

最近の河川事業を取り巻く話題

三重河川国道事務所
令和5年10月26日



国土交通省中部地方整備局

三重河川国道事務所

令和5年の出水状況について

令和5年台風第7号における 出水状況について



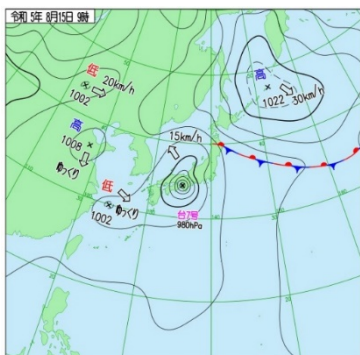
榎田川 榎田橋水位観測所(7.8k左岸) 8月15日12:10頃

国土交通省 中部地方整備局
三重河川国道事務所

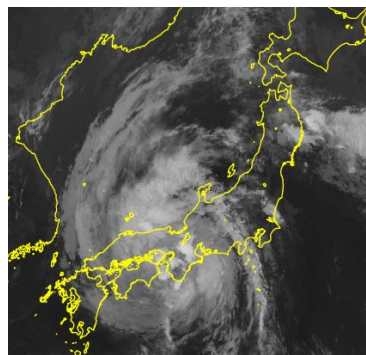
台風第7号における出水状況

○出水概要

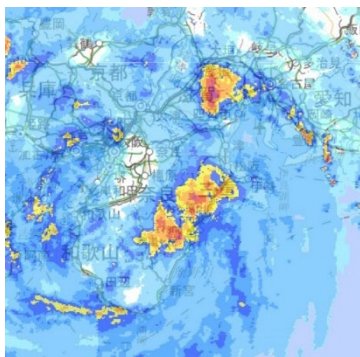
- 令和5年8月15日明け方に和歌山県潮岬付近に上陸した台風第7号は、台風周辺や台風本体の暖かく湿った空気により、大気の状態が非常に不安定となり大雨となりました。
- 宇気郷雨量観測所(松阪市)では8月15日0時から8月16日2時までの1時間に66mmの降雨を記録しました。累加雨量は382mmを記録しました。
- また、橿田川の橿田橋水位観測所(松阪市)のピーク水位は、**平成23年9月台風第12号を超える5.25mを記録し、氾濫危険水位を超過しました。**
- 蓮ダムでは、最大流入量約918m³/sを記録しましたが、**ダムに最大で約750m³/sの洪水を貯留し下流の河川水位を低減**させました。



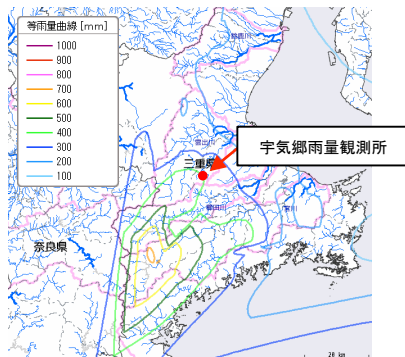
8月15日 9:00 実況天気図
出典: 気象庁HP



8月15日 8:00 気象衛星画像
出典: 気象庁HP



8月15日 8:00 レーダー雨量
出典: 川の防災情報



等雨量曲線図
8月14日0時～8月16日2時
出典: 統一河川情報

過去のピーク水位(橿田橋水位観測所)

順位	出水年月日	出水名称	水位 (m)
1	平成16年 9月28日 ~ 9月30日	台風第21号	6.44
2	平成29年 10月21日 ~ 10月23日	台風第21号	6.15
3	平成6年 9月27日 ~ 9月30日	台風第26号	5.84
4	平成2年 9月19日 ~ 9月20日	台風第19号	5.66
5	平成16年 6月20日 ~ 6月21日	台風第6号	5.58
6	令和5年 8月14日 ~ 8月15日	台風第7号	5.25
7	平成23年 9月3日 ~ 9月5日	台風第12号	5.22
8	昭和40年 9月14日 ~ 9月18日	台風第24号	5.20
9	平成27年 8月24日 ~ 8月26日	台風第15号	5.19
10	平成9年 7月25日 ~ 7月27日	台風第9号	5.16



貯水位: EL:294.07m

8月13日 12時00分時点
(事前放流実施後)

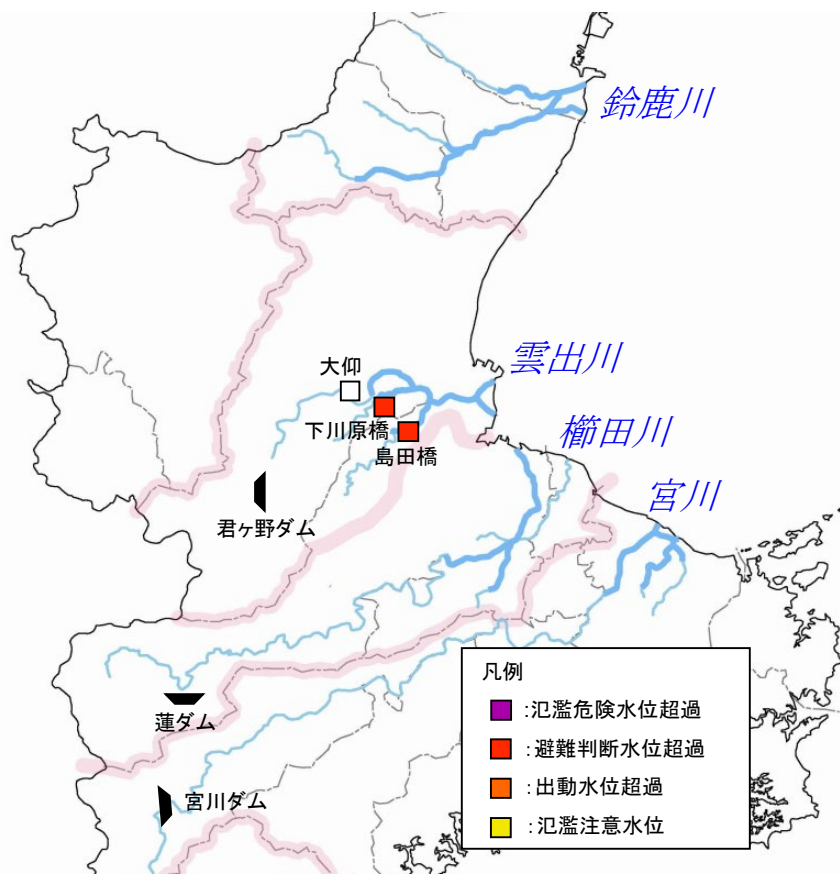


貯水位: EL:304.78m

8月15日 12時00分時点
(貯留最大時)

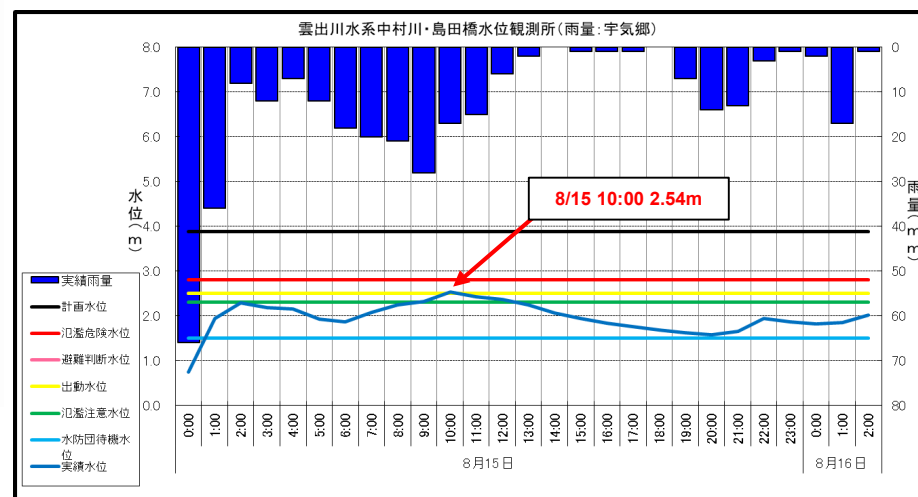
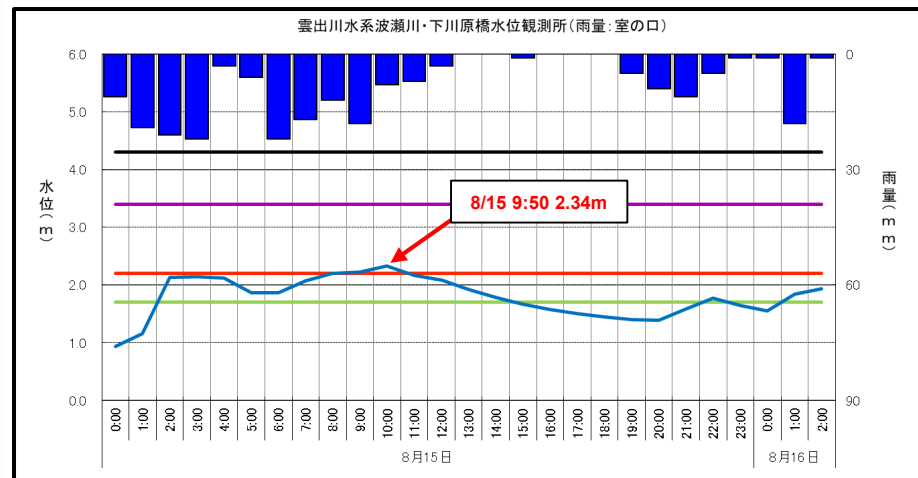
今次出水における水位状況(雲出川水系)

- 雲出川水系 波瀬川 下川原橋水位観測所において**避難判断水位**を超過。
- 雲出川水系 中村川 島田橋水位観測所において**避難判断水位**を超過。



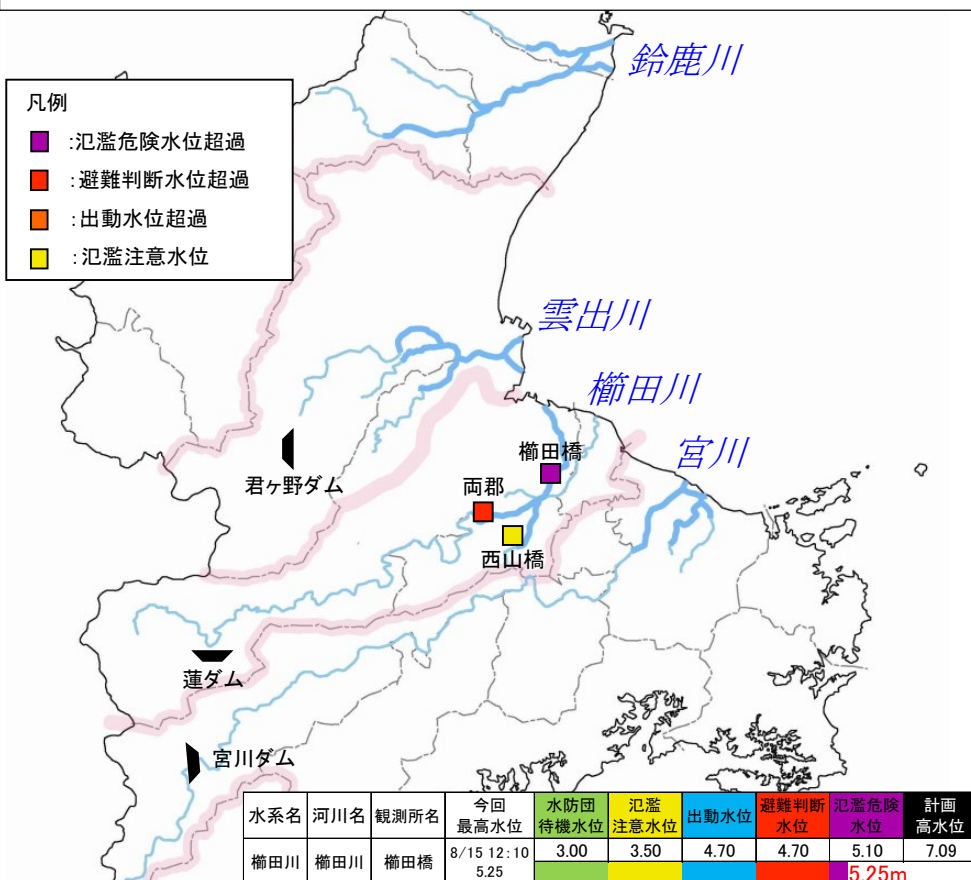
水系名	河川名	観測所名	今回最高水位	水防団待機水位	氾濫注意水位	出動水位	避難判断水位	氾濫危険水位	計画高水位
雲出川	波瀬川	下川原橋	8/15 9:50 2.34	1.70	2.20	2.20	2.20	3.40	3.49
							2.34m		

水系名	河川名	観測所名	今回最高水位	水防団待機水位	氾濫注意水位	出動水位	避難判断水位	氾濫危険水位	計画高水位
雲出川	中村川	島田橋	8/15 10:00 2.54	1.50	2.30	2.50	2.50	2.80	3.88
							2.54m		

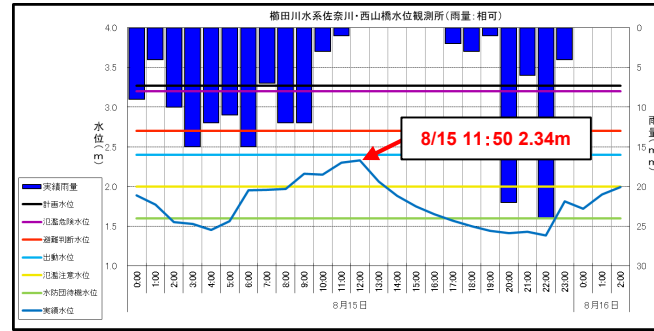
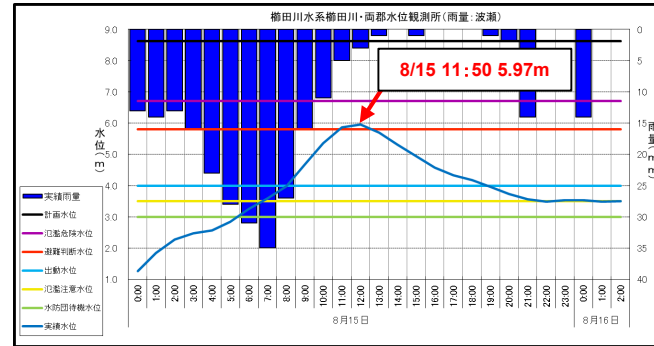
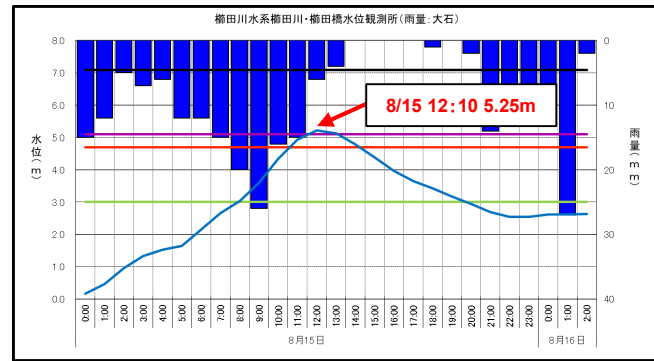


今次出水における水位状況(櫛田川水系)

- 櫛田川水系 櫛田川 櫛田橋水位観測所において**氾濫危険水位**を超過。
- 櫛田川水系 櫛田川 両郡水位観測所において**避難判断水位**を超過。
- 櫛田川水系 佐奈川 西山橋水位観測所において**氾濫注意水位**を超過。

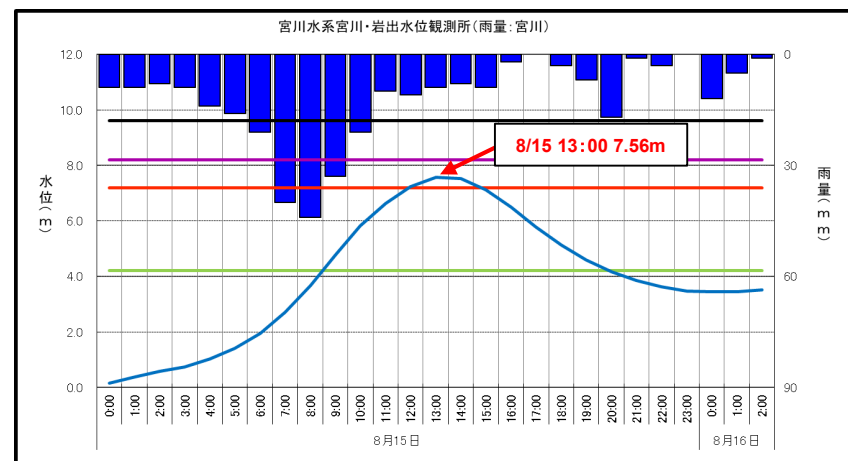
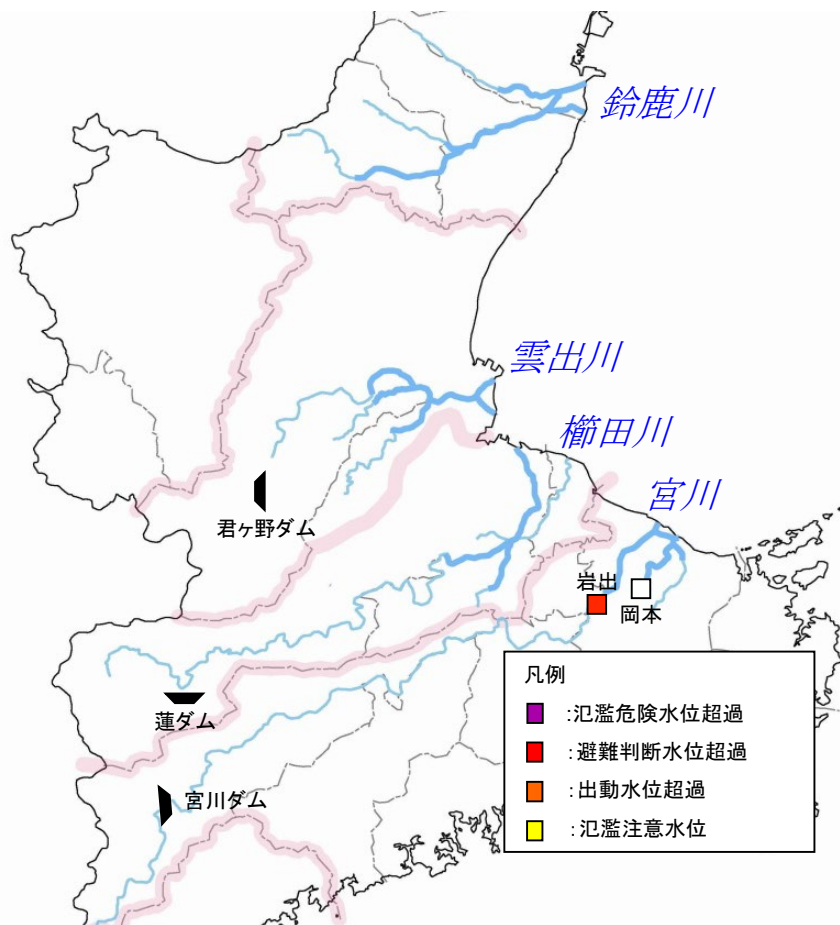


水系名	河川名	観測所名	今回 最高水位	水防団 待機水位	氾濫 注意水位	出動水位	避難判断 水位	氾濫危険 水位	計画 高水位
櫛田川	櫛田川	櫛田橋	8/15 12:10 5.25	3.00	3.50	4.70	4.70	5.10	7.09
櫛田川	櫛田川	両郡	8/15 11:50 5.97	3.00	3.50	4.00	5.80	6.70	8.63
櫛田川	佐奈川	西山橋	8/15 11:50 2.34	1.60	2.00	2.40	2.70	3.20	3.27



今次出水における水位状況(宮川水系)

○ 宮川水系 宮川 岩出水位観測所において**避難判断水位**を超過。



水系名	河川名	観測所名	今回 最高水位	水防団 待機水位	氾濫 注意水位	出動水位	避難判断 水位	氾濫危険 水位	計画 高水位
宮川	宮川	岩出	8/15 13:20 7.56	4.20	5.00	6.10	7.20	8.20	9.61
							7.56m		

平常時と出水時の比較

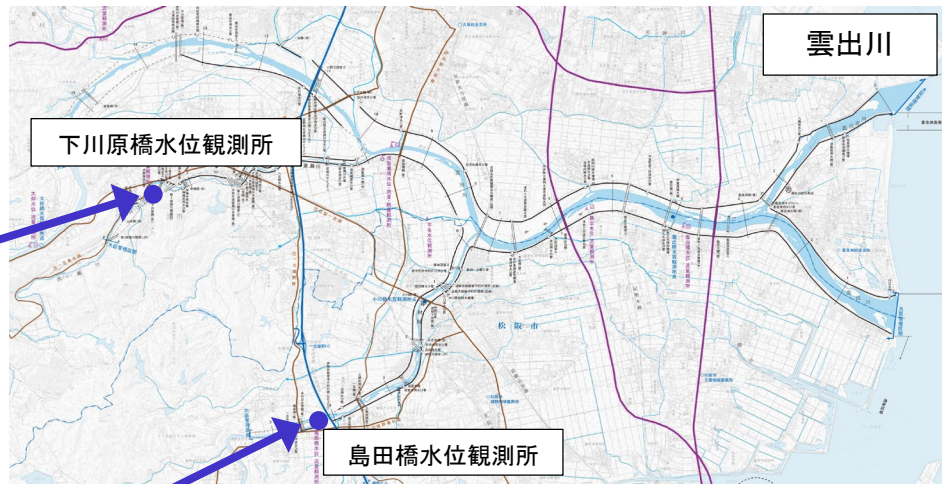
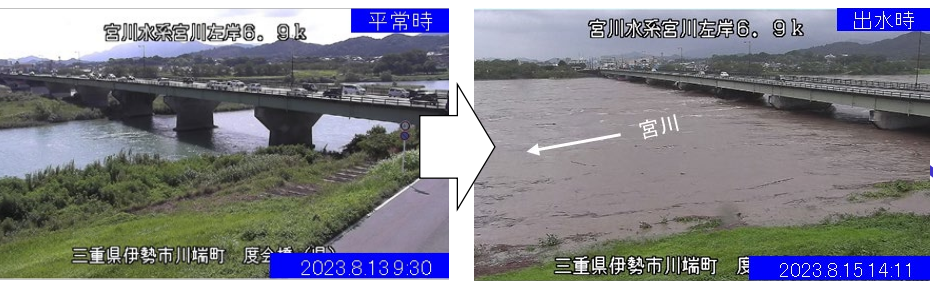
■雲出川水系 波瀬川 下川原橋水位観測所



