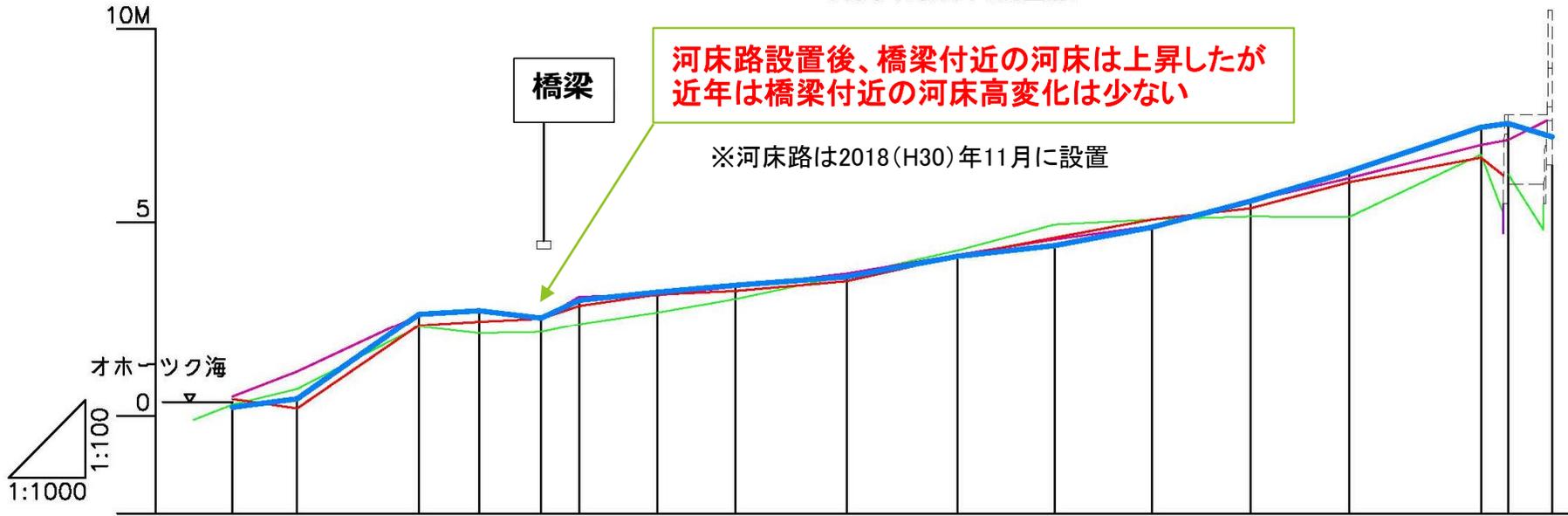
※(高さ)は橋下の最低河床高

- 2024(R6)年10月において、河床路の底①(H=2.66m)が、橋の下の水面(H=3.09m)よりも低いことから、増水時に河床路に通水する状況にある

ルシャ川の河床縦断の変化について

S49
第1ダム
R6
切下げ

R6年10月河床高
R4年10月河床高
R2年10月河床高
H30年河床高（施工前）



河床路設置後、橋梁付近の河床は上昇したが
近年は橋梁付近の河床高変化は少ない

※河床路は2018(H30)年11月に設置

測点	No	No1	No2	No3	No4	No5	No6	No7	No8	No9	No10	No11	No12	No13	No14	No15	No16	No17	
水平距離	m	0.0	16.8	31.7	48.5	64.1	80.2	90.2	110.5	130.8	159.6	188.4	213.7	239.0	264.6	290.2	324.5	331.5	343.0
透加水平距離	m	0.0	16.8	48.5	64.1	80.2	90.2	110.5	130.8	159.6	188.4	213.7	239.0	264.6	290.2	324.5	331.5	343.0	
H30年河床高（施工前）	m	0.29	0.69	2.30	2.13	2.16	2.37	2.67	3.02	3.63	4.27	4.94	5.07	5.15	5.13	5.74	7.47	7.92	
R2年10月河床高	m	0.43	0.19	2.34	2.43	2.51	2.84	3.14	3.23	3.48	4.12	4.60	5.07	5.36	6.03	6.66	7.28	7.92	
R4年10月河床高	m	0.50	1.14	2.60	2.73	2.50	3.08	3.12	3.34	3.68	4.16	4.56	4.90	5.54	6.13	6.99	7.12	7.62	
R6年10月河床高	m	0.22	0.44	2.63	2.72	2.53	2.99	3.20	3.38	3.59	4.12	4.40	4.87	5.54	6.30	7.44	7.54	7.20	
H30年からの変化量	m	-0.07	-0.25	+0.33	+0.59	+0.43	+0.62	+0.53	+0.36	-0.04	-0.15	-0.54	-0.20	+0.39	+1.17	+0.70	+0.07	-0.16	
R4年10月からの変化量	m	-0.28	-0.7	+0.03	-0.01	+0.09	-0.09	+0.08	+0.04	-0.09	-0.04	-0.16	-0.03	0.00	+0.17	+0.45	+0.42	+0.14	
R6年10月河床勾配	%	1.3	6.9	0.9	0.9	1.5	2.2	3.2	1.3										

河床路周辺の変化

2019 (R1) 年6月



2022 (R4) 年6月



2024 (R6) 年10月



河床路の通行・使用状況について

知床漁業生産組合（番屋所有）の通行状況等

- ・令和6年のルシャ番屋まで保安林管理道を通行した期間は5月～10月までの6か月間。
（倉庫やロープ・網などの整理、漁の準備のため通行している。）
（7月20日～8月15日はカラフトマスがほとんどいなかったため数回に止まった。）
（ルシャ番屋ではロープの切断作業等を行った。）
（大掛かりな作業（資材準備）はウトロで行い、船で資材を運ぶ場合もある。）
- ・今年河床路の通行に問題はなかった。モルタルの剥がれ等も見当たらなかった。
- ・今年河床路上の土砂、流木を片付けることは一切なかった。
- ・雨天時や夜間は陸路では行かないようにしている。

※その他、河床路の通行については、モニタリング調査関係機関等で使用している。

2025(R7)年度の予定(案)について

(工事関係)

- 融雪後等の現地状況を確認し、必要により原形復旧（石組及びコンクリートによる路面間詰）を基本として路面の補修を行う。

(モニタリング関係)

- 引き続き、下記についてモニタリングを実施する予定。

モニタリング項目

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
		路盤部分	路盤材の流出範囲等を実測	増水時	実測量
		全体	増水時の影響	増水時	定点観測、流量観測
		全体	冬期波浪の影響	冬期間	定点観測
走行性	河床路	走行性	利用者及び林野庁職員による走行確認	融雪後及び増水時	実地調査
魚類の遡上	河床路上	河床路上下流	河床路を横断方向に実測	増水時	横断測量
環境	下流	滯筋	下流（海）、上流（No.1床固工）の間を実測	増水時	縦横断測量