

# 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

## 2022(R4)年度の振り返り (令和4年8月に河床路路面の補修・河床路下流部の石組を実施)

○河床路の補修状況(路体表面を石とコンクリートで間詰し、走行性を改善)



○通水箇所の下流側は25m程度の石組を施工し、延長の1/3程度を冬の波浪に対応するため上流に向けて石組した。



# 2022(R4)年11月～2023(R5)年5月までの状況【定点写真より】



2022年11月2日8時



2022年11月10日16時



2022年12月25日12時



2023年1月6日14時



2023年3月24日10時



2023年4月7日16時



2023年4月16日16時

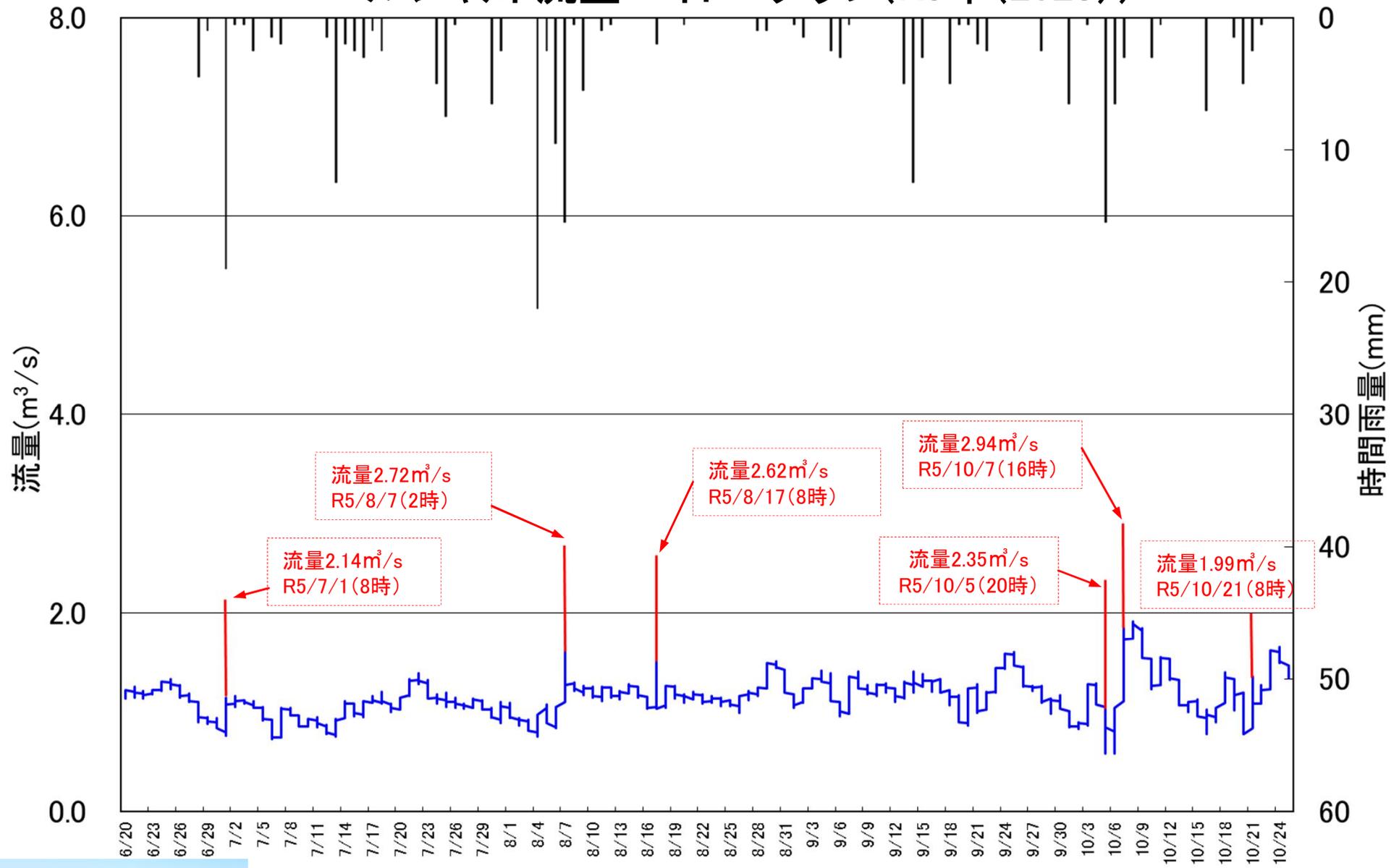


2023年4月26日18時



2023年4月30日12時

# ルシャ川 流量ハイドログラフ(R5年(2023))



■ 時間雨量

— ルシャ川 橋の流量

— ルシャ川 河床路の流量

・R5年の最大流量は R5年10月7日16時の $2.94\text{m}^3/\text{s}$   
 (橋 $1.85\text{m}^3/\text{s}$ +河床路 $1.09\text{m}^3/\text{s}$ ) と推定