■雲出川水系 中村川 島田橋水位観測所



■宮川水系 宮川 度会橋付近



平常時と出水時の比較

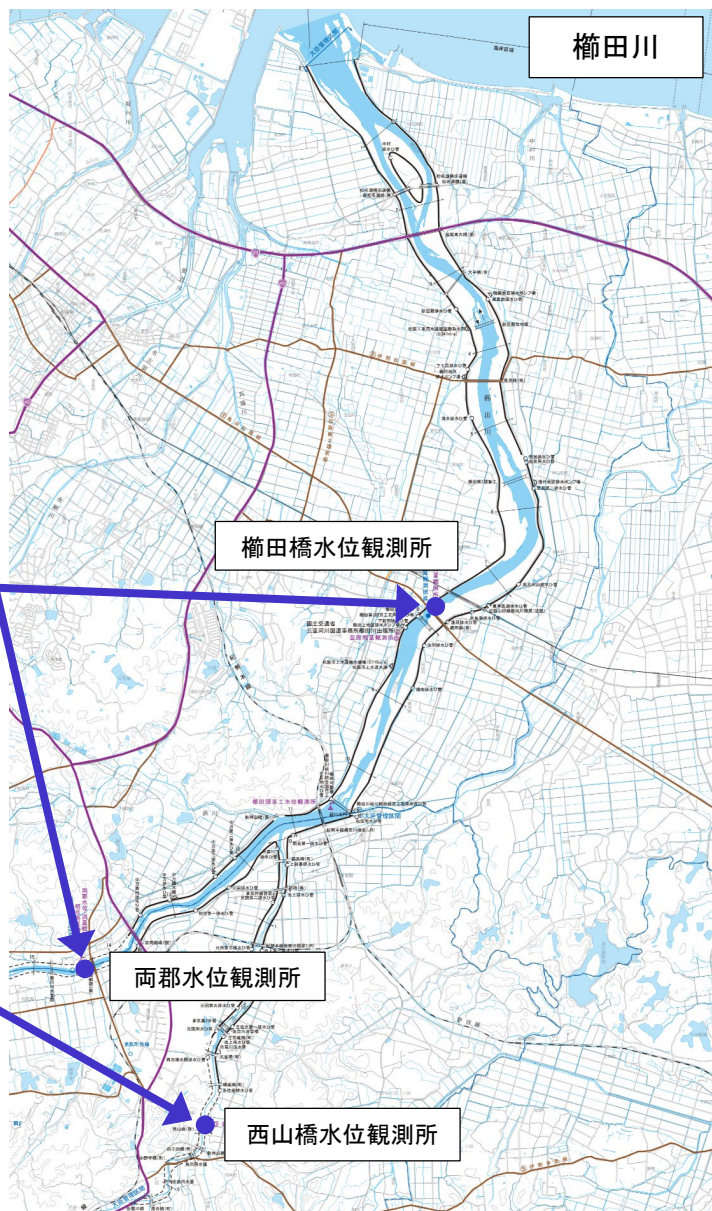
■ 榎田川水系 榎田川 両郡水位観測所



■ 榎田川水系 榎田川 榎田橋水位観測所

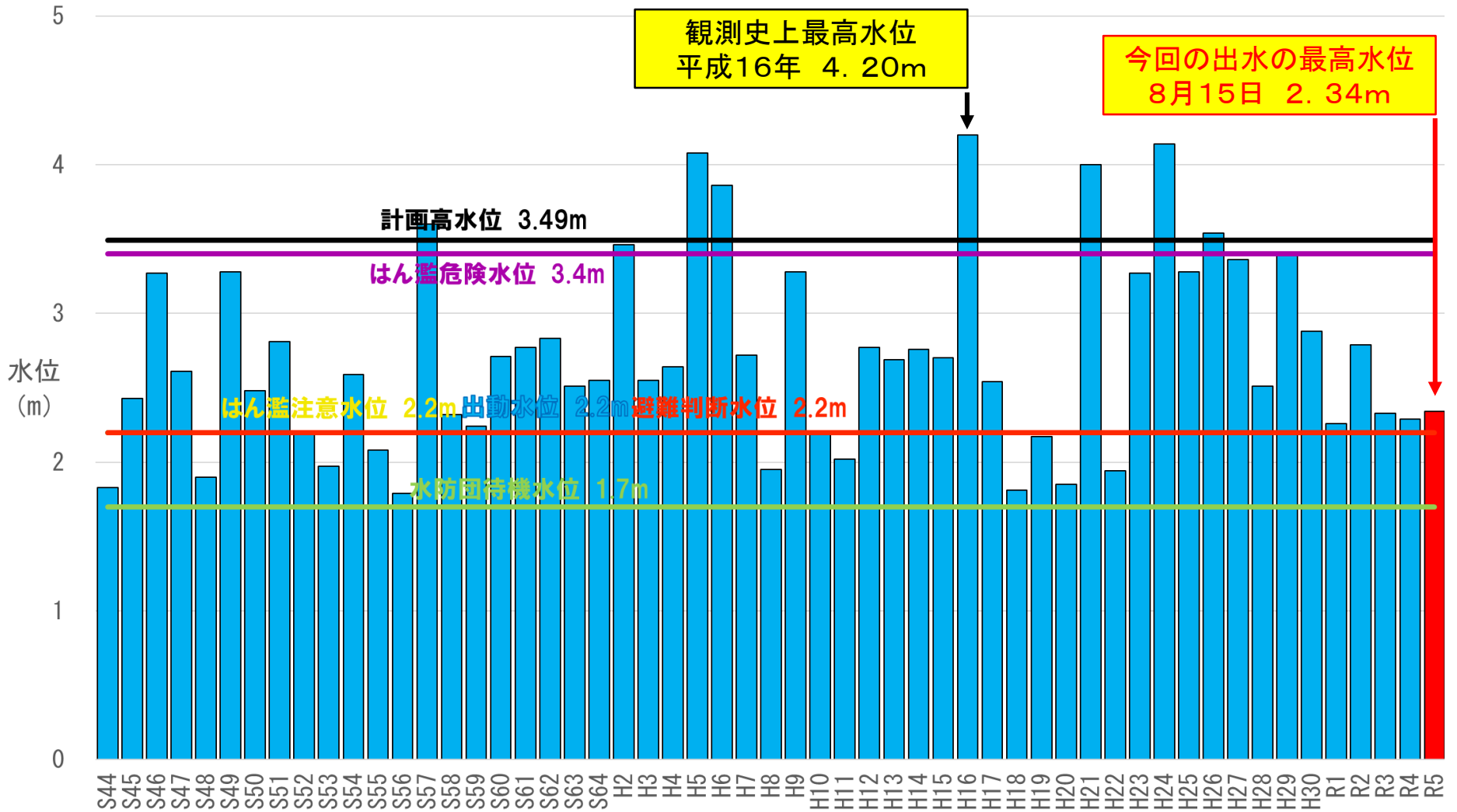


■ 榎田川水系 佐奈川 西山橋水位観測所



水位の概要(下川原橋水位観測所:雲出川水系波瀨川)

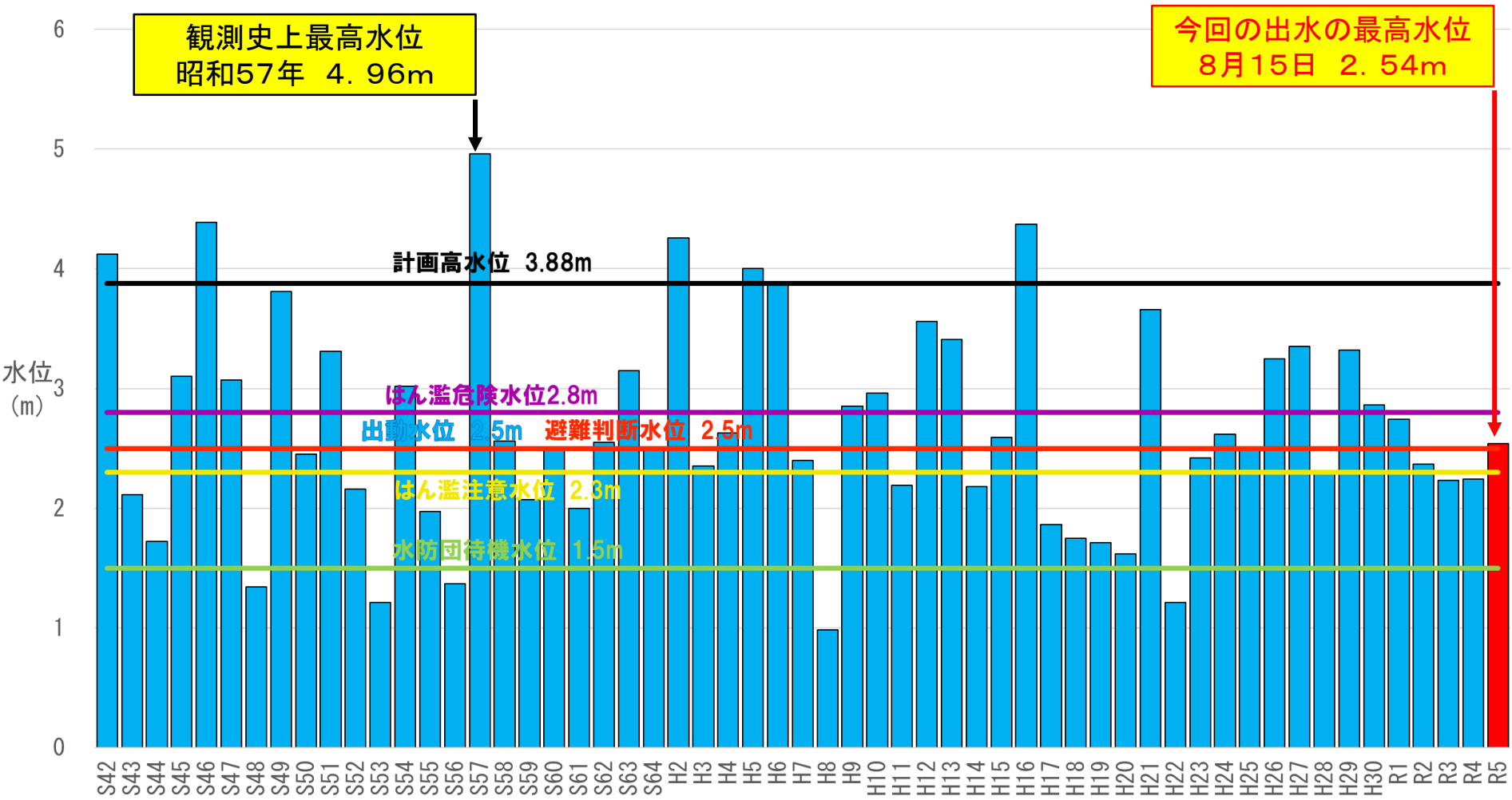
波瀨川（下川原橋水位観測所）の年最高水位比較図



※本資料の令和5年最高水位は、今後の照査により変わる可能性があります。

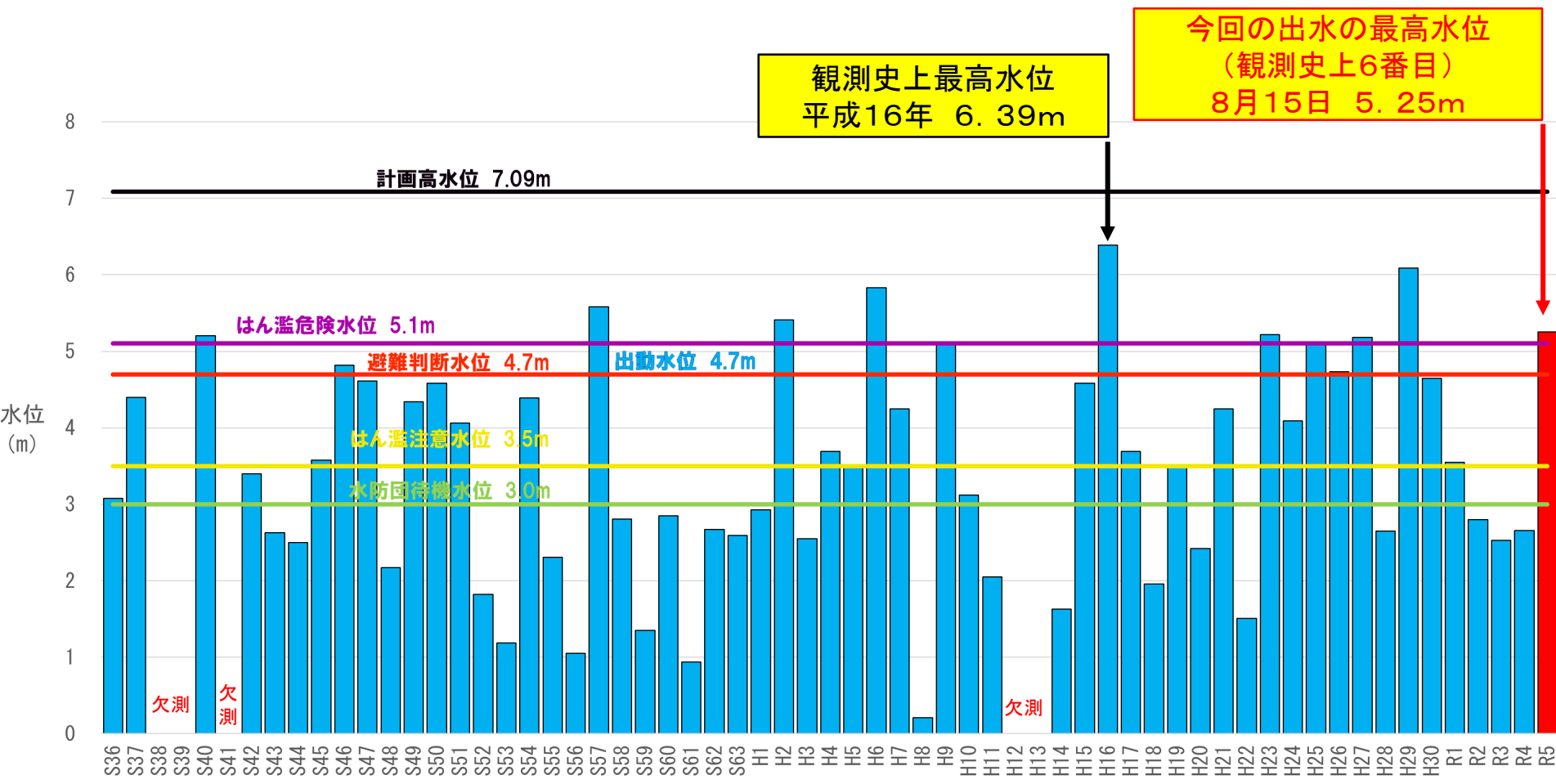
水位の概要(島田橋水位観測所:雲出川水系中村川)

中村川（島田橋水位観測所）の年最高水位比較図



※本資料の令和5年最高水位は、今後の照査により変わる可能性があります。

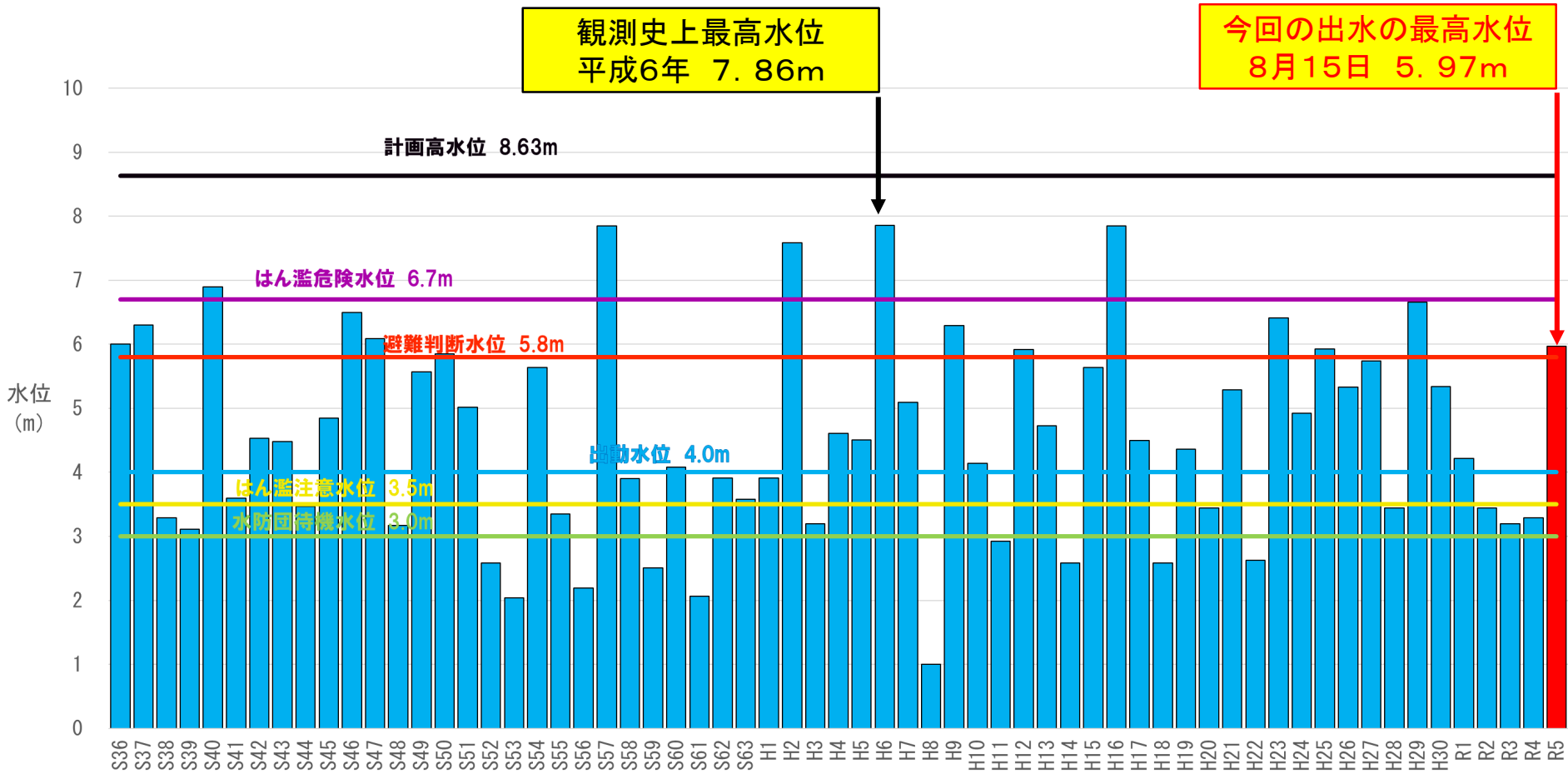
櫛田川(櫛田橋水位観測所)の年最高水位比較図



※本資料の令和5年最高水位は、今後の照査により変わる可能性があります。

水位の概要(両郡水位観測所:櫛田川水系櫛田川)

櫛田川(両郡水位観測所)の年最高水位比較図



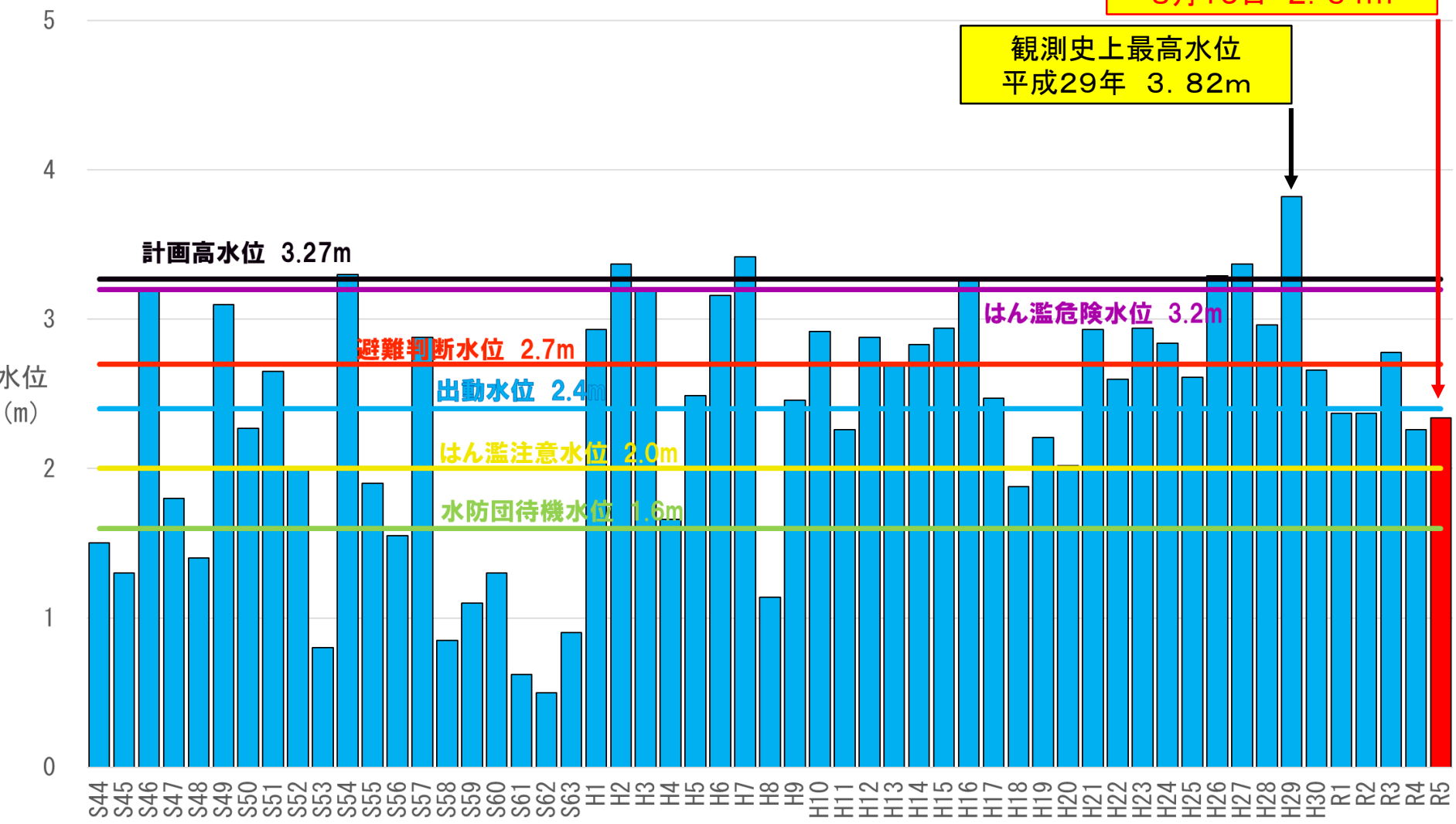
※本資料の令和5年最高水位は、今後の照査により変わる可能性があります。

水位の概要(西山橋水位観測所:櫛田川水系佐奈川)

佐奈川(西山橋水位観測所)の年最高水位比較図

今回の出水の最高水位
8月15日 2.34m

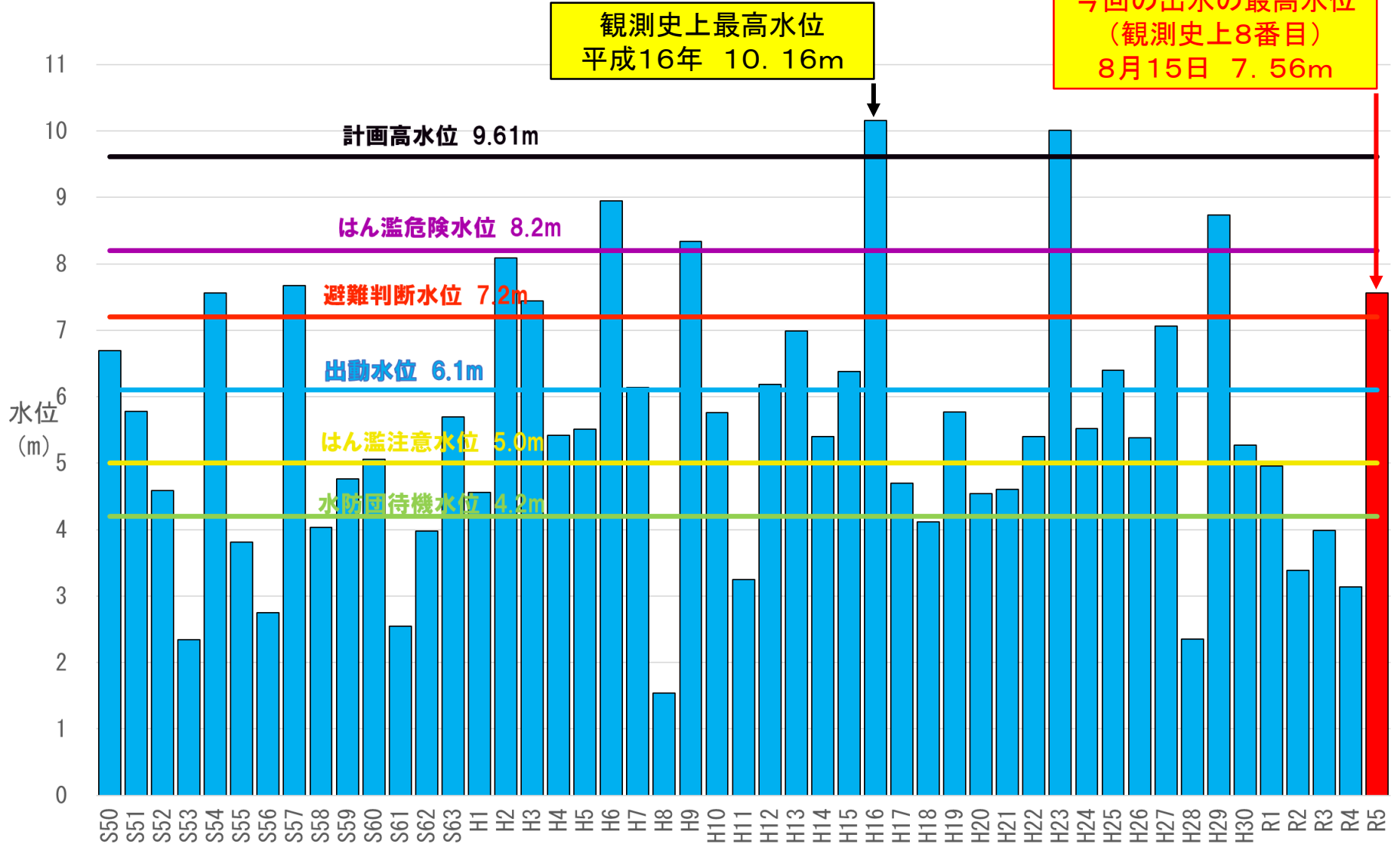
観測史上最高水位
平成29年 3.82m



※本資料の令和5年最高水位は、今後の照査により変わる可能性があります。

水位の概要(岩出水位観測所:宮川水系宮川)

