

令和2年度出水概要(赤川)

国土交通省 東北地方整備局
調査第一課
令和2年12月

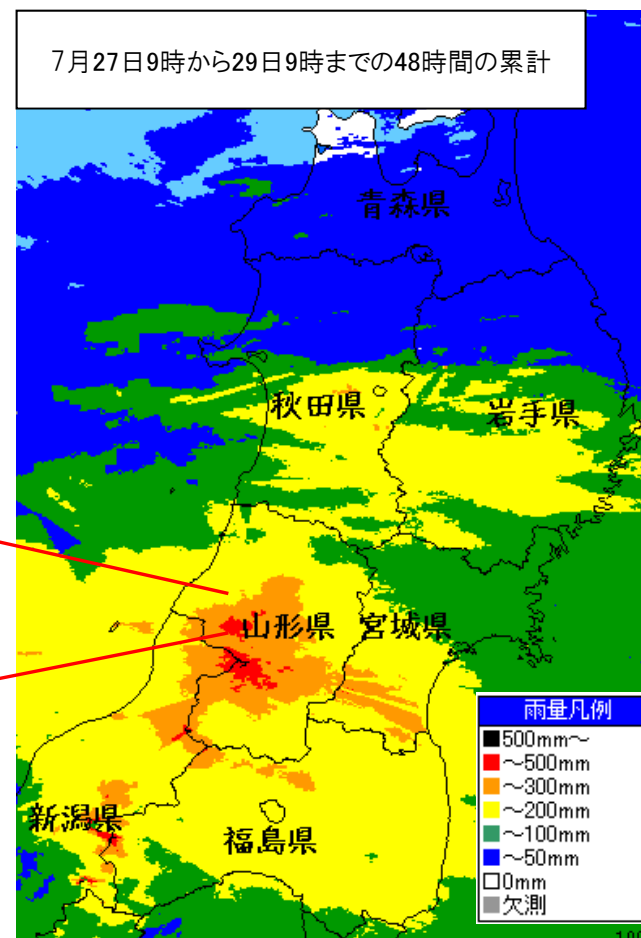
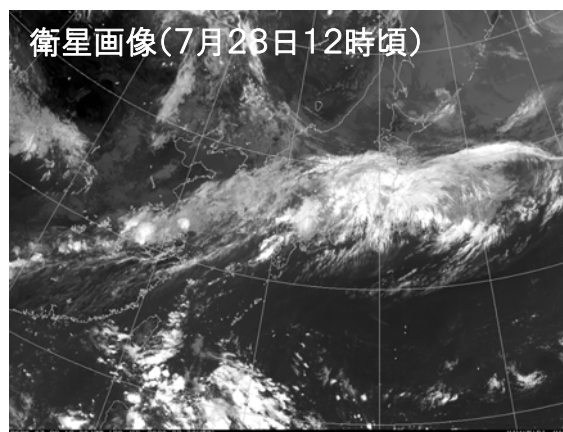
令和2年7月28日(前線)出水概要

○令和2年度酒田河川国道事務所における洪水による警戒態勢は7月28日出水の1回です。



令和2年7月28日(前線)出水概要

- 前線及び低気圧の影響により7月27日から、山形県と秋田県を中心に非常に激しい降雨となり、県内の累加雨量は多いところで**300mmを超過**しました。
- 山形県の湯殿山雨量観測所(国交省所管)では既往第1位となる**累加雨量278mm**を観測、さらに鶴岡雨量観測所(気象庁所管)では**累加雨量132mm**を記録する雨となりました。
- 赤川水系では、横山観測所ではこれまでの既往最高水位を約0.5m上回り、更に計画高水位まで約0.3mに迫り、その他の2つの観測所と合わせ、**3水位観測所で観測史上最高の水位を更新**しました。