流量観測状況

# 2023(R5)年6月～2023(R5)年10月までの状況【定点写真より】



2023年7月1日8時：増水が起きて河床路を越流



2023年8月7日6時：増水が起きて河床路を越流  
(ピークは8月7日2時)



2023年10月7日16時：増水が起きて河床路を越流



2023年10月21日8時：増水が起きて河床路を越流

2023 (R5) /10/24 ルシヤ河床路全景



# 2023 (R5) /10/24 ルシヤ河床路の状況



河床路の一番低いところから橋の方向を見た写真

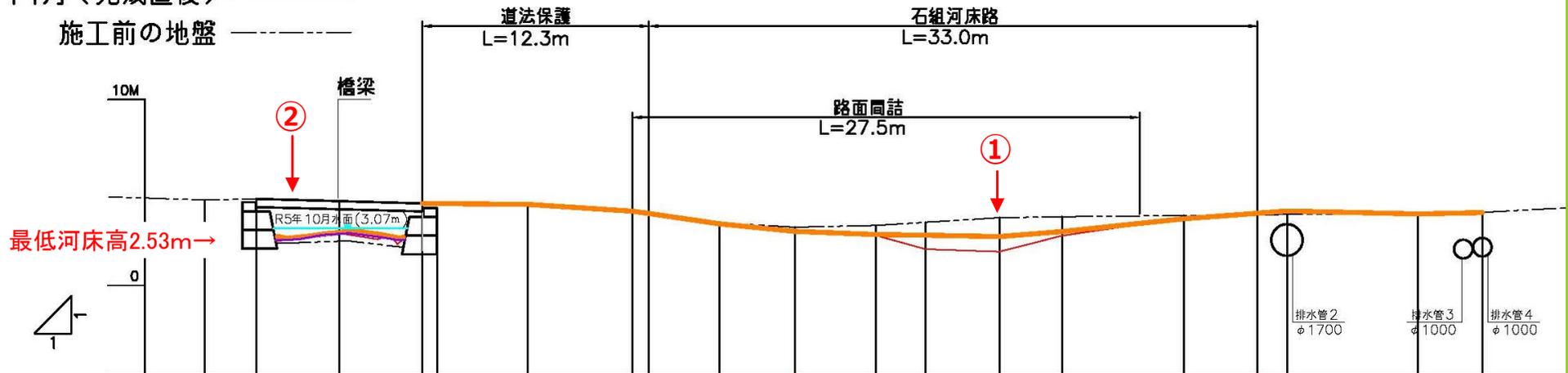
河床路のモルタル剥がれ等は無く、目立った変化は見られなかった



河床路の一番低いところからテッパン川方向を見た写真

# 河床路の形状変化について

R5年10月 ————  
 R4年10月 ————  
 R2年10月(増水後) ————  
 H30年11月(完成直後) ————  
 施工前の地盤 - - - - -



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	28.3	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	4.66	4.54 (2.06)	4.43	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			(2.23)	4.44		4.37	4.03	3.91	3.59	2.93	2.69	1.95	1.82	2.68	3.63	3.90	4.01	3.90	3.85
R3年10月地盤高	m			(2.41)	4.43		4.37	3.98	3.86	3.34	2.98	2.73	2.58	2.71	2.89	3.65	3.91	4.02	3.97	3.94
R4年10月地盤高	m			(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
R5年10月地盤高	m			(2.53)	4.41		4.37	4.00	3.87	3.32	2.91	2.74	2.71	2.63	2.90	3.59	3.89	4.01	3.85	3.92