宮川(岩出水位観測所)の年最高水位比較図

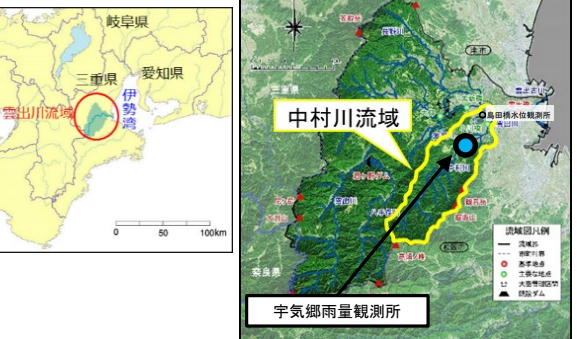


※本資料の令和5年最高水位は、今後の照査により変わる可能性があります。

○台風第7号の影響により、雲出川の宇気郷雨量観測所では令和5年8月13～15日に累加雨量382mmを観測し、島田橋水位観測所では避難判断水位を超過。

○中村川では、雲出川特定構造物改築事業(近畿日本鉄道「新中村川桥梁」)[H14～H24]や3か年緊急対策[H30～R2]、5か年加速化対策[R3～]を活用した、桥梁下流部での河道掘削(黒田頭首工撤去を含む)により、1.0k地点(松阪市嬉野中川地区、宮古地区)では、最大で約1.3mの水位低下が図られた。

○位置図



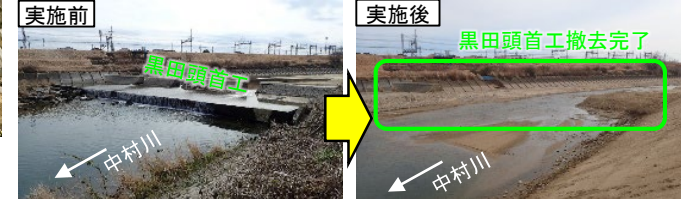
○事業実施状況



・雲出川特定構造物改築事業(近畿日本鉄道「新中村川桥梁」)



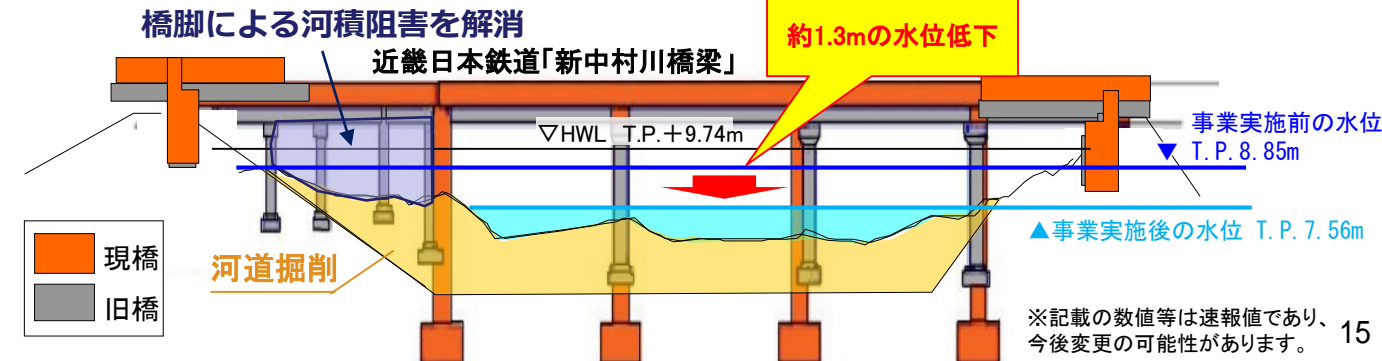
・河道掘削(黒田頭首工撤去含む)



○中村川(1.0k付近)の出水状況



○今回出水による整備効果(中村川1.0k)

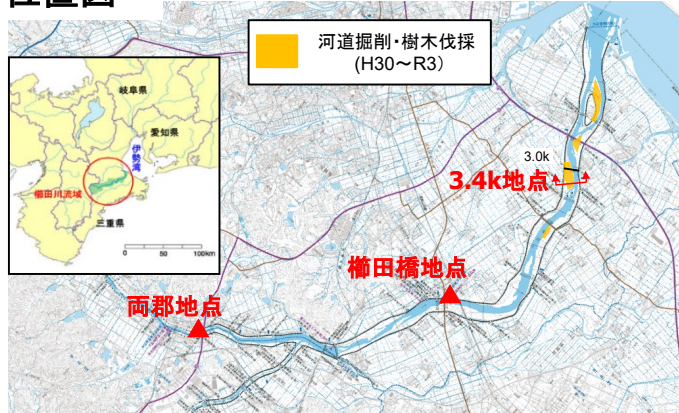


※記載の数値等は速報値であり、今後変更の可能性があります。

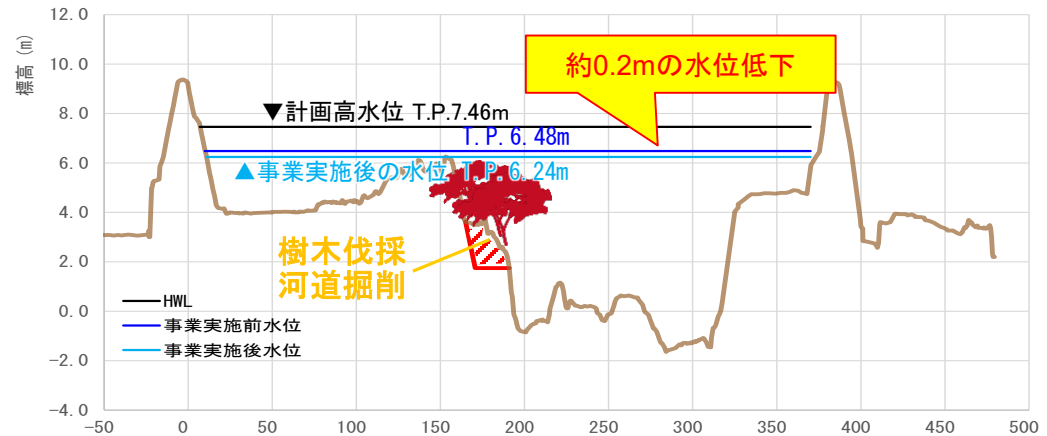
くしだがわ 櫛田川水系 櫛田川の整備事業効果

- 台風第7号の影響により、櫛田川の大石雨量観測所では令和5年8月14～16日に累加雨量287mmを観測し、櫛田橋水位観測所では、氾濫危険水位を超過。
- 櫛田川では、3か年緊急対策[H30～R2]や5か年加速化対策[R3～]を活用した、河道掘削・樹木伐採により、3.4k地点(松阪市新屋敷町地先)で、最大で約0.2mの水位低下が図られた。

○位置図



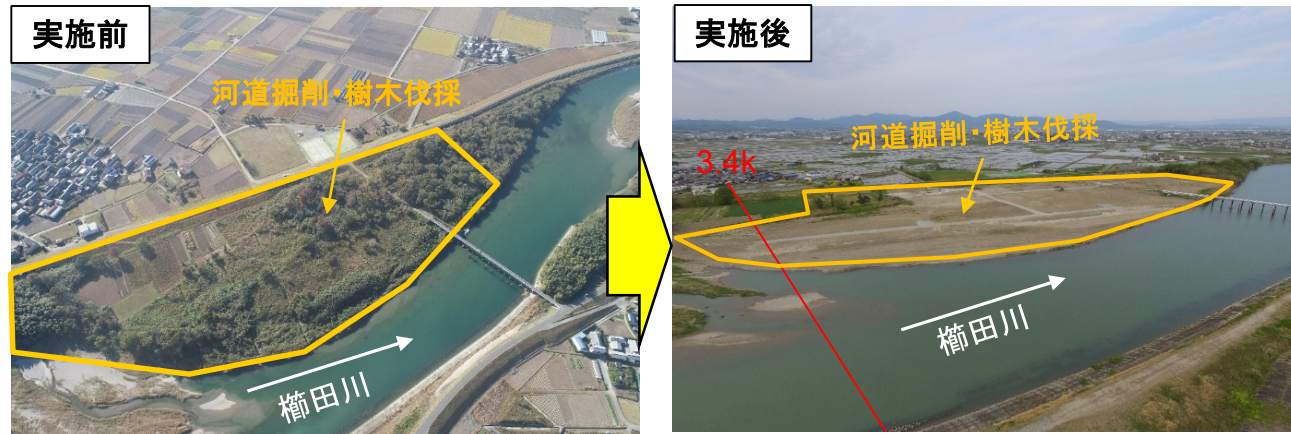
○今回出水による整備効果(櫛田川3.4k)



○櫛田川(7.8k付近)出水状況



○事業実施状況(3k付近)



※記載の数値等は速報値であり、今後変更の可能性あります。

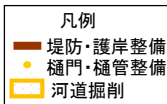
宮川水系 宮川の整備事業効果

○台風第7号の影響により、宮川の宮川雨量観測所では、令和5年8月14～16日に累加雨量382mmを観測し、岩出水位観測所では、避難判断水位を超過。

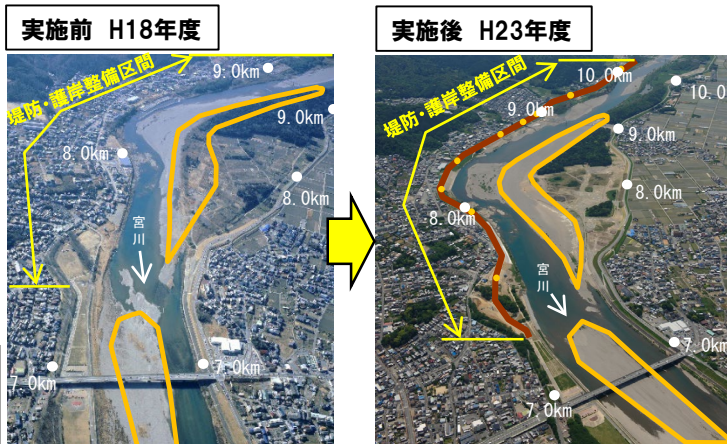
○宮川では、床上浸水対策特別緊急事業（河道掘削、築堤）[H18～H23]を行ったことにより、8.8k地点（伊勢市大倉地区）では、最大で約0.8mの水位低下効果が図られた。

○仮に事業を行っていないならば8haの土地、6戸の浸水被害が発生する恐れがあった。

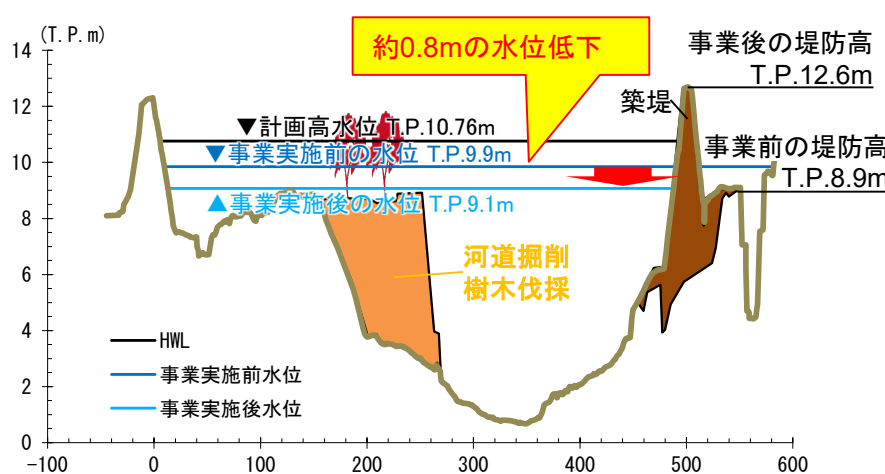
○位置図



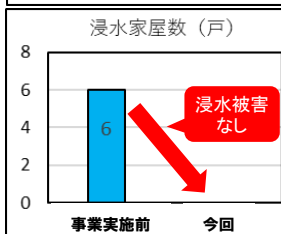
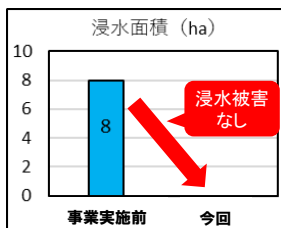
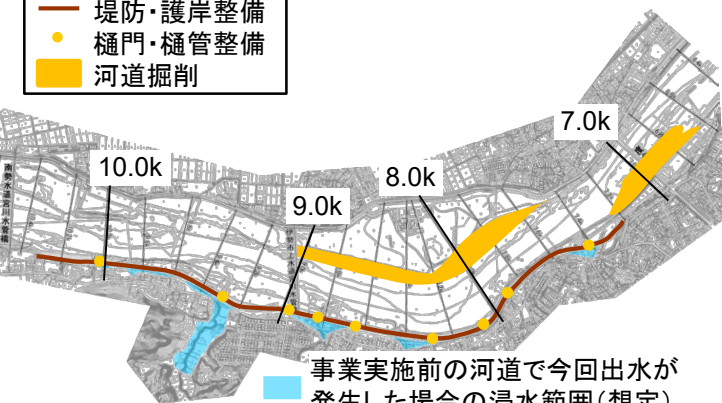
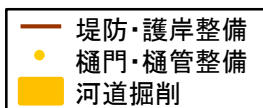
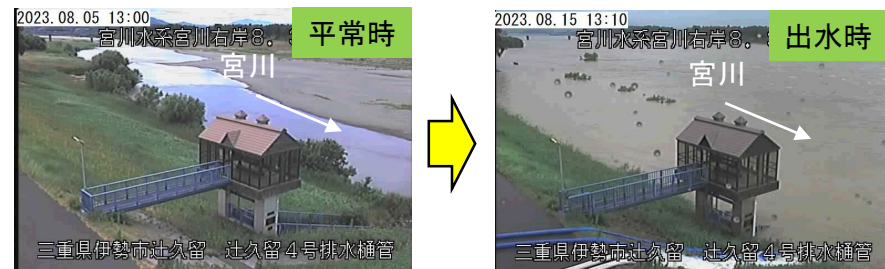
○事業実施状況



○今回出水による整備効果(宮川8.8k)



○宮川(8.3k付近)出水状況



※記載の水位は、速報値であり、今後変更の可能性があります。

ダム事前放流の実施状況

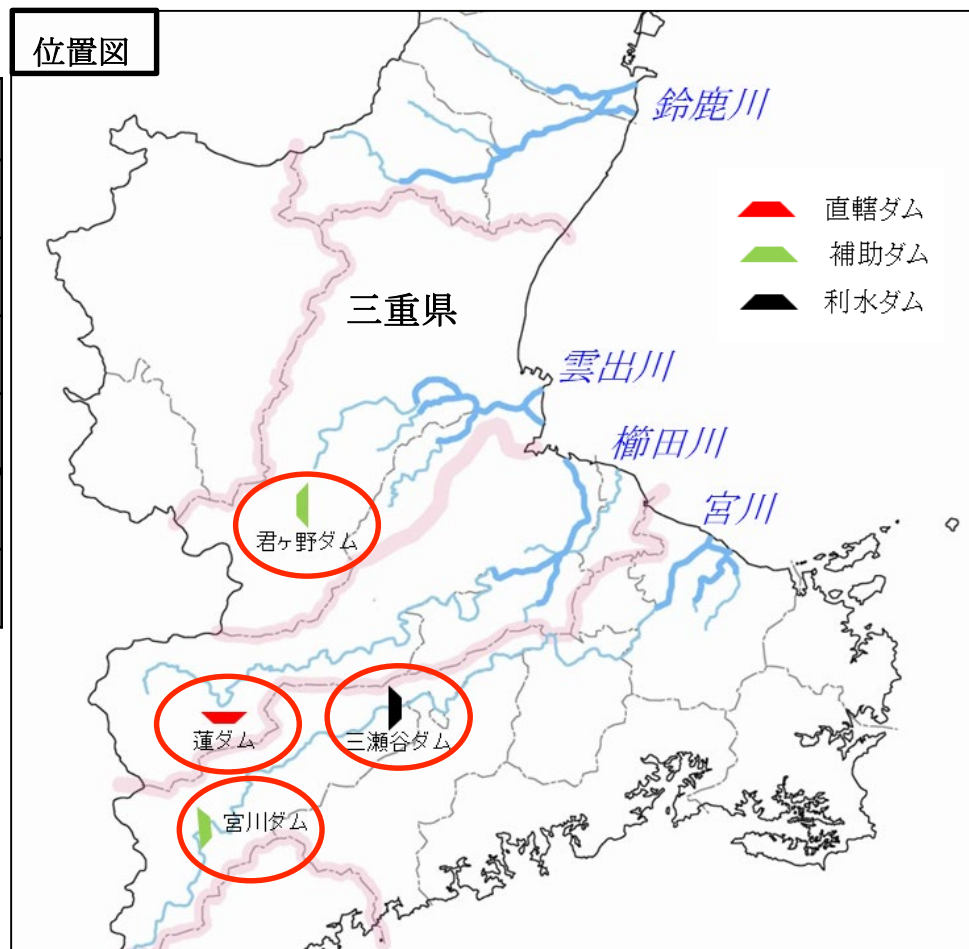
- 三重河川国道事務所管内の君ヶ野ダム、蓮ダム、宮川ダム、三瀬谷ダムで事前放流を実施したことにより、治水のための容量約1,376万m³を確保し、洪水に備えました。

＜台風第7号において事前放流を実施したダム数＞

区分		
治水等多目的ダム※	ダム数	3
	確保容量(万m ³)	1,052
利水ダム	ダム数	1
	確保容量(万m ³)	324
合計	ダム数	4
	確保容量(万m ³)	1,376

※ 治水等多目的ダム:直轄・補助ダム

位置図



	項目
	台風第7号において事前放流を実施したダム

注)本資料の数値は速報値であり、今後の精査等により変更となる場合があります。

出水時の対応状況について

- 令和5年8月15日に雲出川水系、櫛田川水系、宮川水系において、被害箇所等の早期発見や被害拡大防止を目的に出水時巡視を実施しました。

＜出水時巡視＞

河川名		巡視開始	巡視終了	巡視業者
雲出川水系	波瀬川	8/15 14:00	8/15 17:00 (現時点で異常無し)	中村土建株式会社
	中村川	8/15 14:00	8/15 17:00 (現時点で異常無し)	
櫛田川水系	櫛田川	8/15 15:00	8/15 17:15 (現時点で異常無し)	丸亀産業株式会社
	佐奈川	8/15 15:00	8/15 17:15 (現時点で異常無し)	
宮川水系	宮川	8/15 14:00	8/15 15:50 (現時点で異常無し)	海老屋・西山経常建設共同企業体



雲出川左岸5.4k 付近



佐奈川右岸1.4k 付近



宮川左岸2.0k 付近

出水時の対応状況について

- 台風7号に伴い、自治体からの要請を受けて、災害対策車両の派遣・支援を実施しました。
- 三重県(松阪建設事務所)、伊勢市へ排水ポンプ車2台、照明車1台を派遣しました。

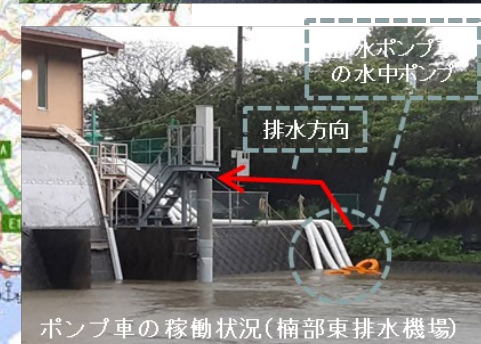


要請者：三重県松阪建設事務所
 派遣場所：松阪市松ヶ島町（百々川排水機場）
 派遣車両：排水ポンプ車 30m³/min 1台
 稼働状況：8/15 4:30～14:00 ポンプ稼働

要請者：伊勢市
 派遣場所：伊勢市楠部町（楠部東排水機場）
 派遣車両：排水ポンプ車 30m³/min 1台
 照明車20m級 1台
 稼働状況：8/14 18:40～19:00 照明点灯
 8/15 6:10～ 8:40 ポンプ稼働



照明車・ポンプ車派遣状況
(楠部東排水機場)



ポンプ車の稼働状況(楠部東排水機場)



照明車点灯状況(楠部東排水機場)

直轄河川管理施設の稼働状況について

- 勢田川への高潮等による逆流を防止し、洪水を安全に流下させるため、勢田川防潮水門及び勢田川排水機場の操作を行いました。
- 勢田川から桧尻川への逆流を防止し、洪水を安全に流下させるため、桧尻川排水機場の操作を行いました。

<勢田川防潮水門及び勢田川排水機場の操作>

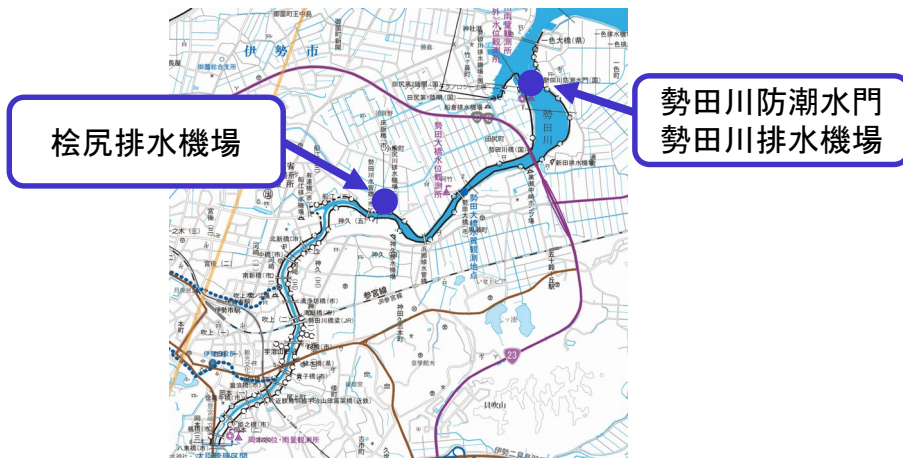
日付	時間	内容
8月14日	23:30	ゲート全閉操作完了
8月15日	0:40~17:30	ポンプ稼働
	18:15	ゲート全開操作完了