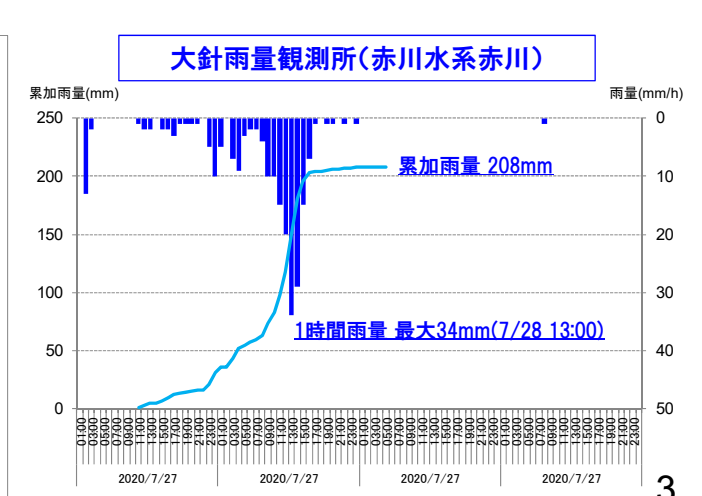
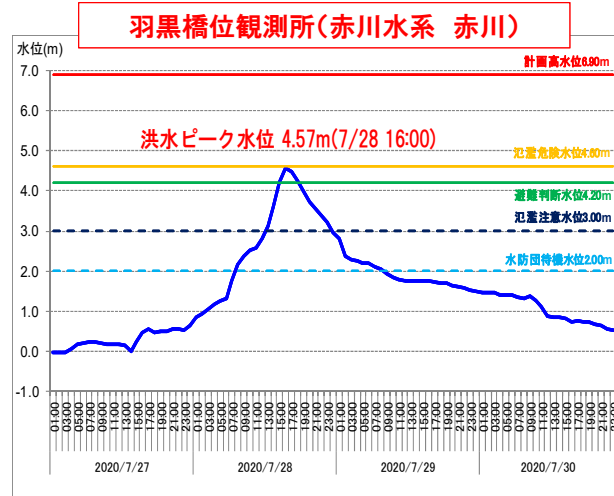
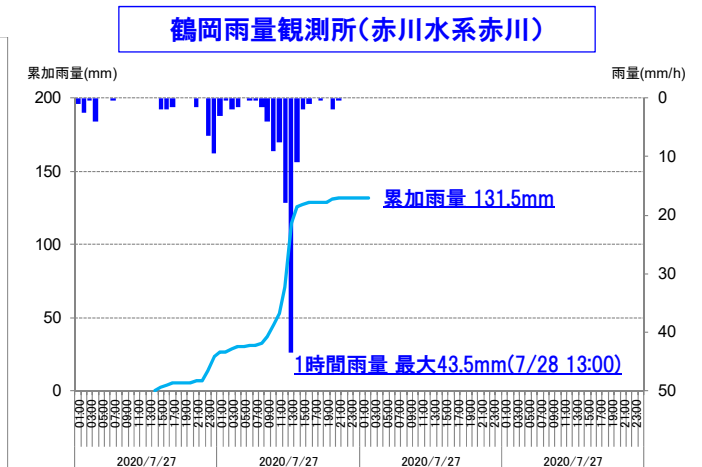
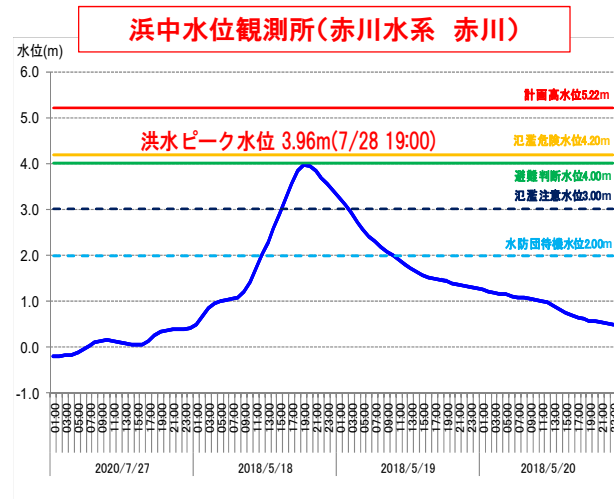
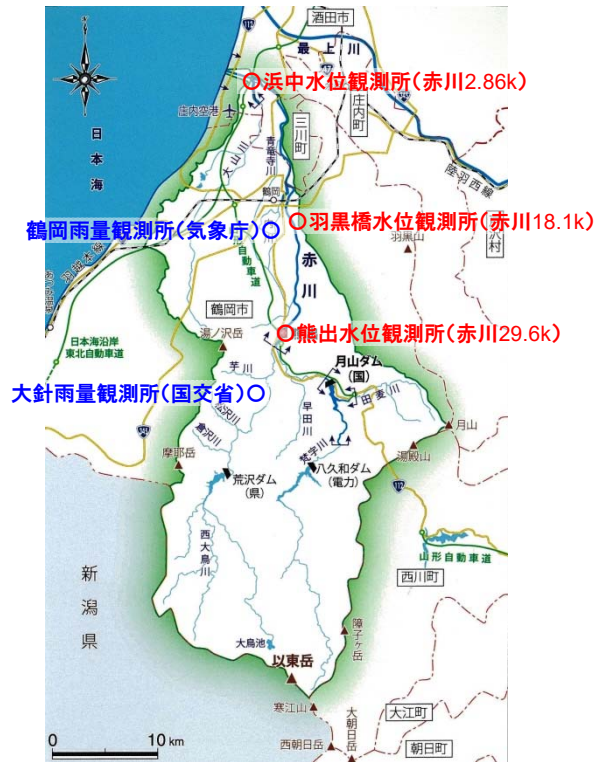
○鶴岡(気象庁) :132mm
(山形県鶴岡市)

