

高時川における透視度調査について

1 調査内容

高時川上流部から姉川河口に設定した 9 地点において、月 1 回程度の頻度で透視度を測定している。調査の様子を図 1 に示す。



図1 調査の様子

2 調査地点

調査地点を図 2 に示す。



図 2 調査地点

3 調査実施機関

湖北環境事務所 長浜市環境保全課
(琵琶湖保全再生課とりまとめ)

4 調査実施日

令和4年(2022年)11月8日、11月17日、12月14日

令和5年(2023年)1月12日、3月14日、4月10日、5月11日、6月15日、
7月19日、8月7日

<計10回>

※ 令和5年2月は、積雪により道路通行不可のため調査ができなかった。

5 調査結果

これまでの調査結果を表1に示す。また、各調査地点の平均値を図3に示す。

表1 透視度調査結果

調査日	2022/11/8	2022/11/17	2022/12/14	2023/1/12	2023/3/14	2023/4/10	2023/5/11	2023/6/15	2023/7/19	2023/8/7	平均値①
調査前の累加雨量*(mm)	0	33	20	23	32	41	0	4	3	2	
①	>100	>100	4	>100	>100	>100	>100	>100	>100	>100	90
②(大音波谷川)	>100	>100	>100	-	-	>100	>100	>100	75	>100	97
③	>100	34	7	-	4	>100	45	>100	13	>100	56
④	>100	40	6	-	4	50	29	>100	11	>100	49
⑤	>100	48	7	12	4	37	22	>100	13	>100	44
⑥	>100	86	9	-	4	55	35	>100	15	>100	56
⑦	>100	79	12	-	4	48	35	>100	14	>100	55
⑧	-	-	14	-	4	50	31	>100	19	-	36
⑨	>100	97	14	-	5	65	50	>100	34	>100	63
平均値②	>100	73	19	56	16	67	50	>100	33	>100	

※ 調査日正午から72時間の累加雨量。(中河内(国))

注1 瀬切れのため、2022年11月8日および17日、2023年8月7日は地点⑧において調査ができなかった。

注2 積雪により道路通行不可のため、2022年1月12日、地点②③④⑥⑦⑧⑨、2023年3月14日地点②においては調査ができなかった。

注3 透視度が100cmより大きい場合、100cmとして平均値を算出した。

全体的な傾向としては、調査前にまとまった雨(累加雨量20mm程度)があると、③より下流で透視度が低下する傾向にあることが確認された。

②大音波谷川は、調査前の累加雨量に関わらず他の地点に比べ高い透視度を示していた。

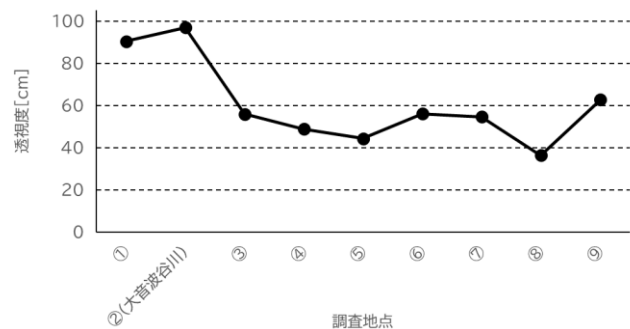


図3 各地点の透視度の平均値

調査前の累加雨量が0mm、2mm、4mmの時は、全地点において透視度が100cmより大きい値を示したが、高時川本流の河川水はわずかに濁っている（青白い色）状態であった。調査前の累加雨量4mm時の地点③の様子を図4に示す。



図4 高時川の濁り
(調査前降雨4mmの時。③で撮影)

なお、7月19日の調査では、調査前の累加雨量が3mmと少ないにもかかわらず、③より下流で透視度が低い値を示している。これは、7月12日から13日かけて131mmの累加雨量が確認されており、これにより発生した濁りが影響したものと考えられる。

調査時には河床の状況も目視により確認しているが、このうち大音波谷川合流点付近の高時川では、調査を開始した令和4年（2022年）11月には、河床に赤茶色の土砂が堆積していたが、令和5年（2023年）6月にはこのような土砂は、ほとんど確認できなかった。

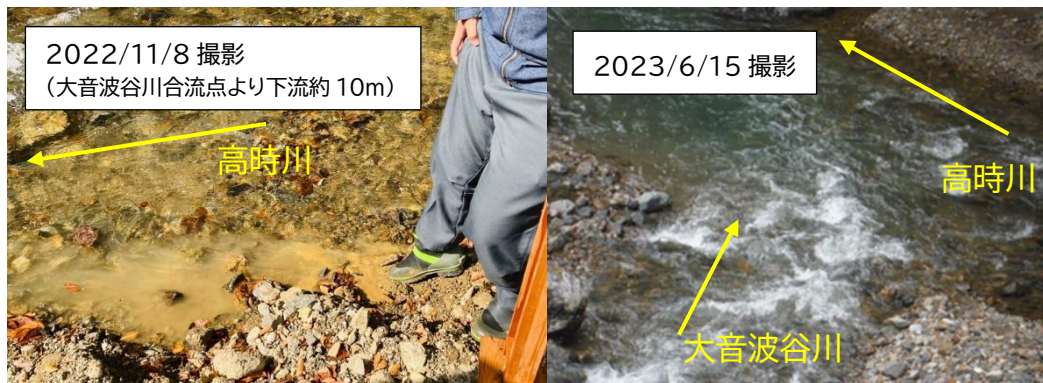


図5 大音波谷川合流点付近の高時川の河床の様子