<勢田川防潮水門の平常時と全閉時の比較>



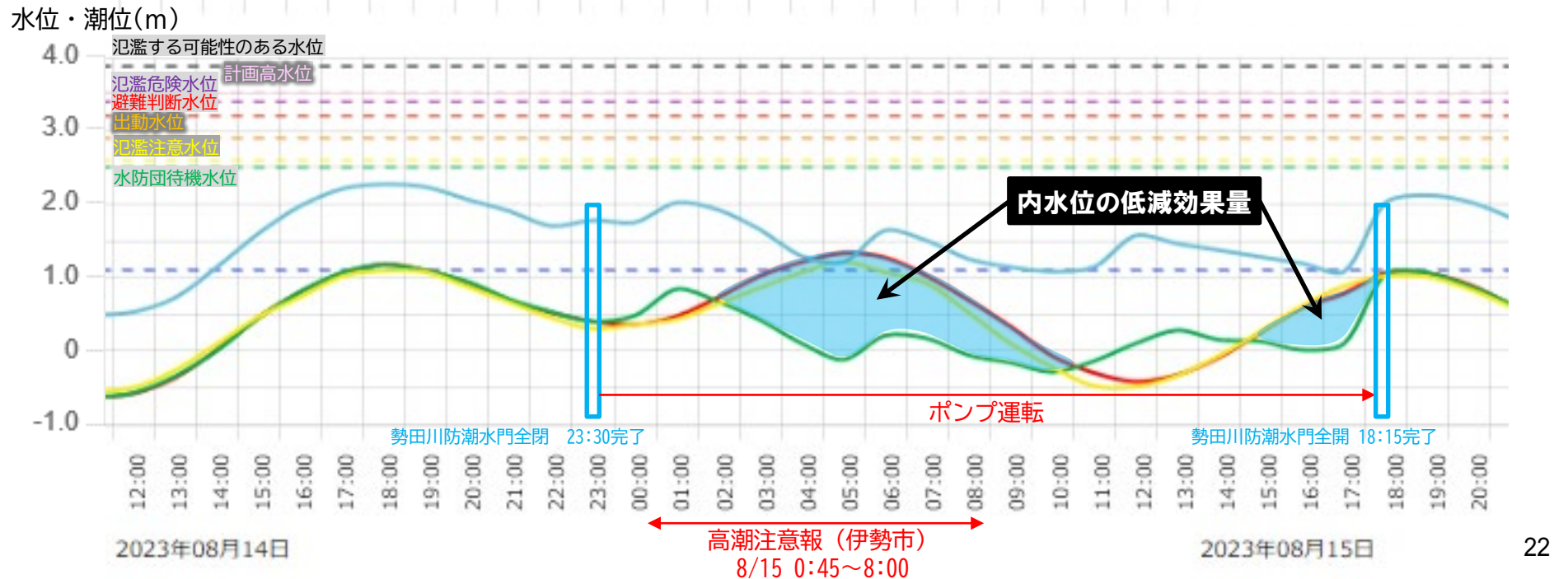
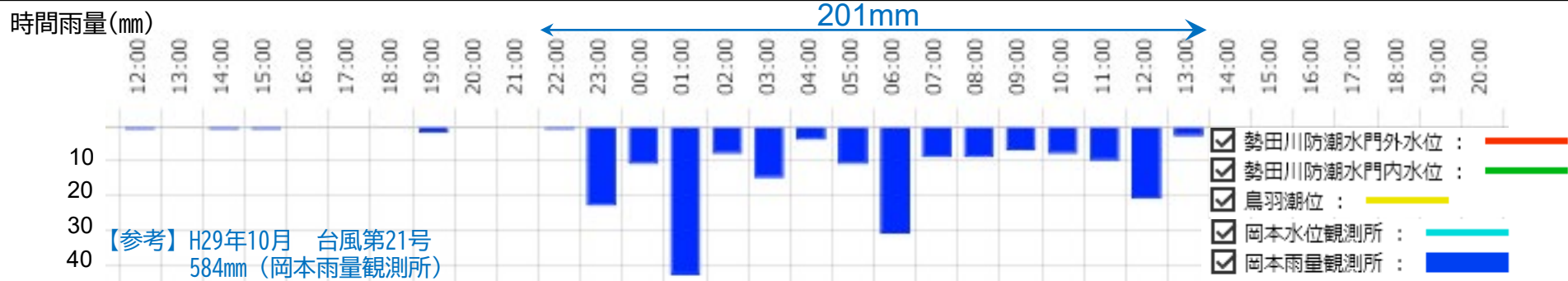
<桧尻川排水機場の操作>

日付	時間	内容
8月15日	1:00~4:00	ポンプ稼働



勢田川排水機場の事前放流の試行と効果【R5.8.14~15】

- 勢田川防潮水門内の事前放流をしたことで、岡本水位観測所の基準水位超過を回避することができた。
- 今回、8月15日の夕方も高潮注意報が発表される可能性があったこと、台風による降雨の見込みが困難であったため、高潮注意報解除後も開門せずポンプ運転を継続した。
- 総排水量 約208万m³【バンテリンドームナゴヤ約1.2杯分】



洪水予報、水防警報の発表状況

<洪水予報の発表状況>

河川	基準観測所	号数	警戒種別	発表日時
佐奈川	西山橋	1	氾濫注意	8月14日 23:50
中村川	島田橋	1	氾濫注意	8月15日 2:20
波瀬川	下川原橋	1	氾濫警戒	8月15日 2:30
櫛田川	両郡	1	氾濫注意	8月15日 7:10
櫛田川	両郡	2	氾濫警戒	8月15日 9:10
宮川	岩出	1	氾濫注意	8月15日 9:40
中村川	島田橋	2	氾濫警戒	8月15日 10:00
櫛田川	櫛田橋	3	氾濫警戒	8月15日 10:50
櫛田川	両郡・櫛田橋	4	氾濫警戒	8月15日 11:10
櫛田川	両郡・櫛田橋	5	氾濫危険	8月15日 11:40
宮川	岩出	2	氾濫警戒	8月15日 12:10
櫛田川	両郡・櫛田橋	6	氾濫注意（警戒情報解除）	8月15日 14:40
波瀬川	下川原橋	2	氾濫注意情報解除	8月15日 15:00
中村川	島田橋	3	氾濫注意情報解除	8月15日 15:10
佐奈川	西山橋	2	氾濫注意情報解除	8月15日 15:40
宮川	岩出	3	氾濫注意（警戒情報解除）	8月15日 16:00
宮川	岩出	4	氾濫注意情報解除	8月15日 18:30
櫛田川	両郡・櫛田橋	7	氾濫注意情報解除	8月16日 3:30

<水防警報・水位到達情報の発表状況>

河川	基準観測所	号数	警戒種別	発表日時
佐奈川	西山橋	1	準備	8月14日 23:50
中村川	島田橋	1	準備	8月15日 2:20
波瀬川	下川原橋	1	出動	8月15日 2:30
櫛田川	両郡	1	準備	8月15日 7:00
櫛田川	両郡	2	出動	8月15日 8:20
櫛田川	櫛田橋	1	準備	8月15日 9:10
宮川	岩出	1	準備	8月15日 9:30
中村川	島田橋	2	出動	8月15日 10:00
宮川	岩出	2	出動	8月15日 10:30
櫛田川	櫛田橋	2	出動	8月15日 10:50
櫛田川	両郡	3	情報	8月15日 11:20
櫛田川	櫛田橋	3	情報	8月15日 11:40
宮川	岩出	3	情報	8月15日 12:10
波瀬川	下川原橋	2	解除	8月15日 15:00
中村川	島田橋	3	解除	8月15日 15:10
佐奈川	西山橋	2	解除	8月15日 15:40
宮川	岩出	4	解除	8月15日 18:30
櫛田川	櫛田橋	4	解除	8月16日 3:30
櫛田川	両郡	4	解除	8月16日 3:40

ホットライン実施状況

○災害発生リスクが高まった河川について、関係自治体へ事務所長よりホットライン※を実施し河川の状況等を直接伝えました。

※刻一刻と変化する河川の状況の中、市町村長が「避難勧告」及び「避難指示」を的確に発令するために、「洪水予報」に加え事務所長から市町村長へ直接、河川の状況を伝える「ホットライン」を開設し、情報の補完を実施しています。

自治体名	実施状況
津市	8月15日 2:20
松阪市	8月15日 10:06
松阪市	8月15日 10:48
松阪市	8月15日 11:33
伊勢市	8月15日 12:15
玉城町	8月15日 12:15

『令和5年台風第7号による大雨』 出水概要（第2報）



榑田橋水位観測所
平常時の状況



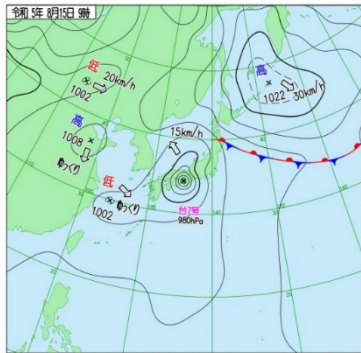
榑田橋水位観測所
出水時の状況(8月15日12時10分)

令和5年8月30日 中部地方整備局河川部

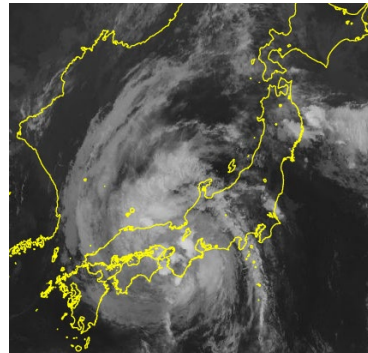
出水の概要

- 令和5年8月15日明け方に和歌山^{しおのみさき}県潮岬付近に上陸した台風第7号は、台風本体やその周辺の暖かく湿った空気により、大気の状態が非常に不安定となり、雷を伴って非常に激しい雨が降り続いた。
- 三重県中南部を中心に、降り始めからの総降水量が多い所では約700mmとなり、平年の8月の月降水量を超えた。
- 榑田川^{くさだがわ}水系では、非常に激しい雨が長時間降り続き、波瀬^{はぜ}雨量観測所においては総雨量354mmを記録した。

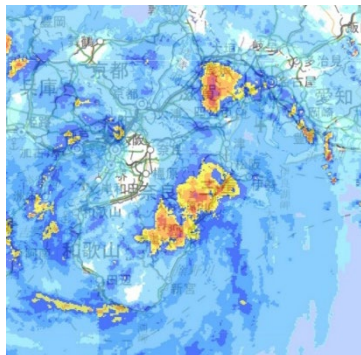
【総降水量分布図】



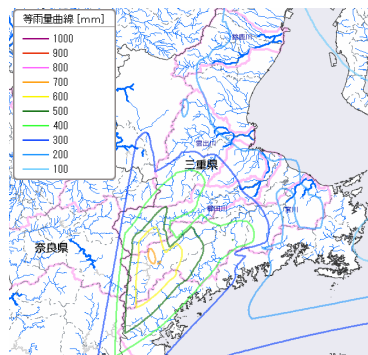
月15日 9:00 実況天気図
HP



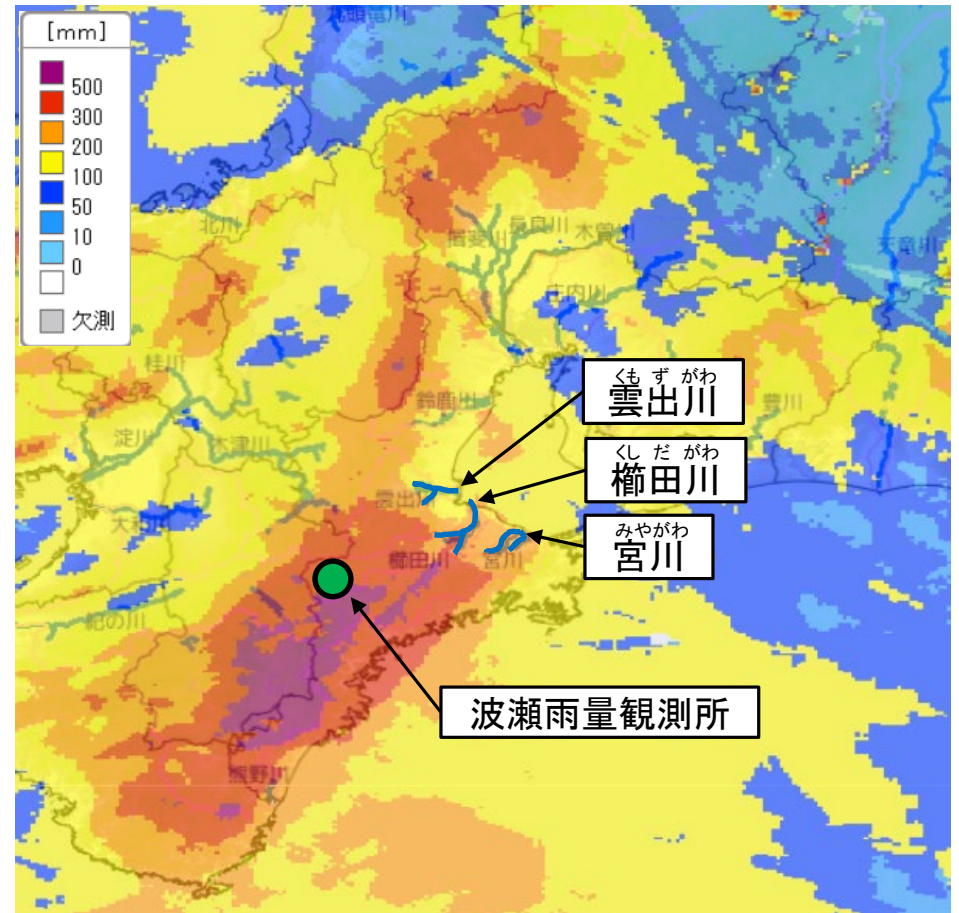
8月15日 8:00 気象衛星画像
出典：気象庁HP



8月15日 8:00 レーダー雨量
出典：川の防災情報



等雨量曲線図
8月14日0時～8月16日2時



令和5年8月12日04:00～8月16日9:00までの累加雨量

- 管内の国管理河川では、^{くしだがわ}櫛田川水系櫛田川で氾濫危険水位を超過し、雲出川水系中村川・^{はげがわ}波瀬川及び宮川水系宮川で避難判断水位を超過した。
- 管内の国及び水資源機構が管理するダムの内、木曾川水系、櫛田川水系の4ダムで洪水調節を実施した。

【水位状況】

単位:m

水系名	河川名	観測所名	今回 最高水位	水防団 待機水位	氾濫 注意水位	出動水位	避難 判断水位	氾濫 危険水位	計画 高水位
木曾川	揖斐川	岡島	8/16 0:20 1.85	0.50	1.30	2.40	3.40	4.10	5.32
		万石	8/16 5:50 4.23	2.50	4.00	5.00	5.80	6.40	7.09
	根尾川	山口	8/16 8:30 3.05	1.40	2.20	3.50	3.50	3.90	-
	牧田川	烏江	8/16 1:20 6.81	5.00	6.50	7.30	7.30	7.60	9.77
	多度川	多度橋	8/16 2:10 0.35	-0.40	0.00	0.30	1.30	2.00	2.04
雲出川	中村川	島田橋	8/15 10:00 2.54	1.50	2.30	2.50	2.50	2.80	3.88
	波瀬川	下川原橋	8/15 9:50 2.34	1.70	2.20	2.20	2.20	3.40	3.49
櫛田川	櫛田川	両郡	8/15 11:50 5.97	3.00	3.50	4.00	5.80	6.70	8.63
	櫛田川	櫛田橋	8/15 12:10 5.25	3.00	3.50	4.70	4.70	5.10	7.09
	佐奈川	西山橋	8/15 11:50 2.34	1.60	2.00	2.40	2.70	3.20	3.27
宮川	宮川	岩出	8/15 13:10 7.56	4.20	5.00	6.10	7.20	8.20	9.61

【ダムの洪水調節状況】8月30日時点（水資源機構管理ダム含む（紫書き））

水系	ダム名	最大流入量	最大流入時の放流量	調整量
櫛田川	蓮ダム	約918m ³ /s	約349m ³ /s	約569m ³ /s
木曾川	横山ダム	約806m ³ /s	約288m ³ /s	約518m ³ /s
	徳山ダム	約609m ³ /s	0m ³ /s	約609m ³ /s
	岩屋ダム	約723m ³ /s	0m ³ /s	約723m ³ /s

※中部地整管内で、氾濫注意水位を超過した観測所のみ表記しております。
 ※本資料の最高水位は、10分ごとの観測値(速報値)です。
 ※数値等は令和5年8月30日現在速報値であり、今後の精査等により変更する場合があります。

中部地方整備局管内の河川状況・洪水調節状況



榑田川の出水状況 8/15 12:10頃 7.8k付近



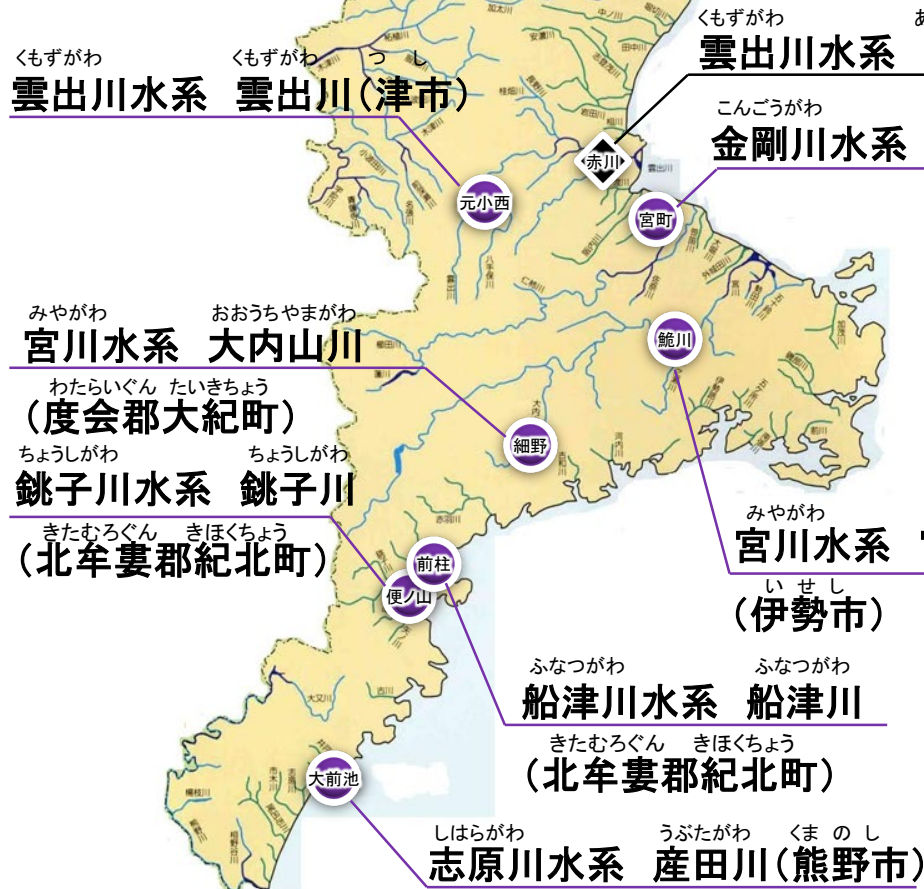
官川の出水状況 8/15 14:10頃 6.9k付近



蓮ダムの貯水状況 8/15 12:00頃
貯水位 EL:304.78m (貯留最大時)

○中部地方整備局管内における県管理河川のうち、三重県において6水系7河川で氾濫危険水位を超過した。
○また、三重県、岐阜県の中小の河川で危機管理型水位計が氾濫開始相当水位を超過し、浸水被害が確認された。

【三重県】



【岐阜県】



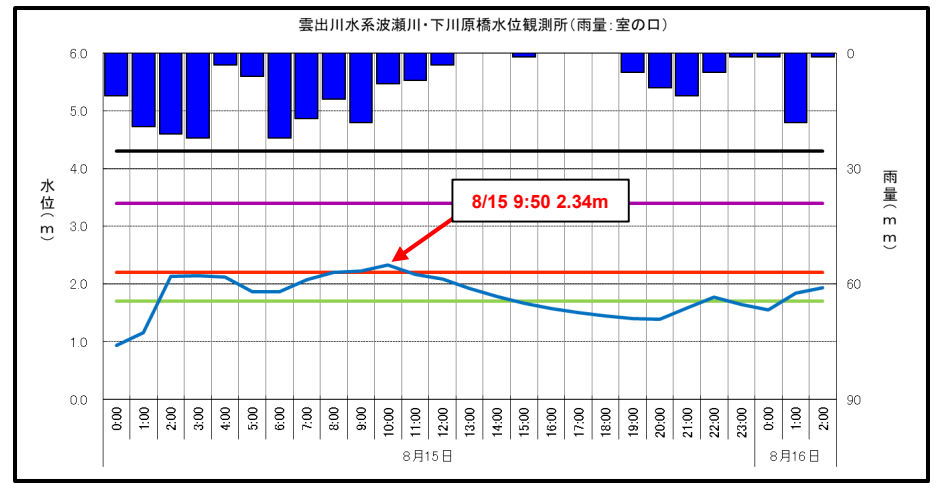
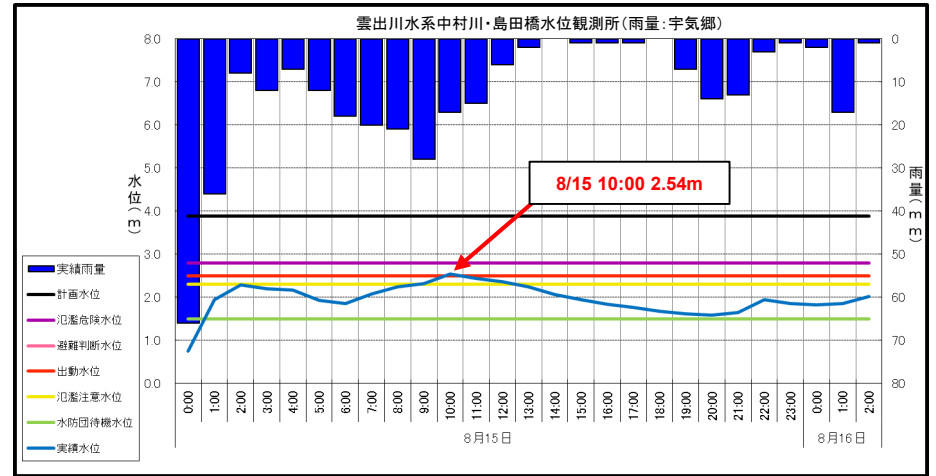
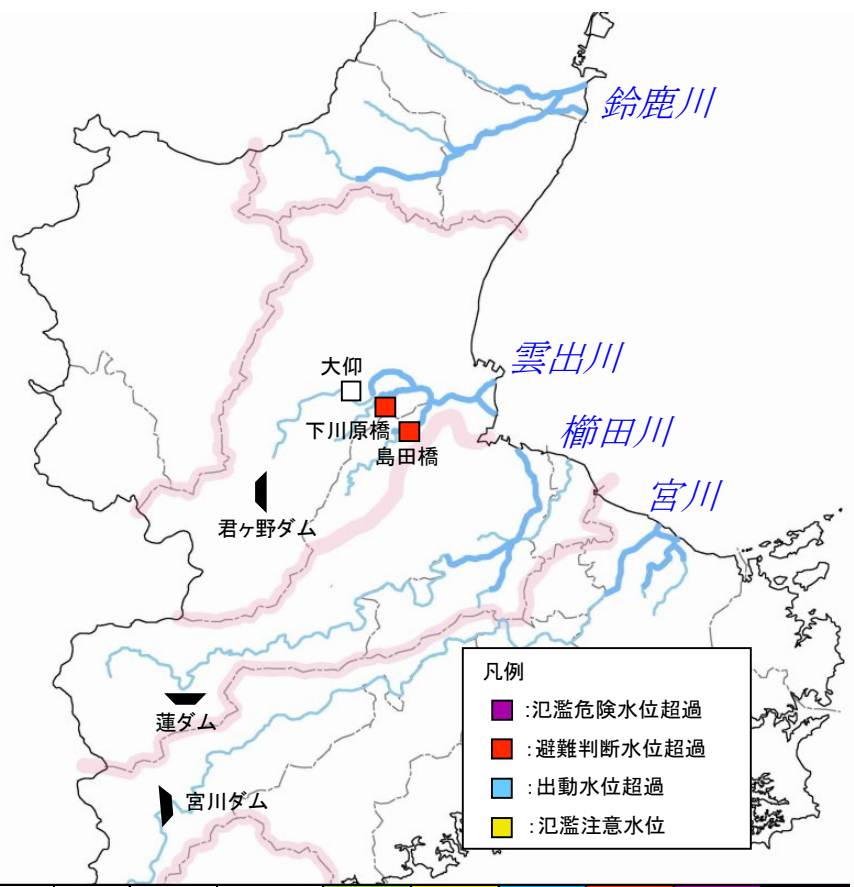
【凡例】

- 観測所名 氾濫危険水位を超えた河川
- 観測所名 危機管理型水位計で氾濫開始相当水位を超過し、浸水被害が確認された河川

主な河川の出水状況

出水状況(雲出川水系)