○湯殿山(国交省) :278mm
(赤川水系梵字川_山形県鶴岡市)

※例年7月の1か月分降雨量(270mm)の雨が2日間で降った
(既往最大を更新)

令和2年7月28日(前線)出水概要

○赤川の3つの基準観測所のうち羽黒橋において避難判断水位を超える出水となりました。



※水位・雨量の数値は正時データ

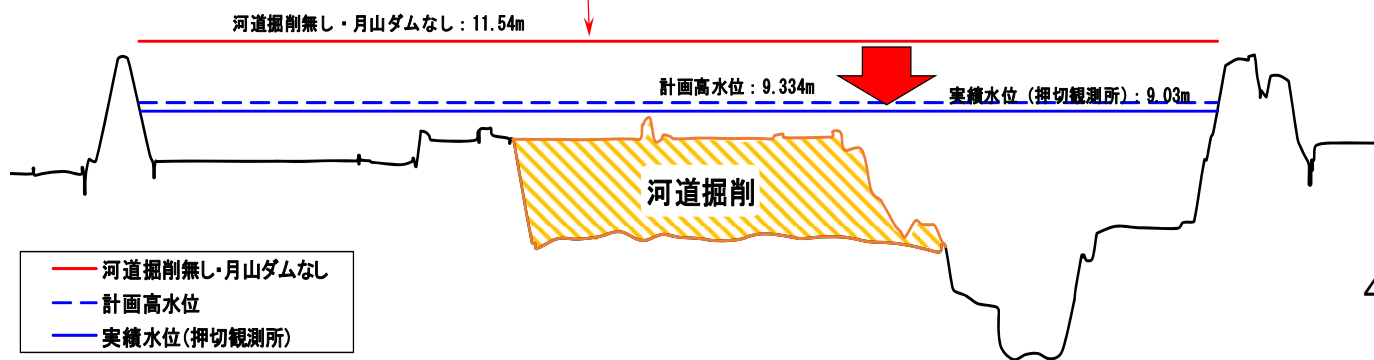
河道掘削事業が効果を発揮(押切地点)