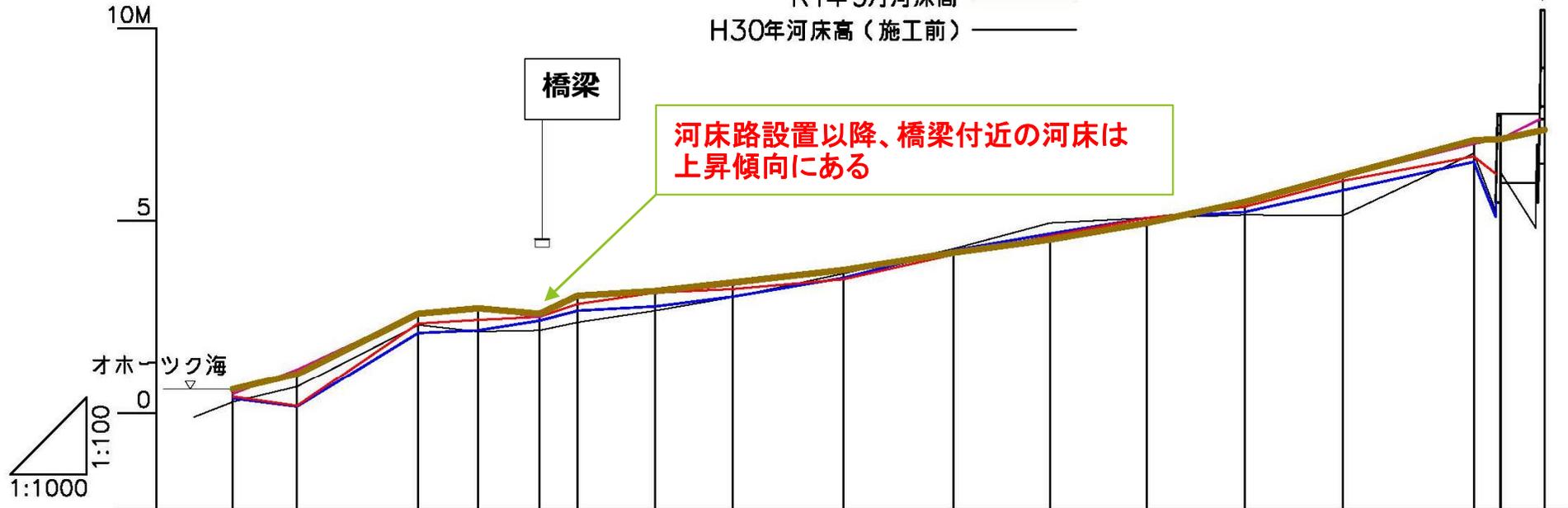
※(高さ)は橋下の最低河床高

- 2023(R5)年10月の橋の下の最低河床②(H=2.53m)は、2022(R4)年10月(H=2.43m)よりも10cm上昇している
- 2023(R5)年10月において、河床路の底①(H=2.63m)が、橋の下の水面(H=3.07m)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

R5年10月河床高 ————  
 R4年10月河床高 ————  
 R2年10月河床高 ————  
 R1年9月河床高 ————  
 H30年河床高（施工前） ————

S49  
第1ダム



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	6.74	7.47	7.92	
R1年9月河床高	m	0.38	-0.17	2.09	2.16	2.41	2.67	2.78	3.03	3.52	4.23	4.66	5.07	5.22	5.78	6.52	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	7.26	7.92	
R3年10月河床高	m	0.55	0.81	2.34	2.53	2.46	2.82	3.20	3.33	3.48	4.19	4.67	5.04	5.49	5.93	6.86	7.12	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	
R5年10月河床高	m	0.62	1.02	2.59	2.73	2.59	3.06	3.18	3.40	3.72	4.17	4.51	4.94	5.48	6.17	7.08	7.11	7.35	
H30年からの変化量	m	+0.33	+0.33	+0.29	+0.60	+0.43	+0.69	+0.51	+0.38	+0.09	-0.10	-0.43	-0.13	+0.33	+1.04	+0.34			
R4年10月からの変化量	m	+0.12	-0.12	-0.01	0.00	+0.09	-0.02	+0.06	+0.06	+0.04	+0.01	-0.05	+0.04	-0.06	+0.04	+0.09			
R5年10月河床勾配	%		2.4	5.0	1.1		1.0		1.5		2.1		2.7						

# 河床路周辺の変化

2019 (R1) 年6月



2022 (R4) 年6月



2023 (R5) 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5年のルシャ番屋まで保安林管理道を通行した回数：5月～11月の間、計58回
- ・毎年5月連休明けから、番屋の状況確認と番屋までの間の道路修繕。
- ・6～7月は倉庫、網・ロープなどの整理、準備。
- ・例年7～8月はカラフトマス漁のため通行量は多くなるが、今年のカラフトマスの遡上数が少なかったため、例年に比べ通行する機会が少なかった。
- ・9～10月は番屋周辺の資材整理のため通行が多くなった。
- ・漁業関係者のほか、各種調査関係者も通行している状況。
- ・河床路のモルタル補修の施工については、モルタルがないと車が通れないわけではないが、やはり通行には不便。
- ・今年の春からは河床路はほぼ壊れていなく、通行に問題はなかった。今年は時化と雨が少なかったことが要因。
- ・今後モルタルが剥がれることがあれば、手直し・修繕して使用していく。
- ・以前と比較すると番屋に行く回数は減ってきている。
- ・雨天時や夜間は陸路では行かないようにしている。
- ・今後も陸路での通行回数は減ると思うが、通行できるうちは通らせてもらいたい。との要請がある。
- ・今年番屋に置いていた重機を下げた。（これまでのような道路修繕はできなくなる状況。）

## 2024(R6)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修繕を行う。

### (モニタリング関係)

- ・昨年度に引き続き下記についてモニタリングを実施することで考えている。

※河床路上流部の河床の一部を掘削・移動して、通年河床路に通水することについて、関係機関等と協議し検討する。

### 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	滲筋	下流(海)、上流(No.1床固工)の間を実測	増水時	縦横断測量