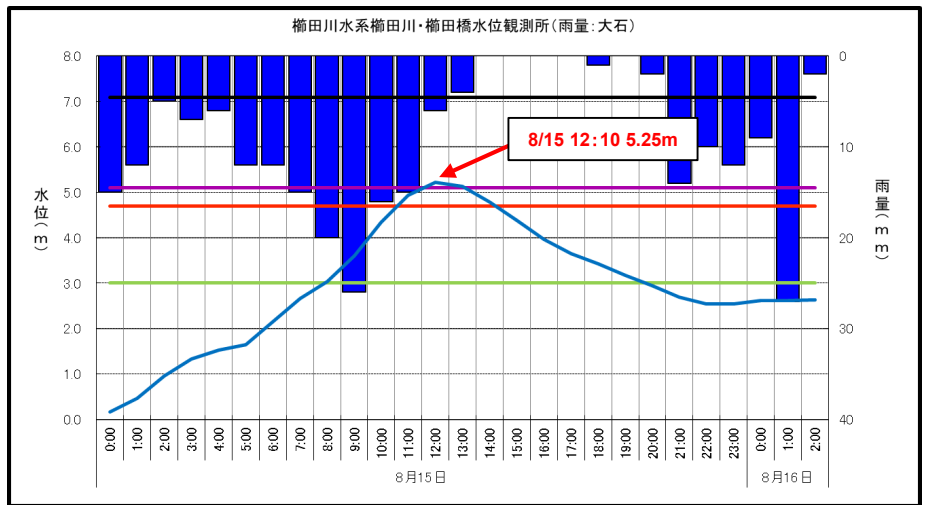
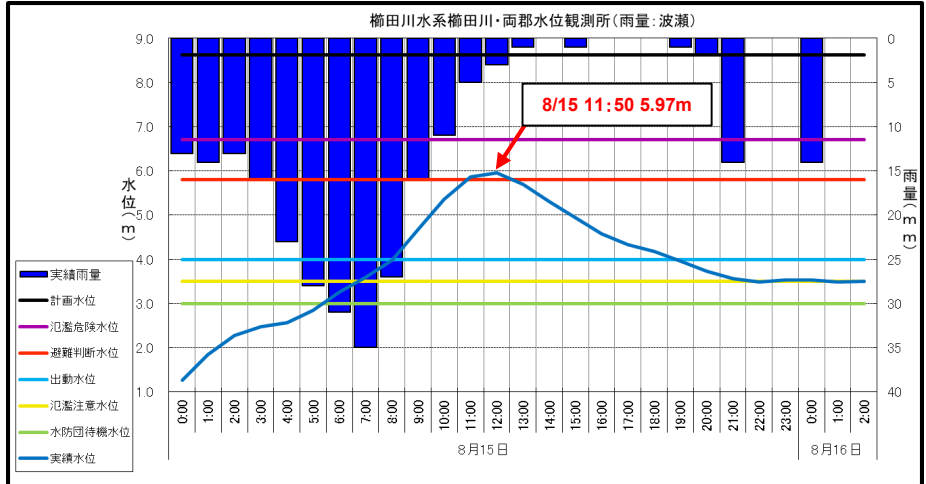
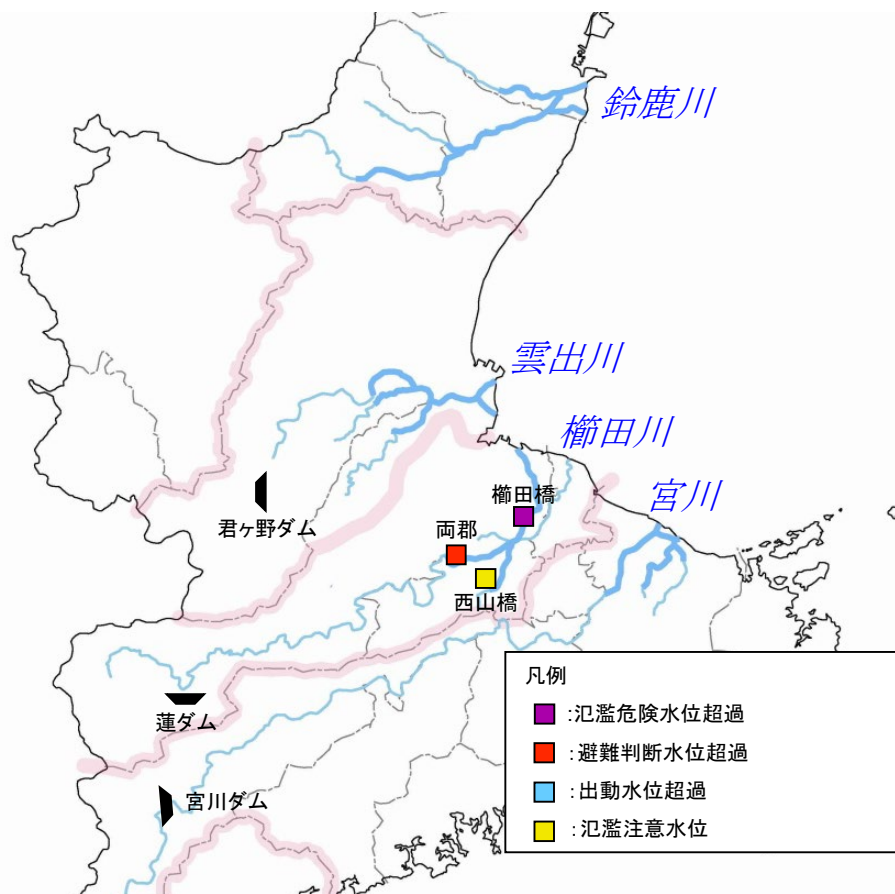
- 雲出川水系 中村川 島田橋水位観測所において**避難判断水位**を超過した。
- 雲出川水系 波瀬川 下川原橋水位観測所において**避難判断水位**を超過した。



水系名	河川名	観測所名	今回最高水位	水防団待機水位	氾濫注意水位	出動水位	避難判断水位	氾濫危険水位	計画高水位
雲出川	中村川	島田橋	8/15 10:00 2.54	1.50	2.30	2.50	2.50	2.80	3.88
							2.54m		
水系名	河川名	観測所名	今回最高水位	水防団待機水位	氾濫注意水位	出動水位	避難判断水位	氾濫危険水位	計画高水位
雲出川	波瀬川	下川原橋	8/15 9:50 2.34	1.70	2.20	2.20	2.20	3.40	3.49
							2.34m		

出水状況(櫛田川水系)

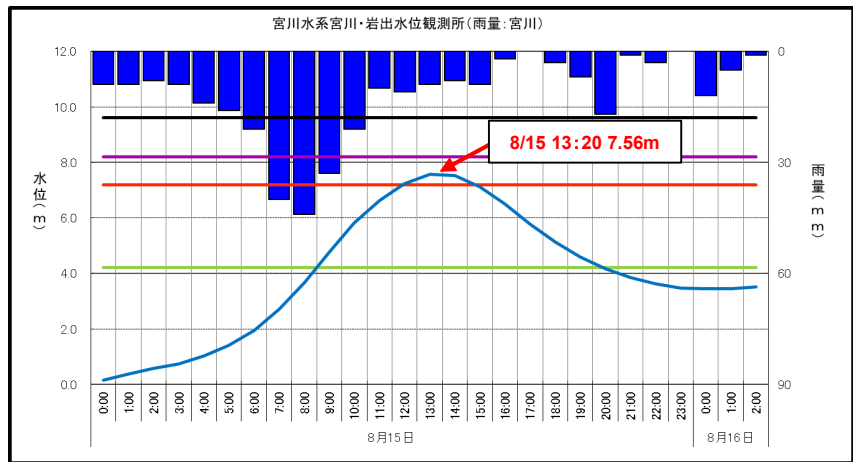
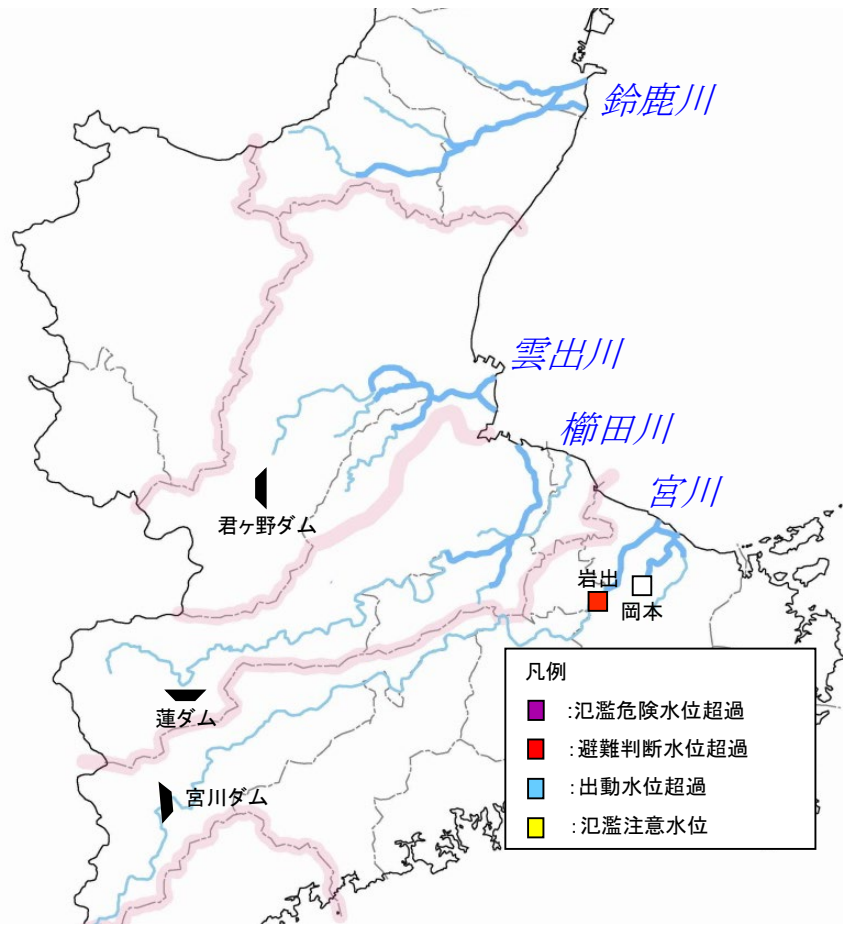
- 櫛田川水系 櫛田川 両郡水位観測所において**避難判断水位**を超過した。
- 櫛田川水系 櫛田川 櫛田橋水位観測所において**氾濫危険水位**を超過した。



水系名	河川名	観測所名	今回最高水位	水防団待機水位	氾濫注意水位	出動水位	避難判断水位	氾濫危険水位	計画高水位
櫛田川	櫛田川	両郡	8/15 11:50 5.97	3.00	3.50	4.00	5.80	6.70	8.63
							5.97m		

水系名	河川名	観測所名	今回最高水位	水防団待機水位	氾濫注意水位	出動水位	避難判断水位	氾濫危険水位	計画高水位
櫛田川	櫛田川	櫛田橋	8/15 12:10 5.25	3.00	3.50	4.70	4.70	5.10	7.09
								5.25m	

○ 宮川水系 宮川 岩出水位観測所において**避難判断水位**を超過した。

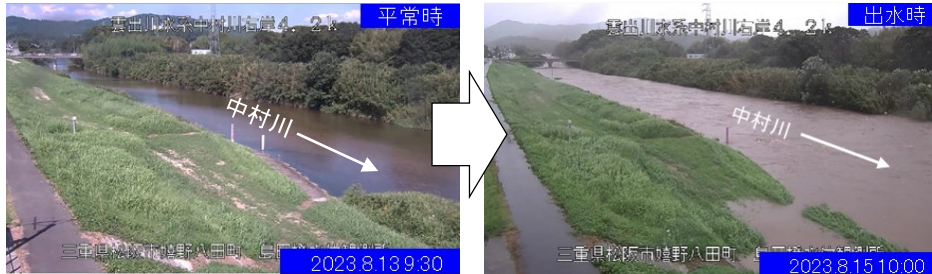


水系名	河川名	観測所名	今回 最高水位	水防団 待機水位	氾濫 注意水位	出動水位	避難判断 水位	氾濫危険 水位	計画 高水位
宮川	宮川	岩出	8/15 13:20 7.60	4.20	5.00	6.10	7.20	8.20	9.61
							7.56m		

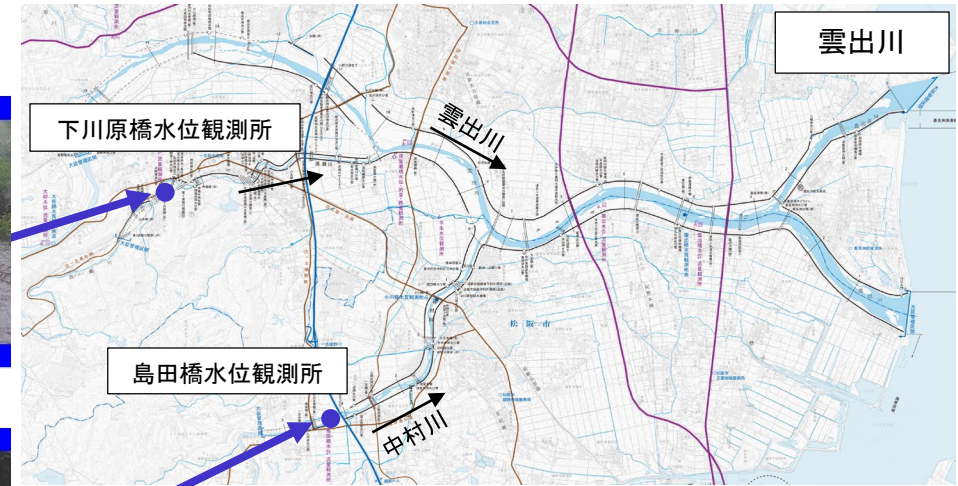
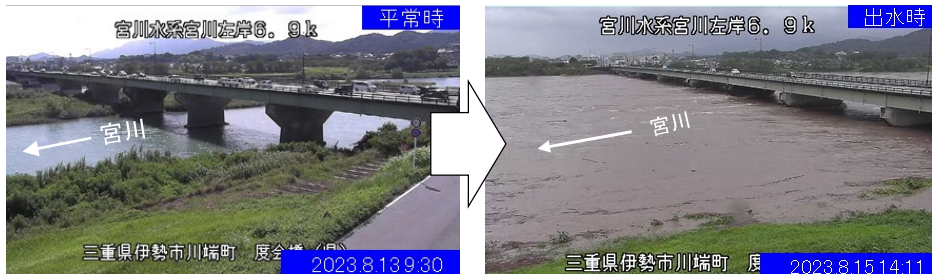
■雲出川水系 波瀬川 下川原橋水位観測所