○押切地点では、河道掘削により約1.2m、月山ダムにより約1.3m、あわせて約**2.5mの水位低減効果があった**と推測されます。
 ○また、河道掘削と月山ダムが無かった場合を想定すると、**計画高水位を約2.2m超過**していたと推定されます。



押切付近(8k)UAVにより
 上空から撮影
 2020/7/28 19:00頃

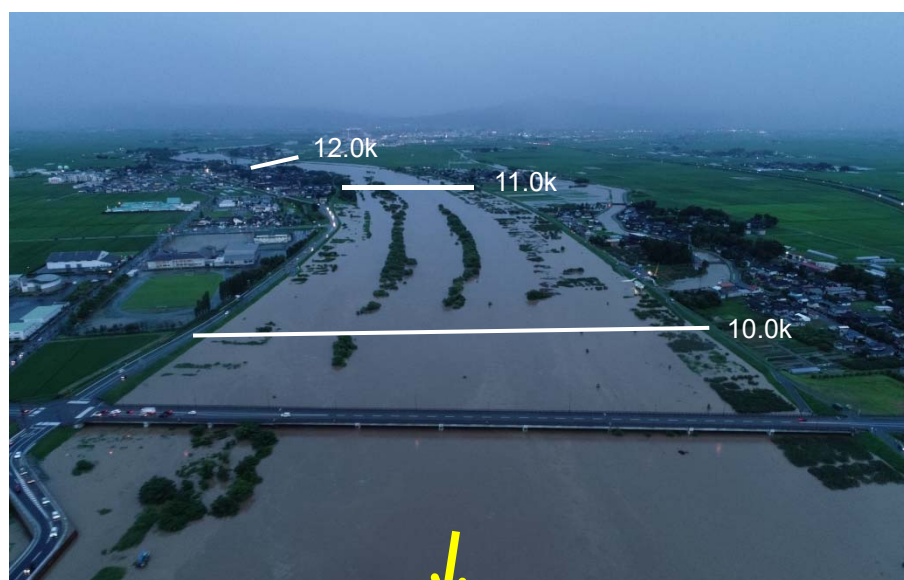
水位を約2.5m低減(うち河道掘削 1.2m 月山ダム 1.3m)



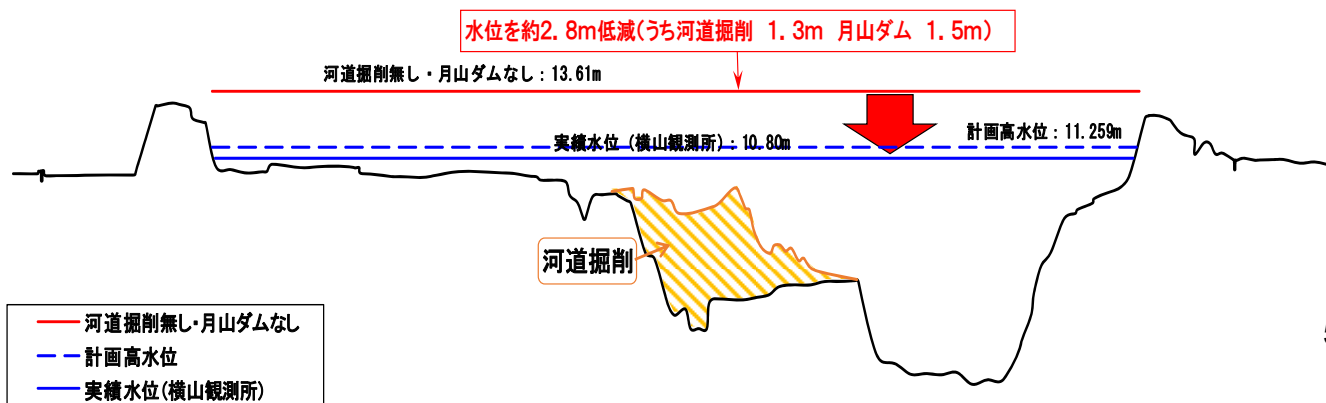
- 河道掘削無し・月山ダムなし
- - 計画高水位
- 実績水位(押切観測所)