■雲出川水系 中村川 島田橋水位観測所



■宮川水系 宮川 度会橋付近



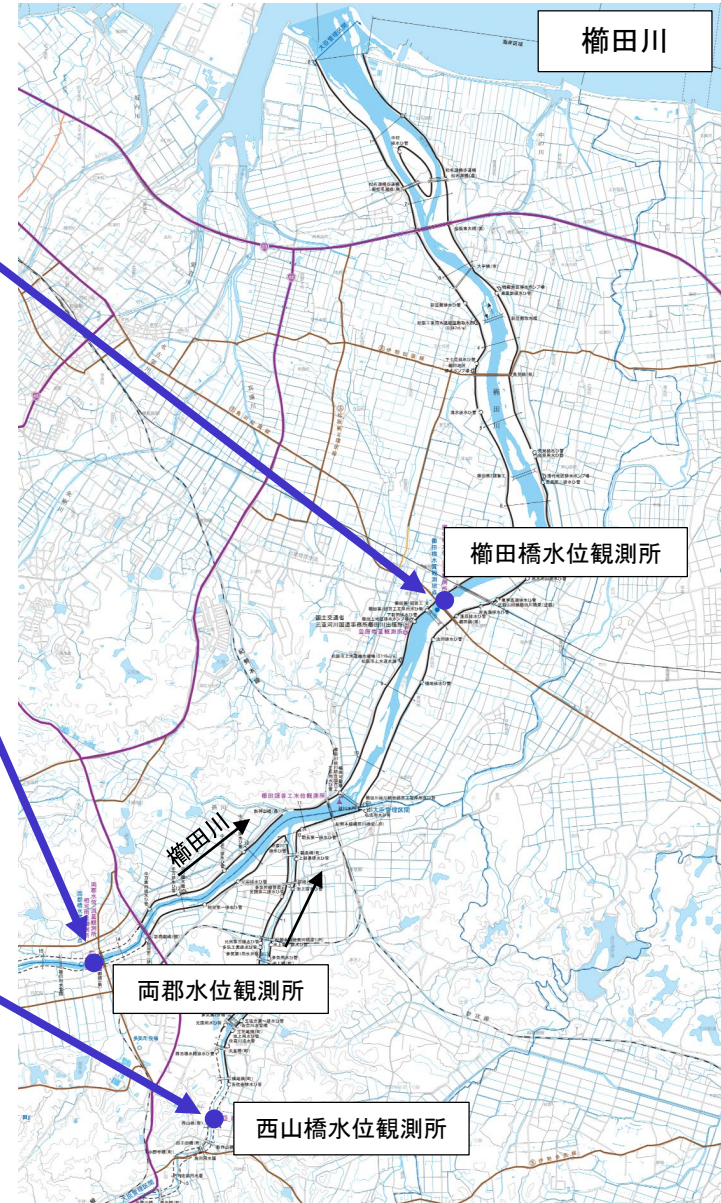
■ 榑田川水系 榑田川 榑田橋水位観測所



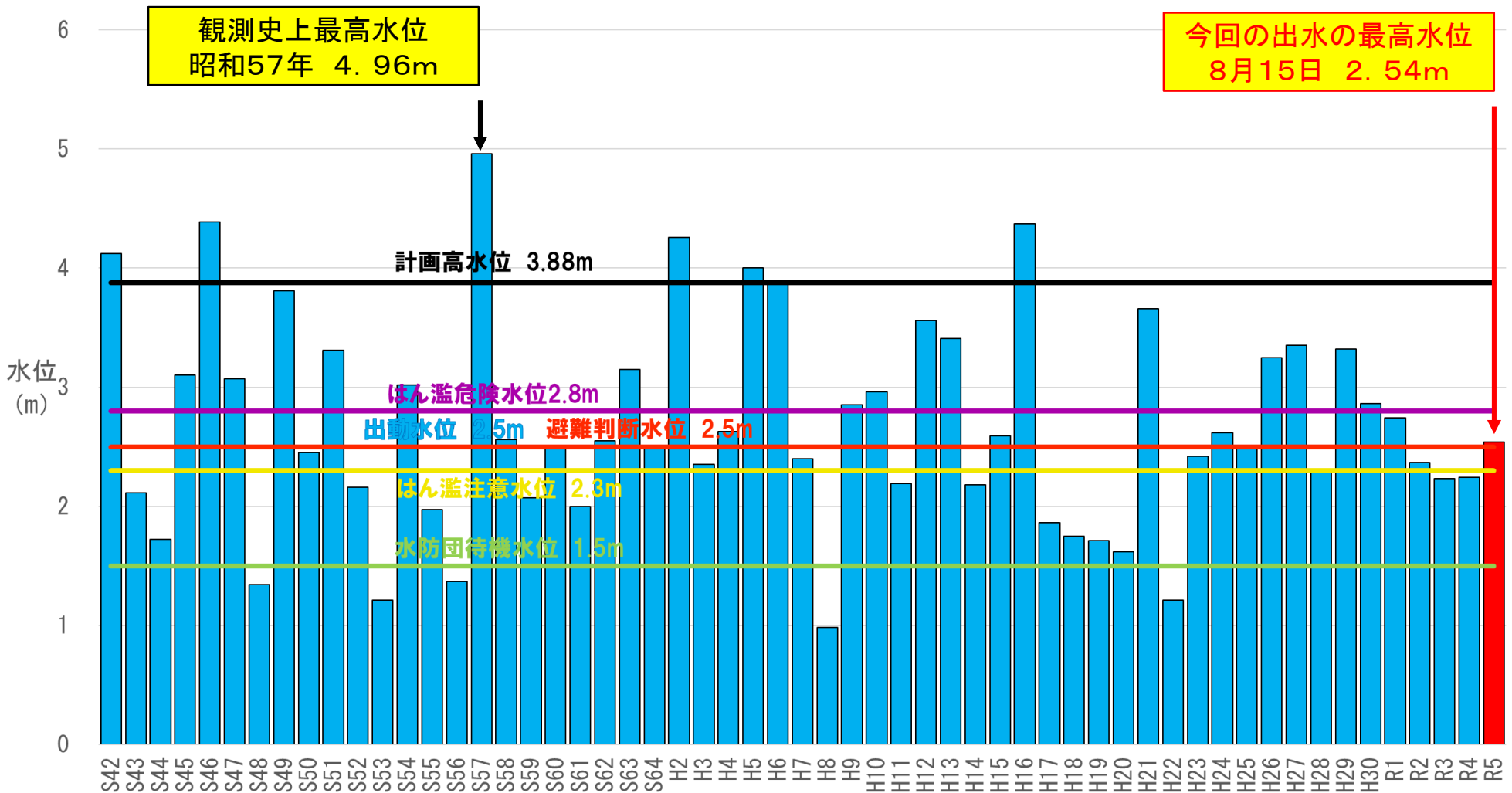
■ 榑田川水系 榑田川 両郡水位観測所



■ 榑田川水系 佐奈川 西山橋水位観測所

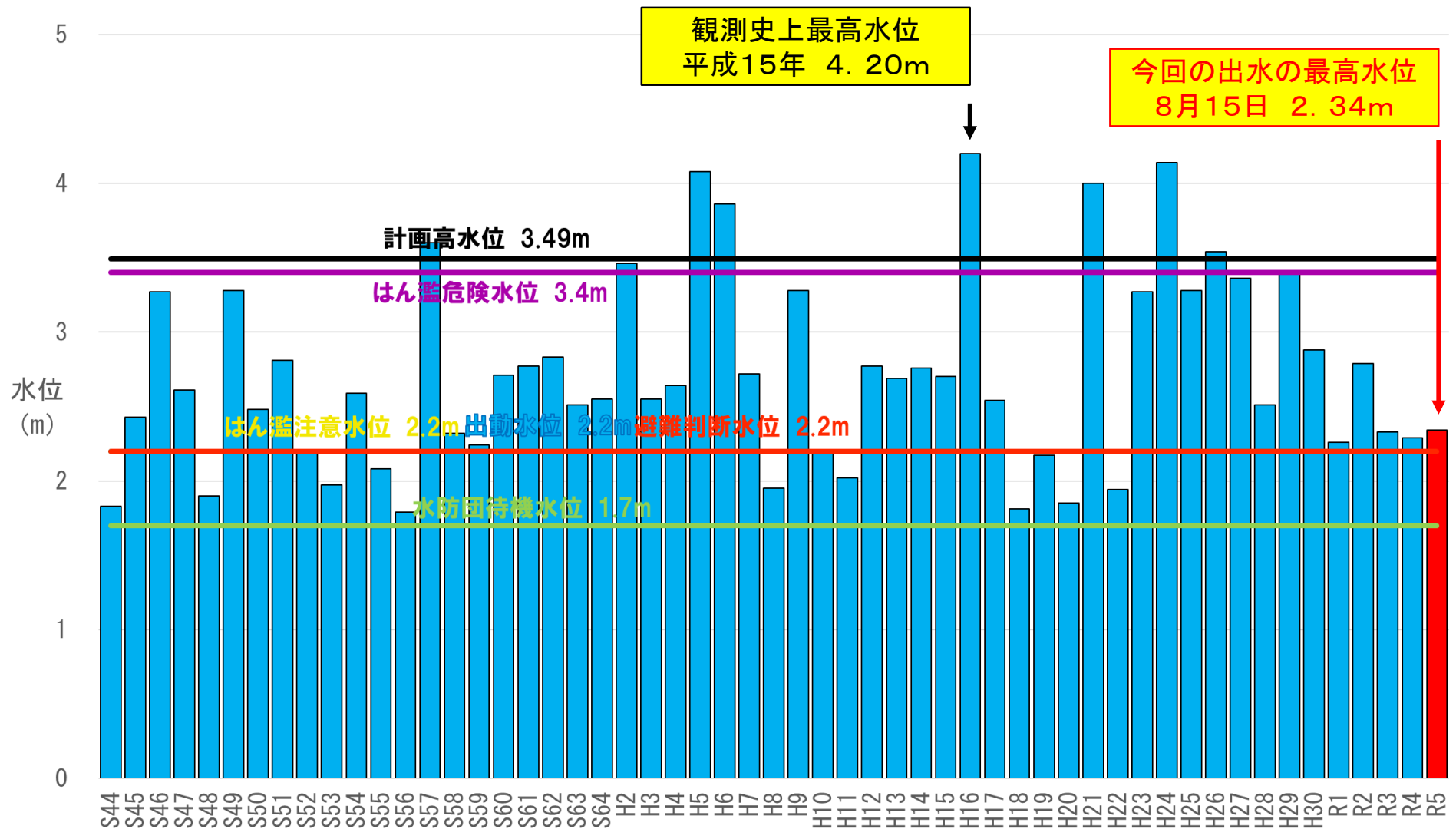


中村川 (島田橋水位観測所) の年最高水位比較図



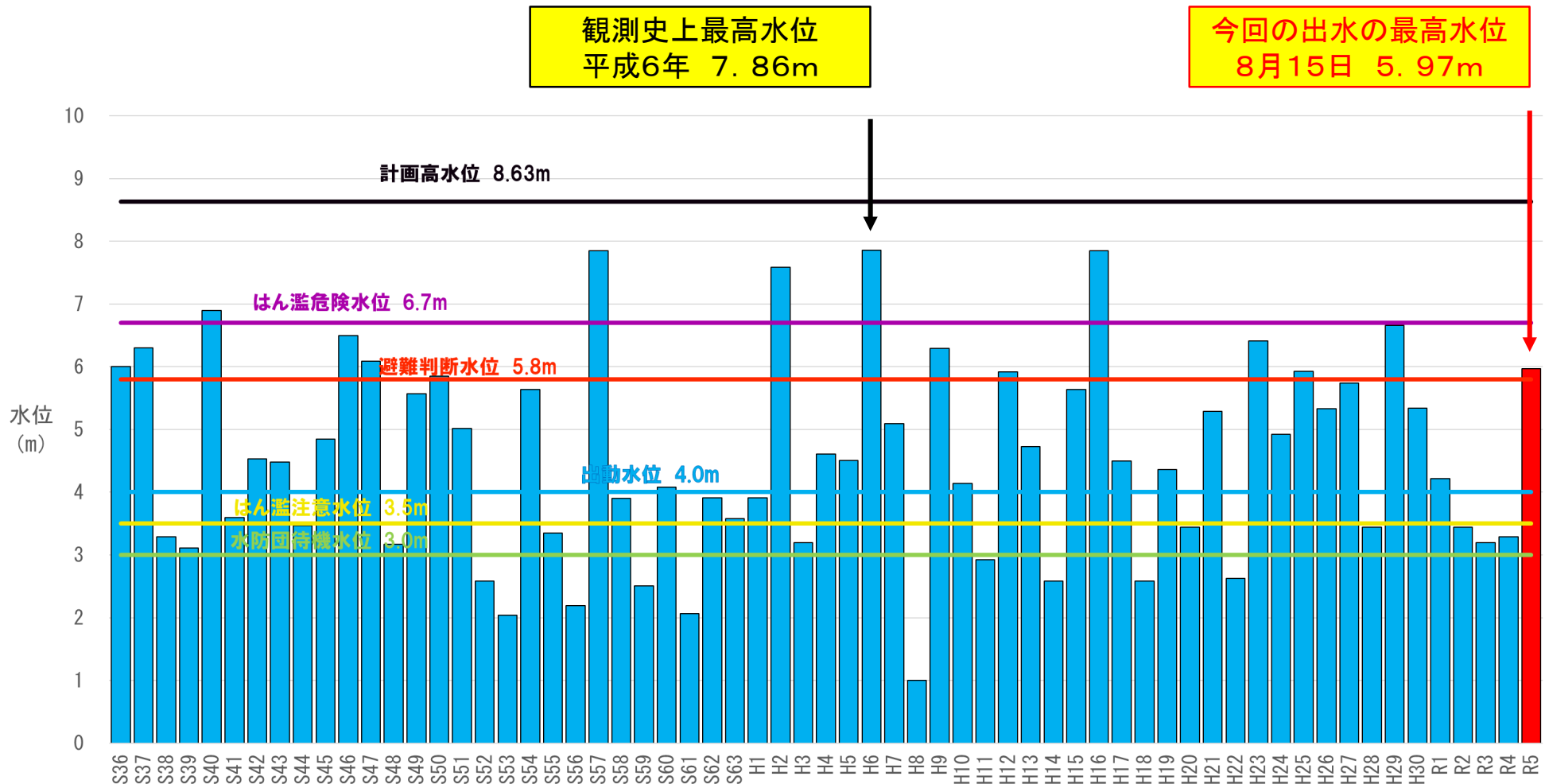
※本資料の令和5年最高水位は、今後の照査により変わる可能性があります。

波瀬川 (下川原橋水位観測所) の年最高水位比較図



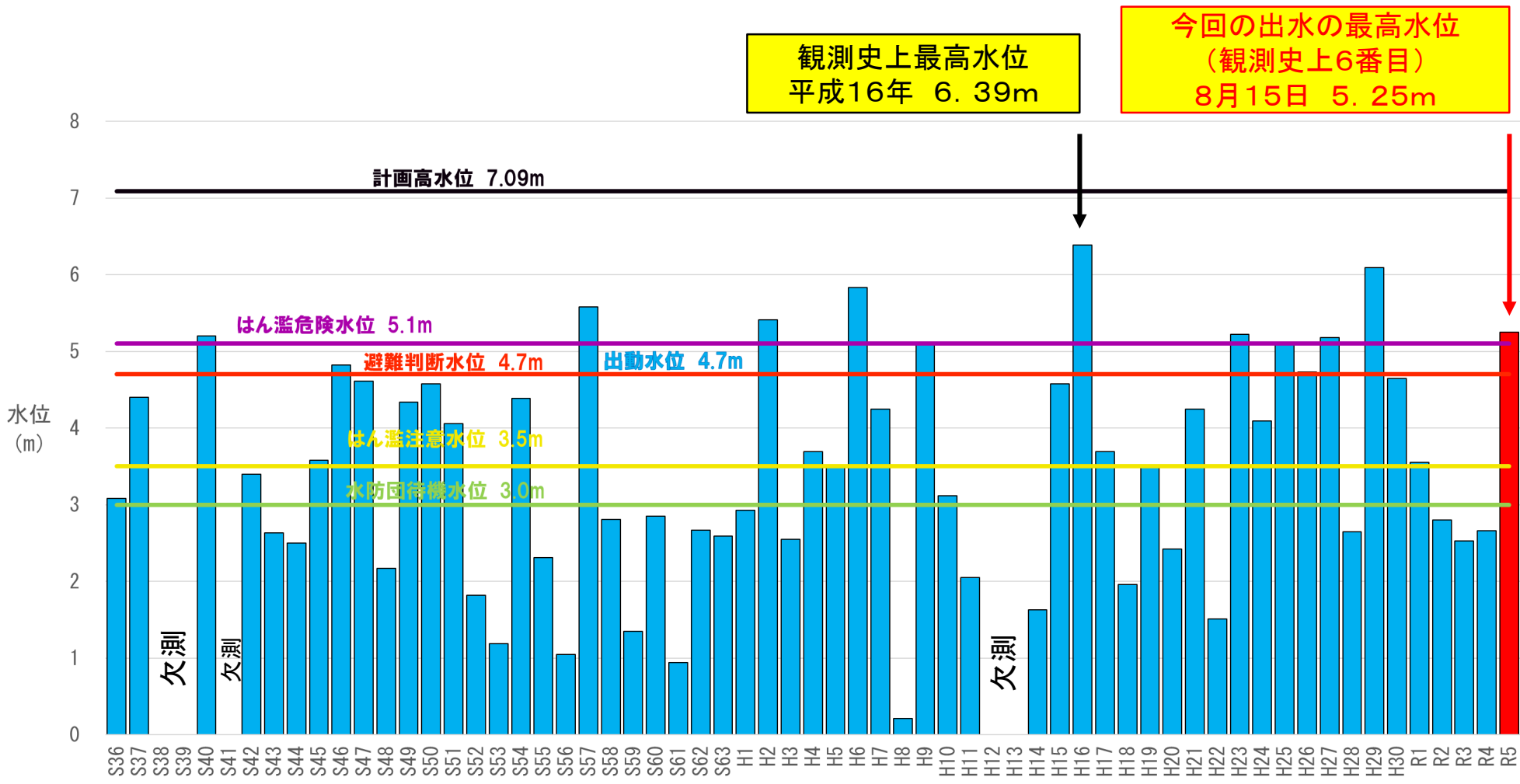
※本資料の令和5年最高水位は、今後の照査により変わる可能性があります。

櫛田川(両郡水位観測所)の年最高水位比較図



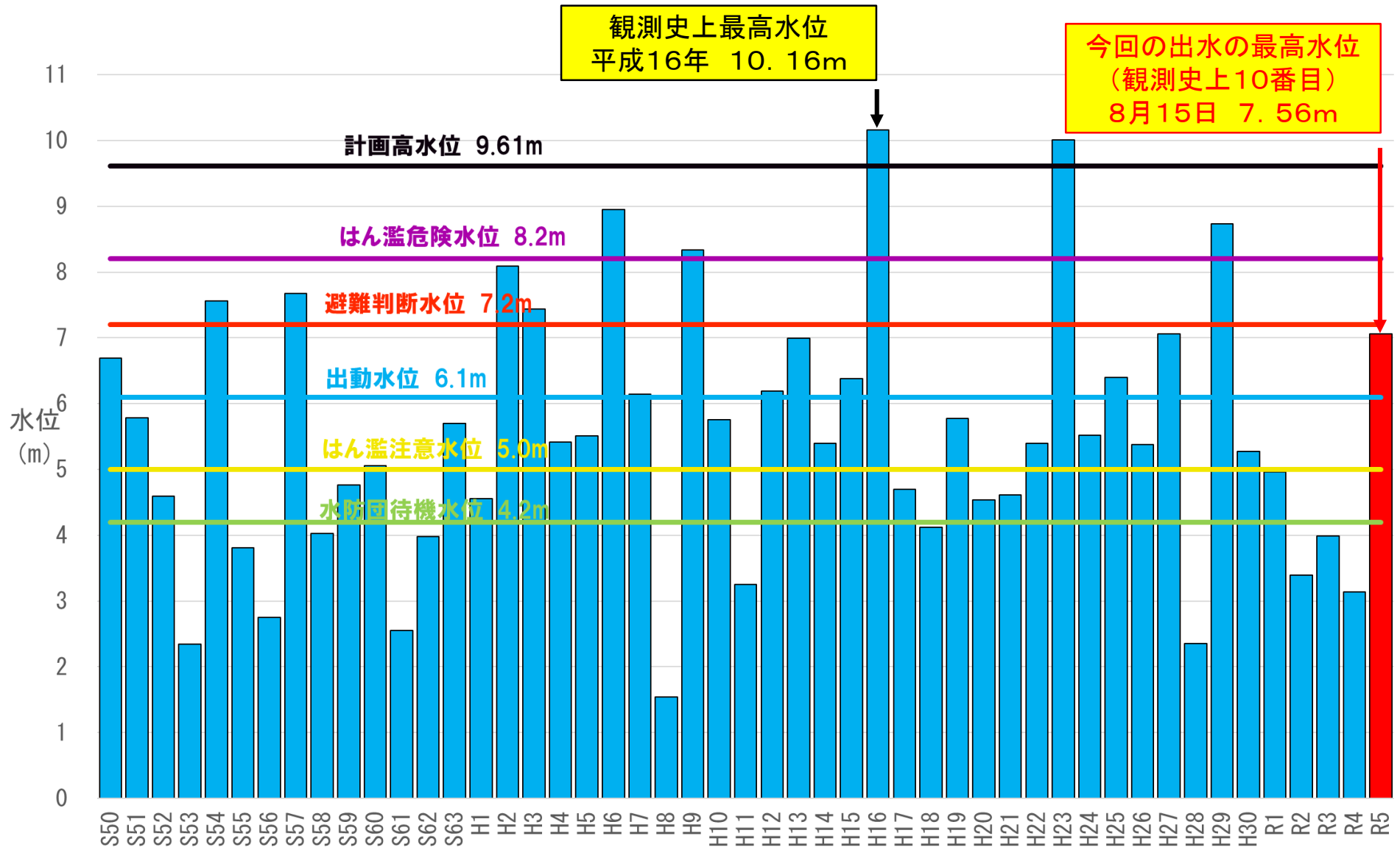
※本資料の令和5年最高水位は、今後の照査により変わる可能性があります。

櫛田川(櫛田橋水位観測所)の年最高水位比較図



※本資料の令和5年最高水位は、今後の照査により変わる可能性があります。

宮川(岩出水位観測所)の年最高水位比較図



※本資料の令和5年最高水位は、今後の照査により変わる可能性があります。

主な被害状況

【発生日時】 8月16日2:10ごろ

【発生箇所】 安八郡神戸町大字柳瀬

【氾濫開始水位相当超過時刻】16日2:10

(危機管理型水位計: 平野井川柳瀬水位観測所)

最高水位 0.22m(0.00mで氾濫開始)

【赤坂雨量観測所の最大1時間雨量】

23mm/h(15日9:00~10:00)

【浸水原因】外水

【浸水被害】床上0戸、床下0戸 浸水面積約4.9ha(田畑等)



※被害状況については、速報値であり、今後の調査により変更する可能性があります。

【詳細図】



8月16日3:40時点

【発生日時】 8月16日12:50ごろ

【発生箇所】 下呂市 金山町 戸部

【氾濫開始相当水位超過時刻】16日12:50

(危機管理型水位計: 戸川落方橋水位観測所)

最高水位 0.30m (0.00mで氾濫開始)

【戸部雨量観測所の最大1時間雨量】

74mm/h (16日12:00~13:00)

【浸水原因】外水

【浸水被害】床下4戸、その他調査中

【位置図】



※被害状況については、速報値であり、今後の調査により変更する可能性があります。



【発生日時】 8月16日16:40ごろ

【発生箇所】 岐阜市北野西山

【氾濫開始相当水位超過時刻】16日16:40

(危機管理型水位計: 石田川北野西山水位観測所)

最高水位0.05m(0.00mで氾濫開始)

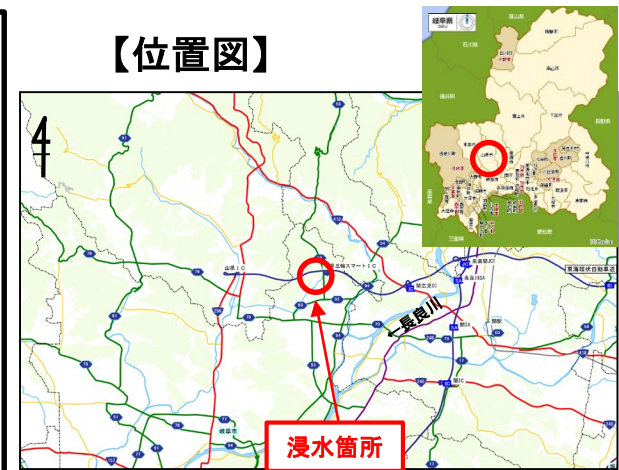
【武芸川雨量観測所の最大1時間雨量】

94mm/h(16日14:00~15:00)

【原因】外水

【被害】調査中

【位置図】



※被害状況については、速報値であり、今後の調査により変更する可能性があります。



写真



18時20分ごろ撮影

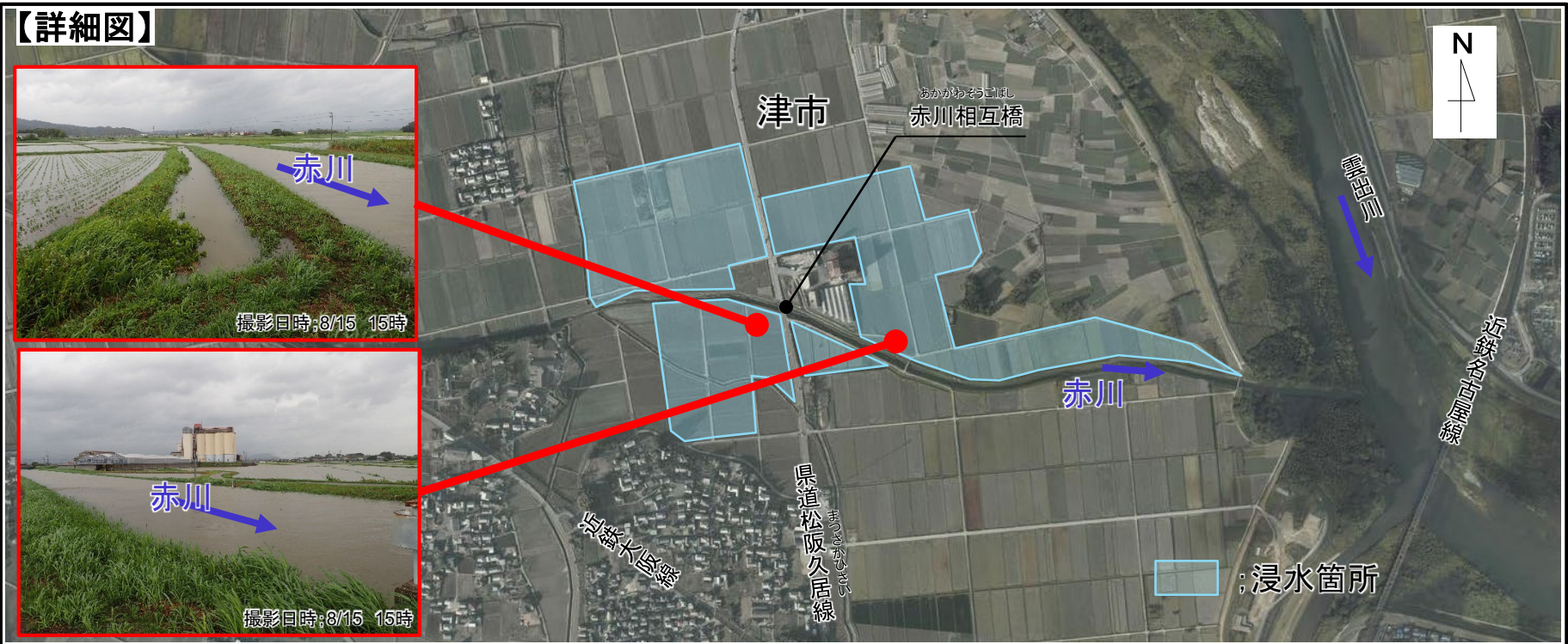
【発生日時】 8月15日 10:00ごろ
 【発生箇所】 津市須ヶ瀬町
 【氾濫開始相当水位超過時刻】15日9:50
 (危機管理型水位計: 赤川相互橋)
 最高水位T.P.+0.83m
 【須賀瀬橋雨量観測所の最大1時間雨量】
 28mm/h(15日1:00~2:00)
 【浸水原因】外水及び内水
 【浸水被害】床上0戸、床下0戸 浸水面積約25ha(田畑等)

【位置図】



※被害状況については、速報値であり、今後の調査により変更する可能性があります。

【詳細図】



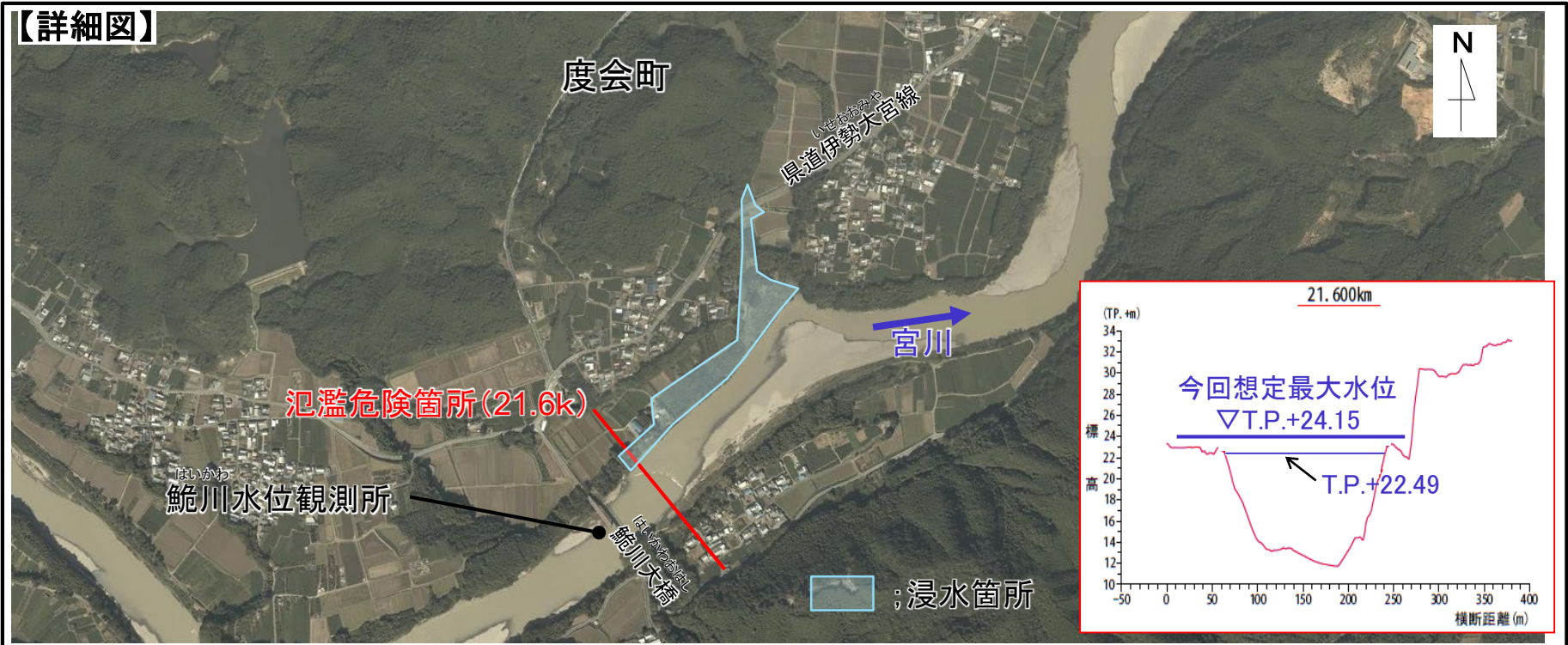
【発生日時】 8月15日 10:00ごろ
 【発生箇所】 度会郡度会町 鮎川
 【氾濫危険水位超過時刻】 15日9:00
 (鮎川水位観測所)
 最高水位T.P.+23.41m
 【川口雨量観測所の最大1時間雨量】
 24mm/h (15日11:00~12:00)
 【浸水原因】外水
 【浸水被害】床上0戸、床下1戸、浸水面積約4ha(田畑等)

【位置図】



※被害状況については、速報値であり、今後の調査により変更する可能性があります。

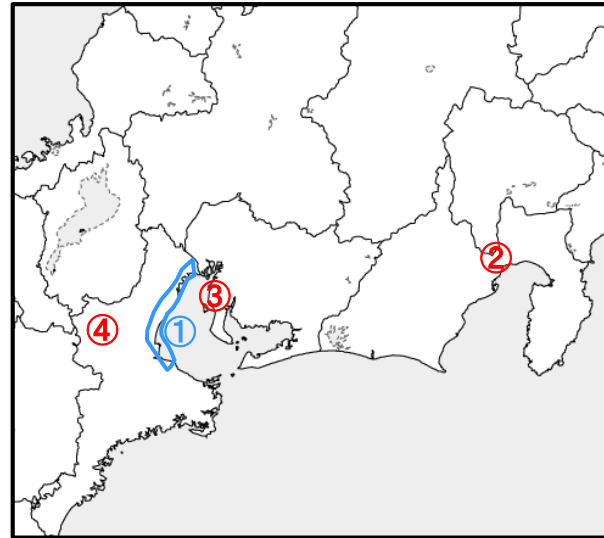
【詳細図】



- 海岸被害 : 台風第7号の影響により、三重県の伊勢湾沿岸において大規模な流木漂着を確認した。
- 土砂災害 : 台風第7号の影響により、静岡県、愛知県、三重県においてがけ崩れが発生した。

※令和5年8月28日17:00現在 速報版

※これは速報版であり、今後数値等が変わる可能性があります。



●海岸 漂着流木量
伊勢湾沿岸(三重県) : 約4,300m³
※川越町、四日市市、鈴鹿市、津市 松阪市 ※港湾局所管分含む

●土砂災害発生件数
がけ崩れ : 3件
(静岡県1件、愛知県1件、三重県1件)

●被害状況
家屋被害 : 一部損壊 1戸



事業の効果

○台風第7号の影響により、雲出川の宇気郷雨量観測所では令和5年8月13～15日に累加雨量382mmを観測し、島田橋水位観測所では避難判断水位を超過した。

○中村川では、雲出川特定構造物改築事業(近畿日本鉄道「新中村川橋梁」)[H14～H24]や3か年緊急対策[H30～R2]、5か年加速化対策[R3～]を活用した、橋梁下流部での河道掘削(黒田頭首工撤去を含む)により、1.0k地点(松阪市嬉野中川地区、宮古地区)では、最大で約1.3mの水位低下が図られた。

○位置図



○事業実施状況



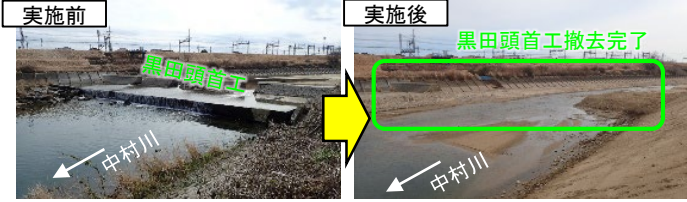
・雲出川特定構造物改築事業(近畿日本鉄道「新中村川橋梁」)



○中村川(1.0k付近)の出水状況

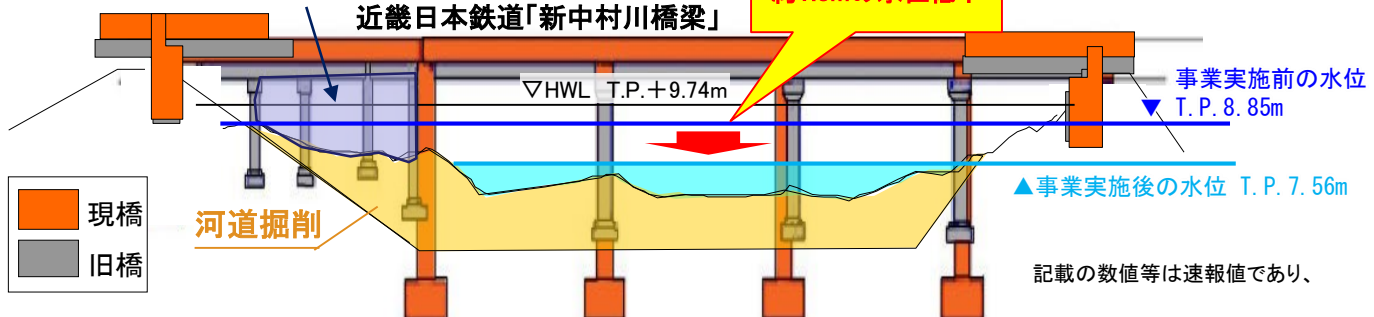


・河道掘削(黒田頭首工撤去含む)



○今回出水による整備効果(中村川1.0k)

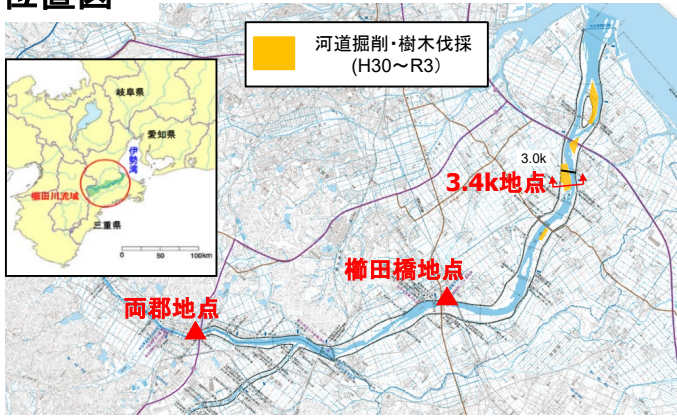
橋脚による河積阻害を解消



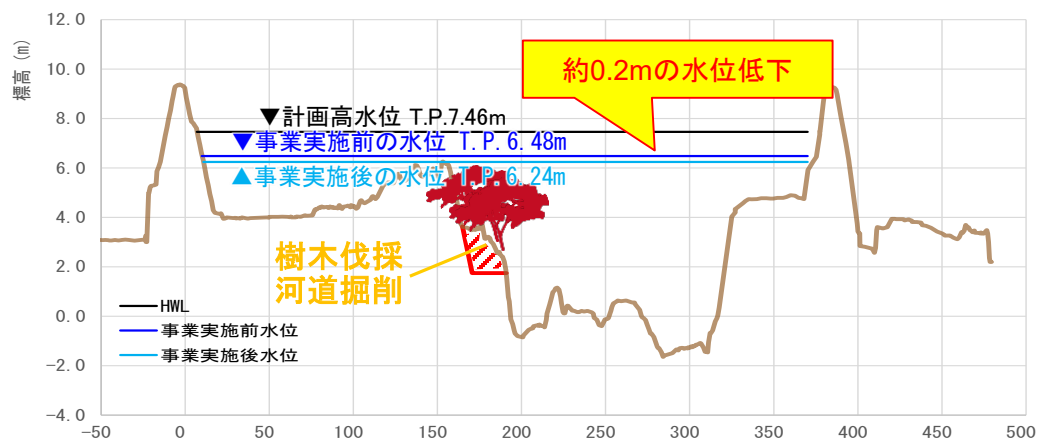
記載の数値等は速報値であり、

○台風第7号の影響により、榎田川の大石雨量観測所では令和5年8月14～16日に累加雨量287mmを観測し、榎田橋水位観測所では、氾濫危険水位を超過した。
○榎田川では、3か年緊急対策[H30～R2]や5か年加速化対策[R3～]を活用した、河道掘削・樹木伐採により、3.4k地点(松阪市新屋敷町地先)で、最大で約0.2mの水位低下が図られた。

○位置図



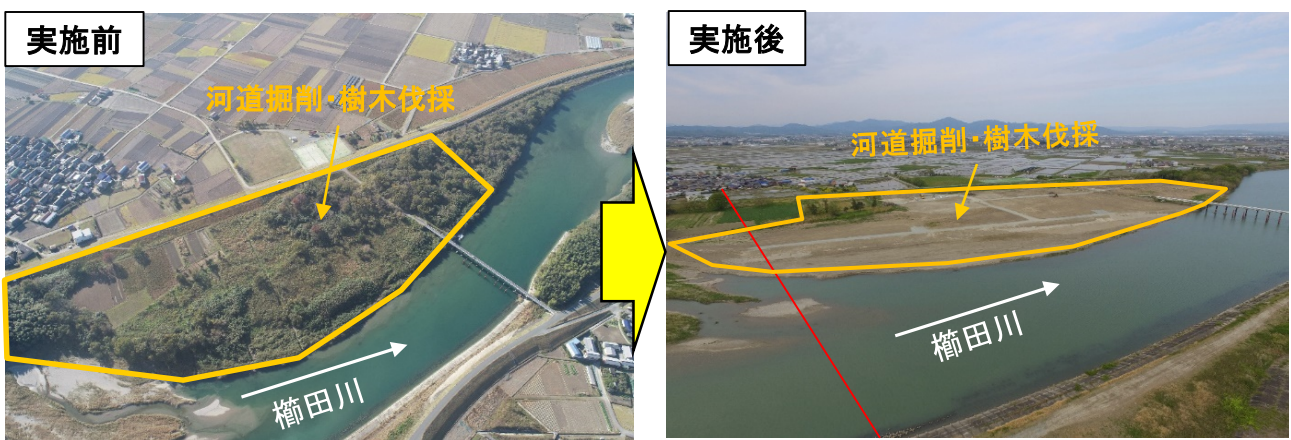
○今回出水による整備効果(榎田川3.4k)



○榎田川(7.8k付近)出水状況



○事業実施状況(3k付近)



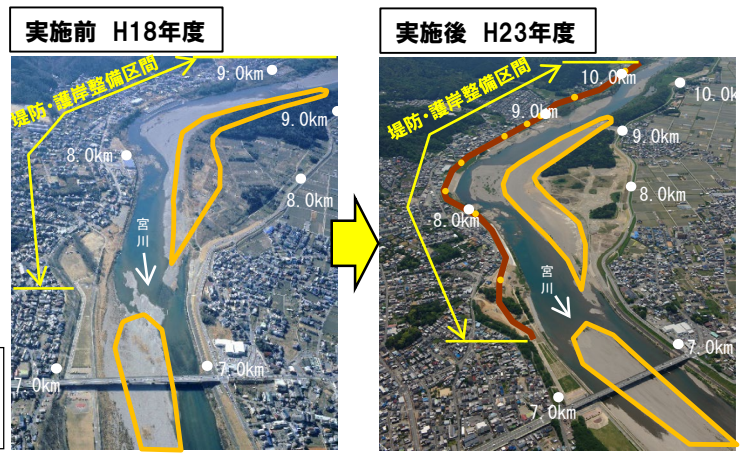
※記載の数値等は速報値であり、今後変更の可能性あります。

○台風第7号の影響により、宮川の宮川雨量観測所では、令和5年8月14～16日に累加雨量382mmを観測し、岩出水位観測所では、避難判断水位を超過した。
 ○宮川では、床上浸水対策特別緊急事業（河道掘削、築堤）[H18～H23]を行ったことにより、8.8k地点（伊勢市大倉地区）では、最大で約0.8mの水位低下効果が図られた。
 ○仮に事業を行っていなければ8haの土地、6戸の浸水被害が発生する恐れがあった。

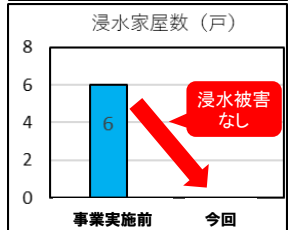
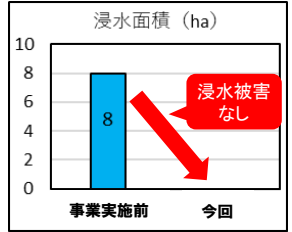
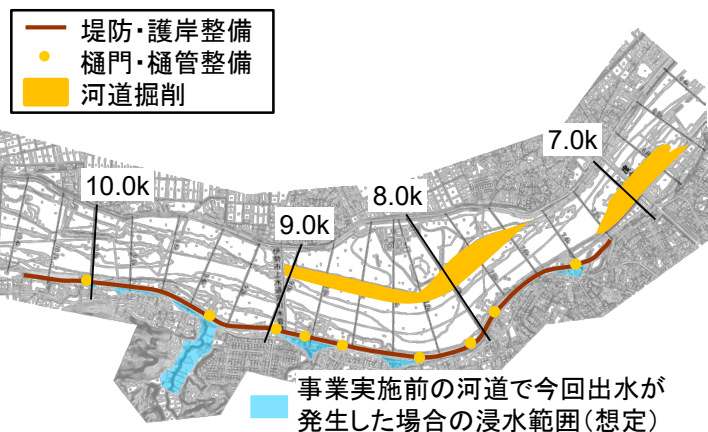
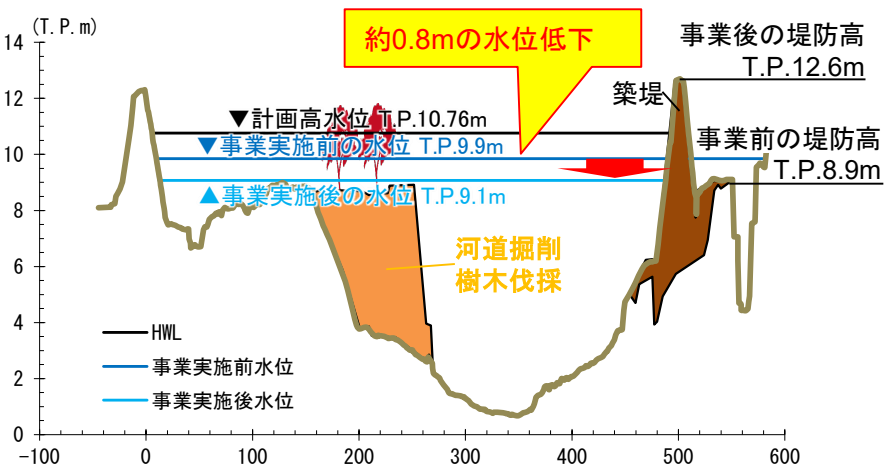
○位置図



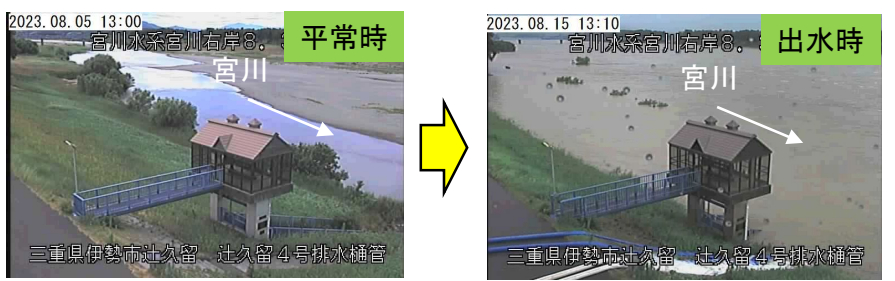
○事業実施状況



○今回出水による整備効果(宮川8.8k)

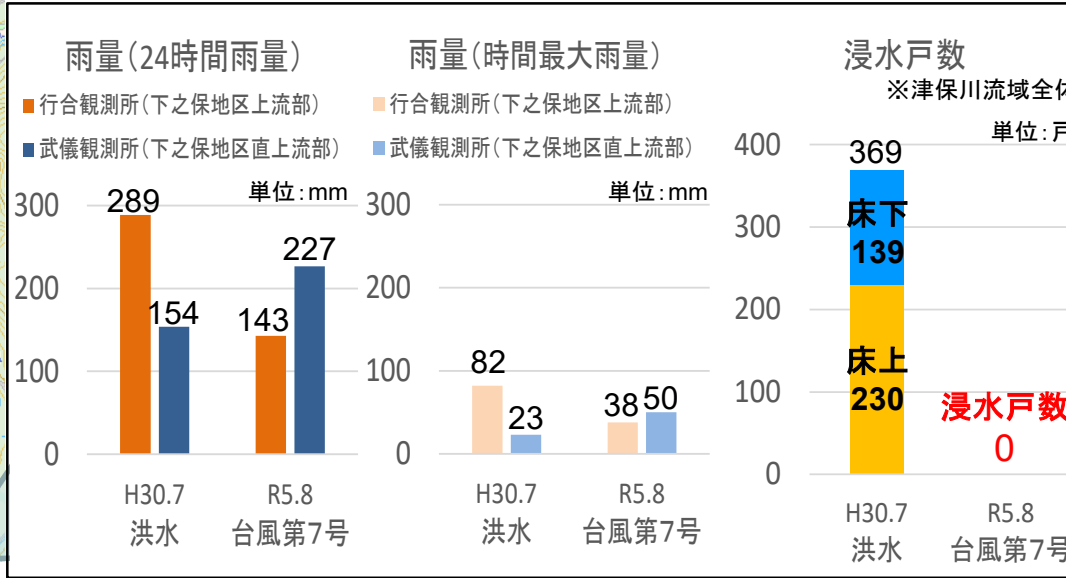
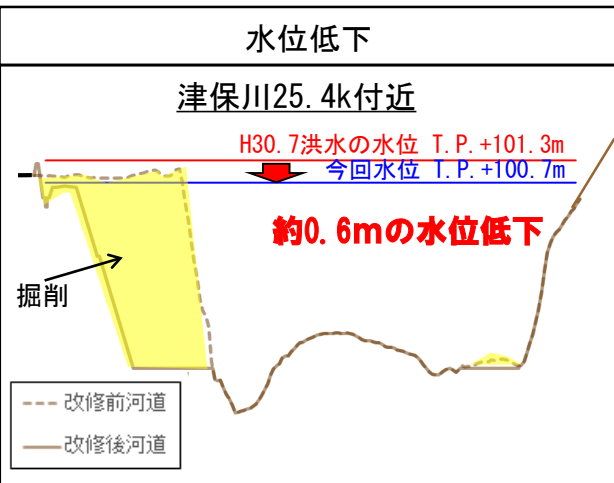
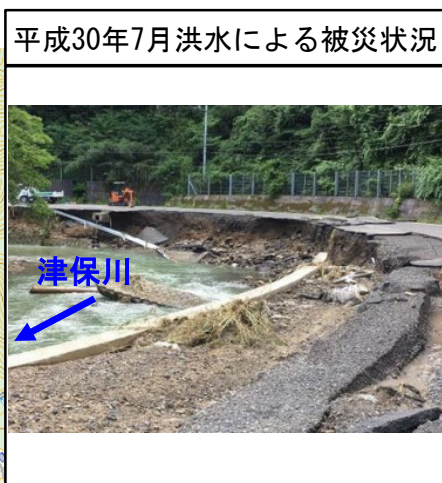
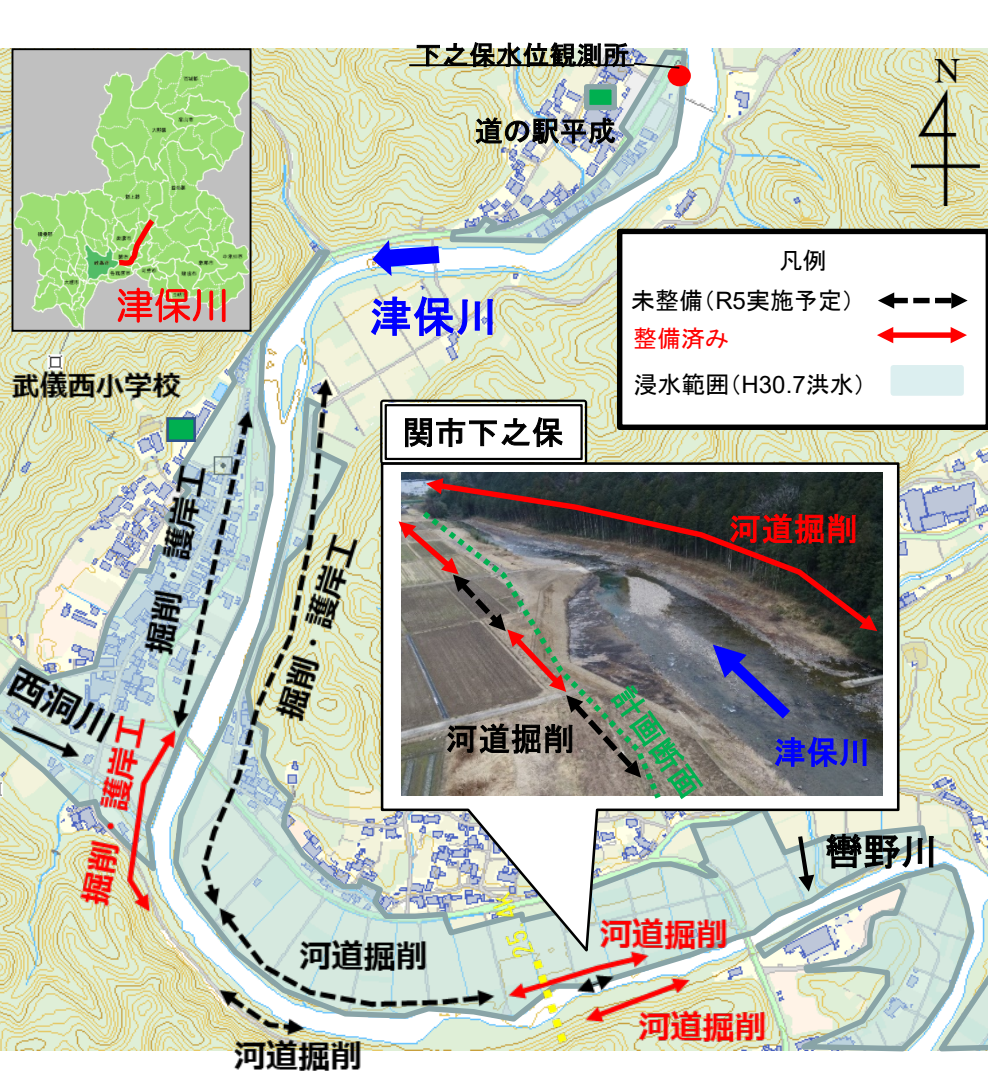


○宮川(8.3k付近)出水状況



※記載の水位は、速報値であり、今後変更の可能性があります。

- 木曾川水系津保川では、浸水対策重点地域緊急事業にて令和元年度より河道掘削工・護岸工等の河川改修を実施中。
- 関市下之保地区（25.4k付近）において、改修前（平成30年度末）と比べ約0.6m水位が低下した。
- 令和5年台風第7号では、治水事業の効果により浸水被害は発生しなかった。



※ 本資料の数値は、速報値であるため、今後の調査で変わる可能性があります。 53

ダムの洪水調節状況とその効果

- 台風第7号に備え、中部地方整備局管内の23ダムにおいて、事前放流の容量約12,335万m³を確保した。
- そのうち、5ダムにおいて事前放流を実施したことにより、治水のための容量約1,378万m³を確保した。
- また、ダムに洪水の一部を貯める洪水調節を8ダムで実施したことにより、下流河川の水位を低減した。

■ 事前放流の容量を確保していたダム 18ダム

所在県	水系名	河川名	ダム名	区分
静岡県	大井川水系	大井川	ながしま 長島ダム	治水等多目的ダム※
静岡県	大井川水系	大井川	おくいずみ 奥泉ダム	利水ダム
静岡県	大井川水系	大井川	いかわ 井川ダム	利水ダム
愛知県	天竜川水系	大入川	しんとよね 新豊根ダム	治水等多目的ダム※
静岡県	天竜川水系	水窪川	みさくほ 水窪ダム	利水ダム
愛知県	豊川水系	宇連川	おおのとうしゅこ 大野頭首工	利水ダム
愛知県	豊川水系	宇連川	うね 宇連ダム	利水ダム
愛知県	豊川水系	大島川	おおしま 大島ダム	利水ダム
愛知県	矢作川水系	巴川	はぶ 羽布ダム	利水ダム
岐阜県	木曾川水系	阿多岐川	あたら 阿多岐ダム	治水等多目的ダム※
長野県	木曾川水系	王滝川	まきお 牧尾ダム	利水ダム
静岡県	太田川水系	太田川	おおたがわ 太田川ダム	治水等多目的ダム※
静岡県	太田川水系	原野谷川	はらのやがわのうねぼら 原野谷川農地防災ダム	利水ダム
静岡県	都田川水系	都田川	みやこたがわ 都田川ダム	利水ダム
三重県	銚子川水系	又口川	くちすほ クチスポダム	利水ダム
三重県	磯部川水系	磯部川	かみじ 神路ダム	利水ダム
三重県	員弁川水系	砂子谷川	なかさと 中里ダム	利水ダム
三重県	朝明川水系	田口川	みやがわちよ 宮川調整池	利水ダム

※ 治水等多目的ダム：直轄・水資源機構(特定施設)・補助ダム

注)本資料の数値は速報値であり、今後の精査等により変更となる場合があります。

■ 事前放流を実施したダム 5ダム

所在県	水系名	河川名	ダム名	区分
愛知県	矢作川水系	雨山川	<small>あめやま</small> 雨山ダム	治水等多目的ダム※
三重県	雲出川水系	八手俣川	<small>きみがの</small> 君ヶ野ダム	治水等多目的ダム※
三重県	櫛田川水系	蓮川	<small>はちす</small> 蓮ダム	治水等多目的ダム※
三重県	宮川水系	宮川	<small>みやがわ</small> 宮川ダム	治水等多目的ダム※
三重県	宮川水系	宮川	<small>みせだに</small> 三瀬谷ダム	利水ダム