河道掘削事業が効果を発揮(横山地点)

○横山地点では、河道掘削により約1.3m、月山ダムにより約1.5m、あわせて**約2.8mの水位低減効果があった**と推測されます。
 ○また、河道掘削と月山ダムが無かった場合を想定すると、**計画高水位を約2.3m超過**していたと推定されます。



田田大橋付近(10k)UAV
 により上空から撮影
 2020/7/28 18:30頃

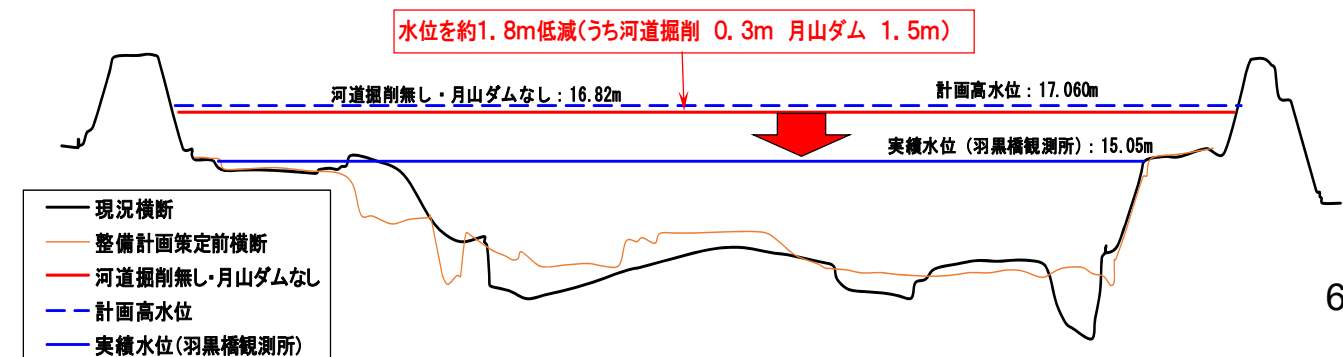


河道掘削事業が効果を発揮(羽黒橋地点)

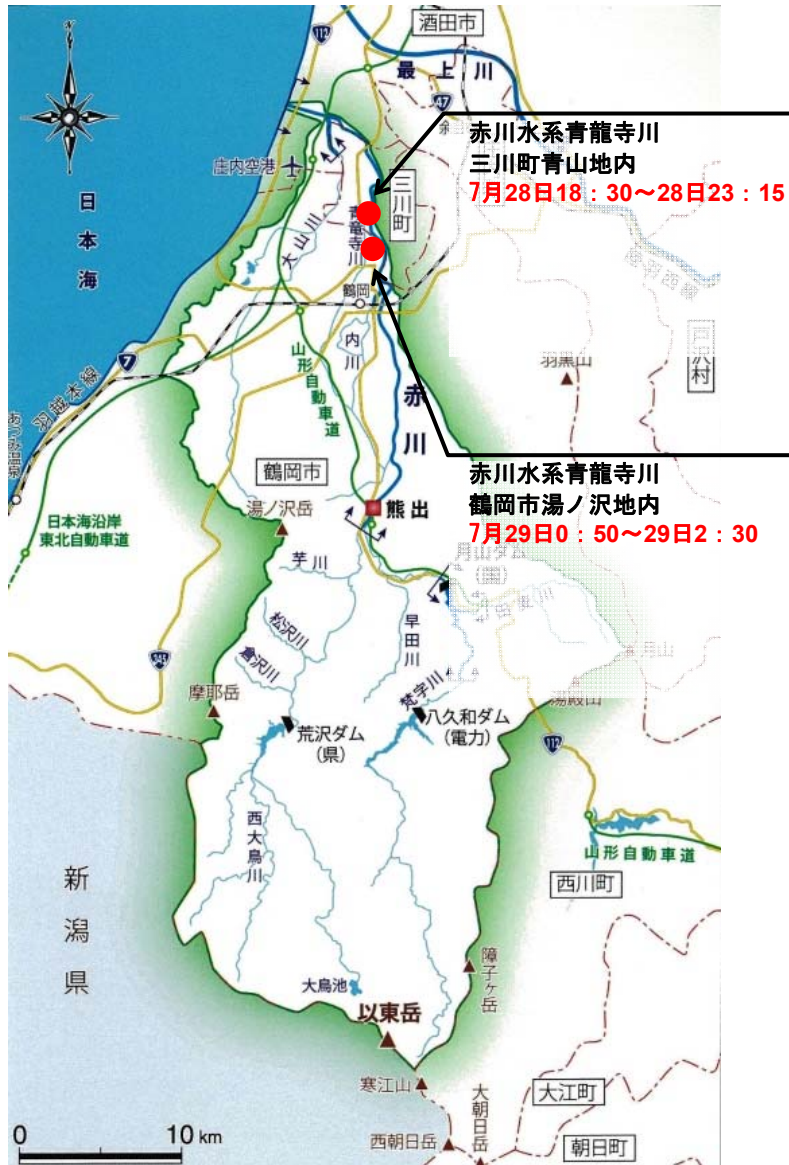
○羽黒橋地点では、下流区間の河道掘削により約0.3m、月山ダムにより約1.5m、あわせて約**1.8m**の水位低減効果があったと推測されます。
 ○また、河道掘削と月山ダムが無かった場合を想定すると、氾濫危険水位(レベル4)程度の洪水になっていたと推定されます。



羽黒橋付近(18k)UAVにより上空から撮影
 2020/7/28 17:30頃



排水ポンプ車の稼働状況・効果



現地に配置した災害対策機械

- 山形県三川町 排水ポンプ車 30m³/min × 1台
- 山形県鶴岡市 排水ポンプ車 30m³/min × 1台
- ※鶴岡市では15m³/minにてポンプ稼働

設置場所における効果

- ・排水ポンプ車の稼働（約7時間）により、合計で約10,000m³を排除。
- これは、25mプール約29杯分に相当。



▲三川町青山地内 排水ポンプ車稼働状況

自治体への洪水ホットライン

○今回の出水において関係自治体と酒田河川国道事務所で計14回に及ぶホットラインを実施しました。

年月日	時刻	発信者	受信者	内容	備考
2020年7月28日	13:40	酒田河川国道事務所長	山形県鶴岡市長	・河川水位の予測情報 ・水位到達見込みについて	
2020年7月28日	13:45	酒田河川国道事務所長	山形県三川町長	・河川水位の予測情報 ・水位到達見込みについて	
2020年7月28日	13:49	山形県鶴岡市長	酒田河川国道事務所長	・羽黒地区の避難指示について(県管理黒瀬川)	
2020年7月28日	14:35	酒田河川国道事務所長	山形県鶴岡市長	・河川水位の予測情報 ・水位到達見込みについて	
2020年7月28日	14:38	酒田河川国道事務所長	山形県三川町長	・河川水位の予測情報 ・水位到達見込みについて	
2020年7月28日	15:40	酒田河川国道事務所長	山形県鶴岡市長	・河川水位の予測情報 ・水位到達見込みについて	
2020年7月28日	15:55	酒田河川国道事務所長	山形県三川町長	・河川水位の予測情報 ・水位到達見込みについて	
2020年7月28日	18:10	酒田河川国道事務所副所長(河川)	酒田市危機管理監	・河川水位の予測情報 ・水位到達見込みについて	
2020年7月28日	18:18	山形県鶴岡市長	酒田河川国道事務所長	・湯野沢地区の浸水状況について(県管理青龍寺川)	
2020年7月28日	19:10	山形県鶴岡市長	酒田河川国道事務所長	・切添地区の浸水状況について(県管理内川)	
2020年7月28日	19:30	酒田河川国道事務所副所長(河川)	酒田市危機管理監	・河川水位の予測情報 ・水位到達見込みについて	
2020年7月28日	23:00	山形県鶴岡市長	酒田河川国道事務所長	・湯野沢地区の排水要請について(県管理青龍寺川)	
2020年7月29日	6:10	酒田市危機管理監	酒田河川国道事務所副所長(河川)	・水位到達見込みについて問い合わせ	
2020年7月29日	7:35	酒田市危機管理監	酒田河川国道事務所副所長(河川)	・水位到達見込みについて問い合わせ	

令和2年7月出水による各観測所の水位状況

○赤川流域管内の水位基準観測所では、既往第2位・第3位となり、その他の水位観測所では**既往第1位**を記録しました。

河川名	赤川													
	笹目橋		熊出		黒川橋		羽黒橋		横山		押切		浜中	
1位	H16	4.19	S44	4.48	R2	2.98	S44	4.60	R2	6.98	R2	6.82	S44	4.30
2位	H25	4.18	S46	4.20	H5	2.90	S62	4.57	H7	6.47	H25	6.11	S32	4.14
3位	H23	3.88	R2	3.93	S46	2.80	R2	4.57	H9	6.32	H23	5.63	S30	4.12
4位	H26	3.87	S62	3.80	S56	2.75	H5	4.33	H5	6.22	H30	5.53	S62	4.00
5位	R2	3.77	H9	3.75	S62	2.75	H25	4.19	H2	6.02	H16	5.38	R2	3.96
6位	H7	3.73	H23	3.57	H25	2.71	H2	4.08	H3	5.85	H26	5.38	S41	3.80
7位	S62	3.71	H25	3.53	H21	2.64	H23	3.97	H25	5.78	H22	4.87	H5	3.63
8位	H18	3.71	H26	3.53	H9	2.63	H3	3.83	H6	5.37	H13	4.84	S33	3.62
9位	H9	3.59	H10	3.51	H7	2.60	S56	3.73	H30	5.36	H21	4.73	H23	3.59
10位	H21	3.58	H5	3.50	H10	2.56	S63	3.70	H10	5.32	H17	4.58	H2	3.58
	※S54～R2:42年間		※S40～R2:56年間		※S48～R2:48年間		※S43～R2:49年間		※H1～R2:31年間		※H12～R2:20年間		※S29～R2:67年間	

令和2年7月出水による各観測所の降雨状況

○降雨量では、酒田河川国道事務所管内の大針雨量観測所で既往第3位、田麦俣雨量観測所で既往2位を記録しました。

○月山ダム管理所管内の、湯殿山雨量観測所、月山ダム雨量観測所では**既往第1位**を記録しました。

河川名	赤川 (単位:mm)									
	大針		田麦俣		月山ダム		湯殿山		鶴岡(気象庁)	
1位	S33	244.4	S62	221.4	R2	189	R2	278	H23	190
2位	H23	214	R2	221	H23	152	H30	165	H30	165
3位	R2	201	S31	209.1	H25	137	H26	135	H2	147
4位	H30	176	S44	193	H30	133	H17	127	S62	143
5位	H26	155	H23	162	H17	107	H20	112	H23	143
6位	H17	154	H30	150	H16	102	H16	106	R2	132
7位	H16	137	H10	142	H22	96	H14	104	H5	136
8位	H11	130	S51	141.6	H13	84	H18	96	H7	135
9位	H25	130	H26	135	H14	81	H24	93	H30	127
10位	H24	121	S53	132.4	H28	81	H21	87	S51	115
今回	R2.7.27	201	R2.7.27	221	R2.7.27	189	R2.7.27	278	R2.7.27	132