※ 治水等多目的ダム：直轄・水資源機構(特定施設)・補助ダム

注)本資料の数値は速報値であり、今後の精査等により変更となる場合があります。

■ 洪水調節を実施したダム 8ダム

所在県	水系名	河川名	ダム名	区分
岐阜県	木曾川水系	揖斐川	<small>よこやま</small> 横山ダム	治水等多目的ダム※
岐阜県	木曾川水系	揖斐川	<small>とくやま</small> 徳山ダム	治水等多目的ダム※
岐阜県	木曾川水系	馬瀬川	<small>いわや</small> 岩屋ダム	治水等多目的ダム※
岐阜県	木曾川水系	阿多岐川	<small>あたぎ</small> 阿多岐ダム	治水等多目的ダム※
岐阜県	木曾川水系	大ヶ洞川	<small>おおがほら</small> 大ヶ洞ダム	治水等多目的ダム※
三重県	櫛田川水系	蓮川	<small>はちす</small> 蓮ダム	治水等多目的ダム※
三重県	雲出川水系	八手俣川	<small>きみがの</small> 君ヶ野ダム	治水等多目的ダム※
三重県	宮川水系	宮川	<small>みやがわ</small> 宮川ダム	治水等多目的ダム※

※ 治水等多目的ダム：直轄・水資源機構(特定施設)・補助ダム

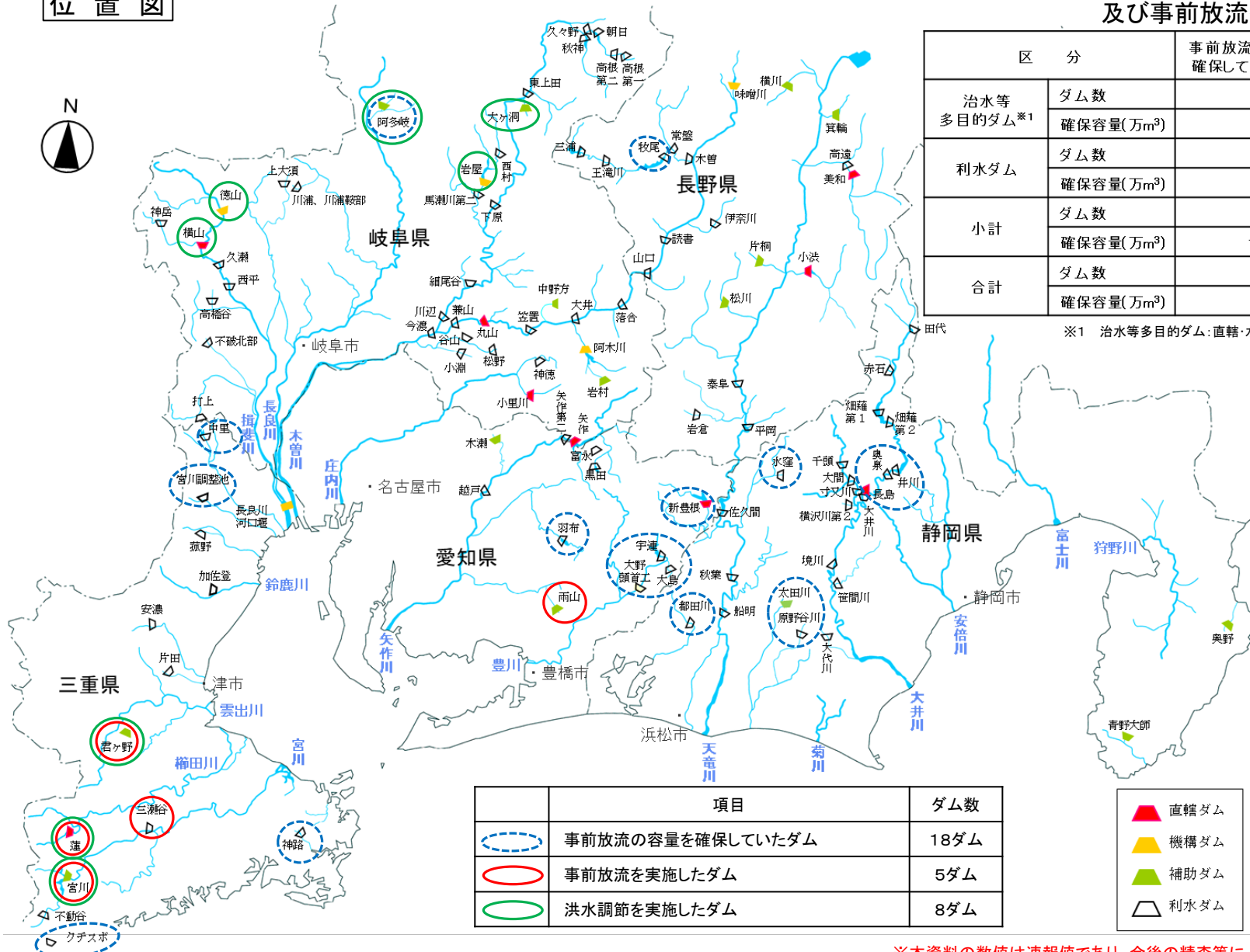
注)本資料の数値は速報値であり、今後の精査等により変更となる場合があります。

位置図

＜事前放流の容量を確保していたダム数
及び事前放流を実施したダム数＞

区 分		事前放流の容量を確保していたダム	事前放流を実施したダム
治水等多目的ダム※1	ダム数	4	4
	確保容量(万m ³)	1,298	1,054
利水ダム	ダム数	14	1
	確保容量(万m ³)	9,659	324
小計	ダム数	18	5
	確保容量(万m ³)	10,957	1,378
合計	ダム数	23	
	確保容量(万m ³)	12,335	

※1 治水等多目的ダム:直轄・水資源機構(特定施設)・補助ダム



	項目	ダム数
	事前放流の容量を確保していたダム	18ダム
	事前放流を実施したダム	5ダム
	洪水調節を実施したダム	8ダム

	直轄ダム
	機構ダム
	補助ダム
	利水ダム

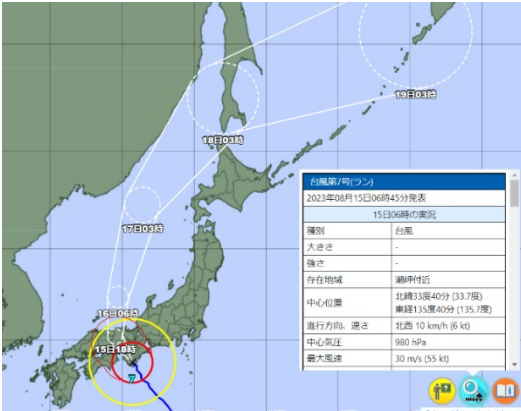
※本資料の数値は速報値であり、今後の精査等により変更となる場合があります。

※本資料の記載数値は「速報値」のため、後日一部訂正または追加をすることがあります。

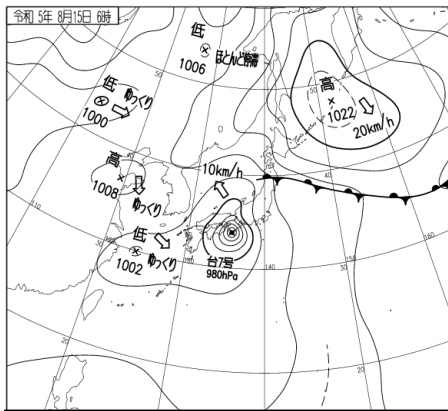
- 8月15日に和歌山県に上陸した台風第7号の影響により、中部・近畿・中国地方を中心に非常に激しい降雨をもたらし、各地で記録的な豪雨となった。
- 蓮ダム流域では、**流域平均累加雨量が約520mmを記録し、例年8月の総雨量の130%に相当する降雨を観測した。**



位置図

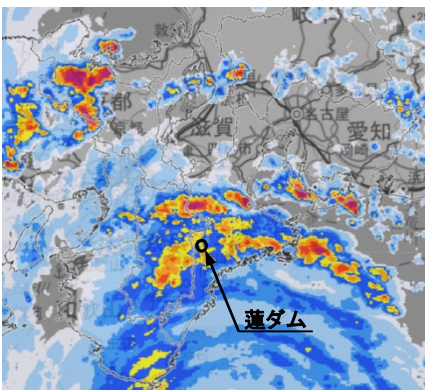


台風経路図(8月15日6時00分)

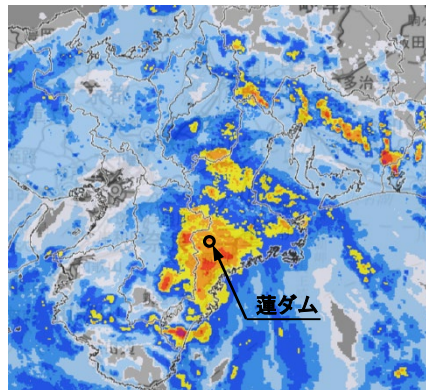


天気図(8月15日6時00分)

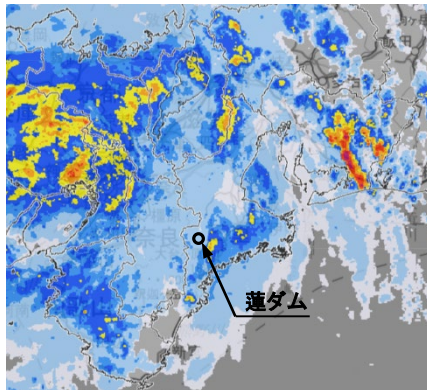
レーダー雨量



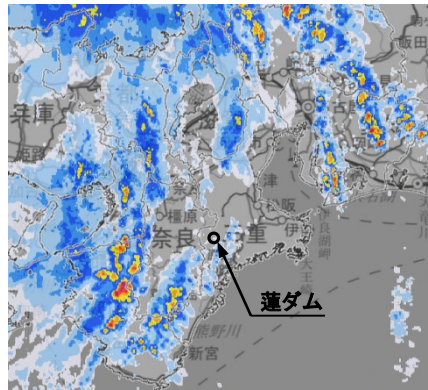
8月15日0時00分



8月15日6時00分



8月15日12時00分



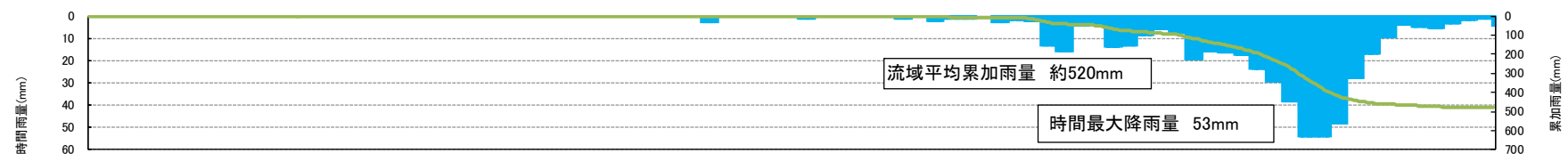
8月15日17時00分

出典: 気象庁ウェブサイト

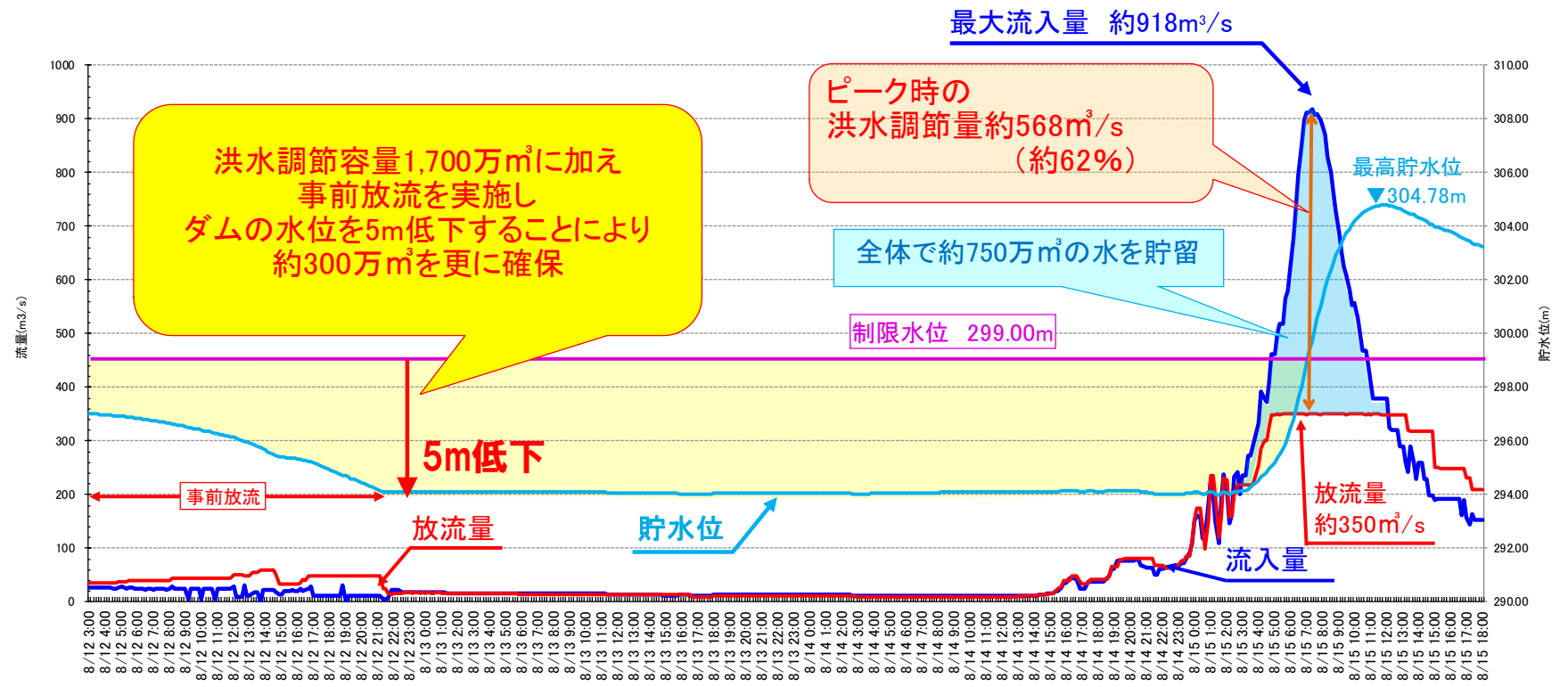
※本資料の記載数値は「速報値」のため、後日一部訂正または追加をすることがあります。

- 台風第7号による大雨の影響により、蓮ダムでは**最大流入量約918m³/s**を観測しましたが、防災操作(洪水調節)を実施しダムに洪水を貯留したことから、下流へ流れる洪水の量を**最大で約568m³/s**、流入量の約62%抑え、約350m³/sに低減した。
- **洪水調節容量1700万m³に加え、事前放流を実施しダムの水位を5m低下**することにより、さらに約300万m³を確保し、計2000万m³の容量を確保した。

令和5年8月 台風第7号における蓮ダムの防災操作状況 2023/8/12 3:00 から 2023/8/15 18:00 まで



(注1)この数値は速報として取り急ぎまとめたもので、後日一部訂正や追加をすることがあります。



— 流入量 (m³/s) — 全放流量 (m³/s) — 貯水位 (m)

※本資料の記載数値は「速報値」のため、後日一部訂正または追加をすることがあります。

- 台風第7号の影響により、8月14日の降り始めから8月15日までの降水量は、蓮ダム流域平均累加雨量約520mmを記録した。
- 蓮ダムでの防災操作の実施により、ダムがない場合と比較して、^{りょうぐん}両郡地点(河口から14.35km)で約0.71m低下させ、避難指示発令の目安となる^{たひき}氾濫危険水位の超過を回避し、^{たひき}田引地点(河口から58.0km)で約1.45m低下したものと推定される。

蓮ダム貯水位状況

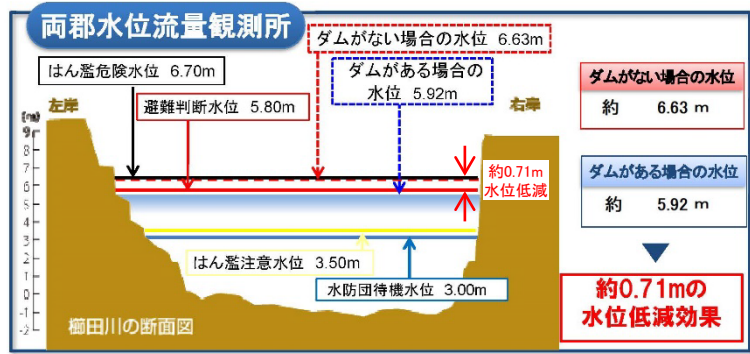


貯水位: EL:294.07m

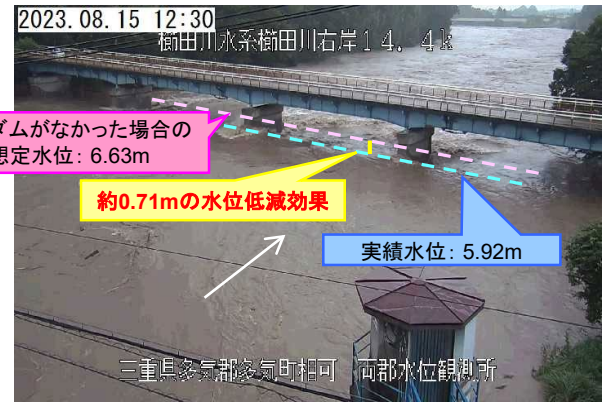
R5. 8. 13 12時00分時点
(事前放流実施後)



両郡水位観測所地点の水位低減効果

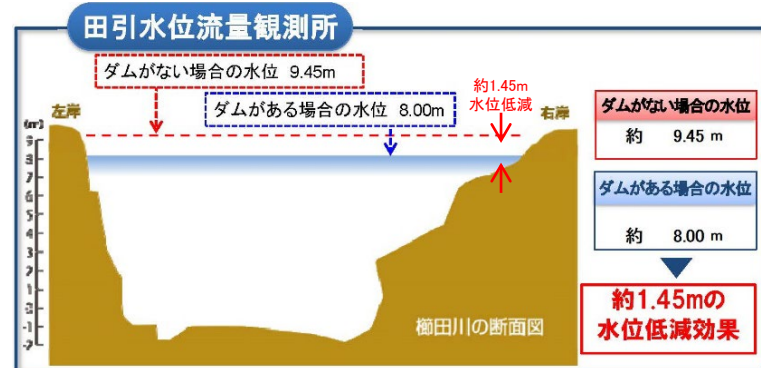


両郡水位出水状況



R5. 8. 15 12時30分時点

田引水位観測所地点の水位低減効果



田引水位状況写真



R5. 8. 15 9時50分時点

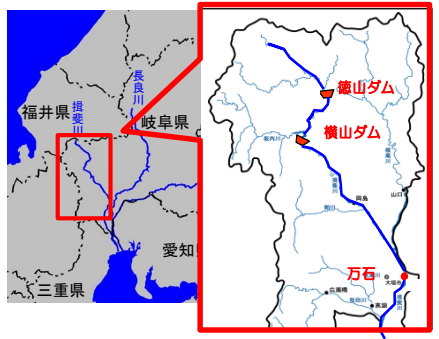


貯水位 EL:304.78m

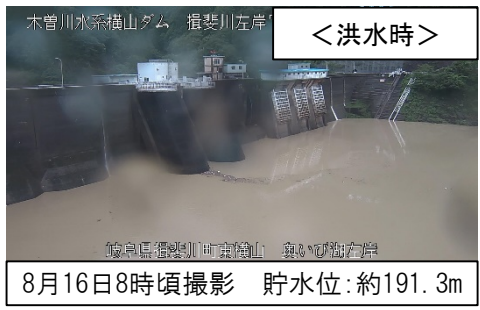
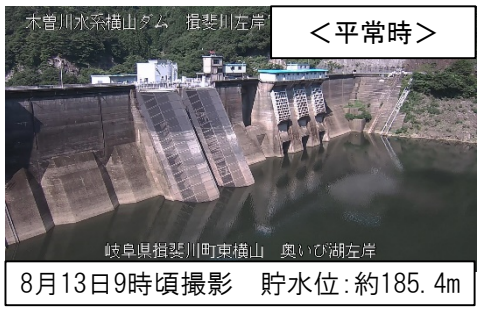
R5. 8. 15 12時00分時点
(最高水位時)

- 今回の出水で徳山ダムに流れ込んだ洪水の量は、最大で毎秒約609m³(平成20年の管理開始以降9番目に多い量)となった。また、横山ダムに流れ込んだ洪水の量は、最大で毎秒約804m³(昭和40年の管理開始以降11番目に多い量)となった。
- 徳山ダム・横山ダムの連携した防災操作の実施により、両ダムがない場合と比較して、大垣市万石地点(河口から40.6km)の揖斐川の水位は、約1.3m程度の水位低下効果があったものと推定される。

【位置図】



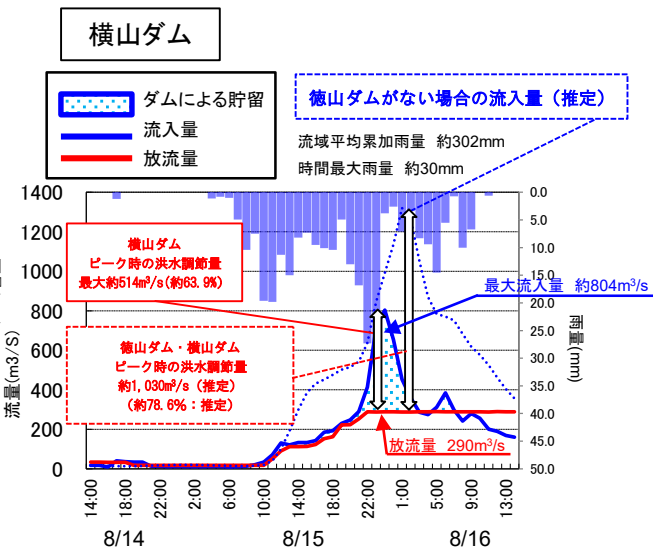
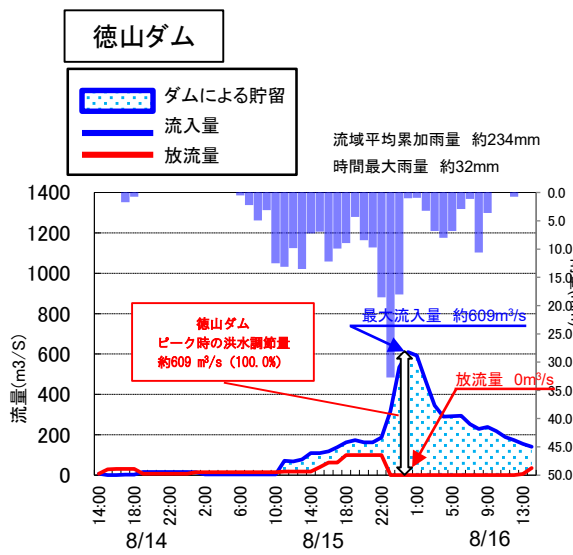
【横山ダム貯水池状況】



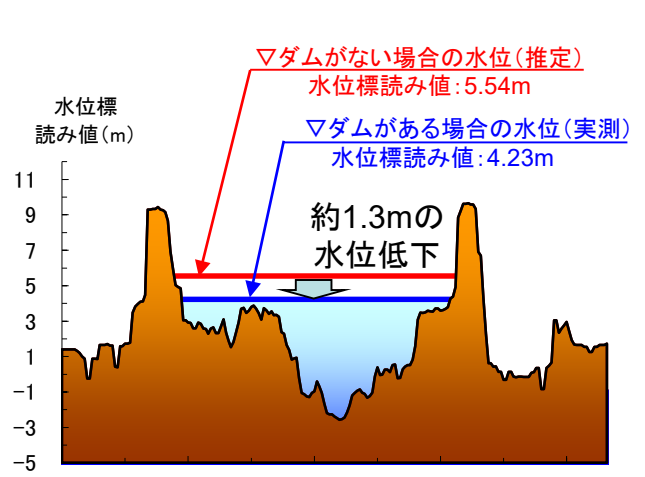
【万石地点(河口から40.6km)】



【徳山ダム・横山ダム連携による洪水調節】



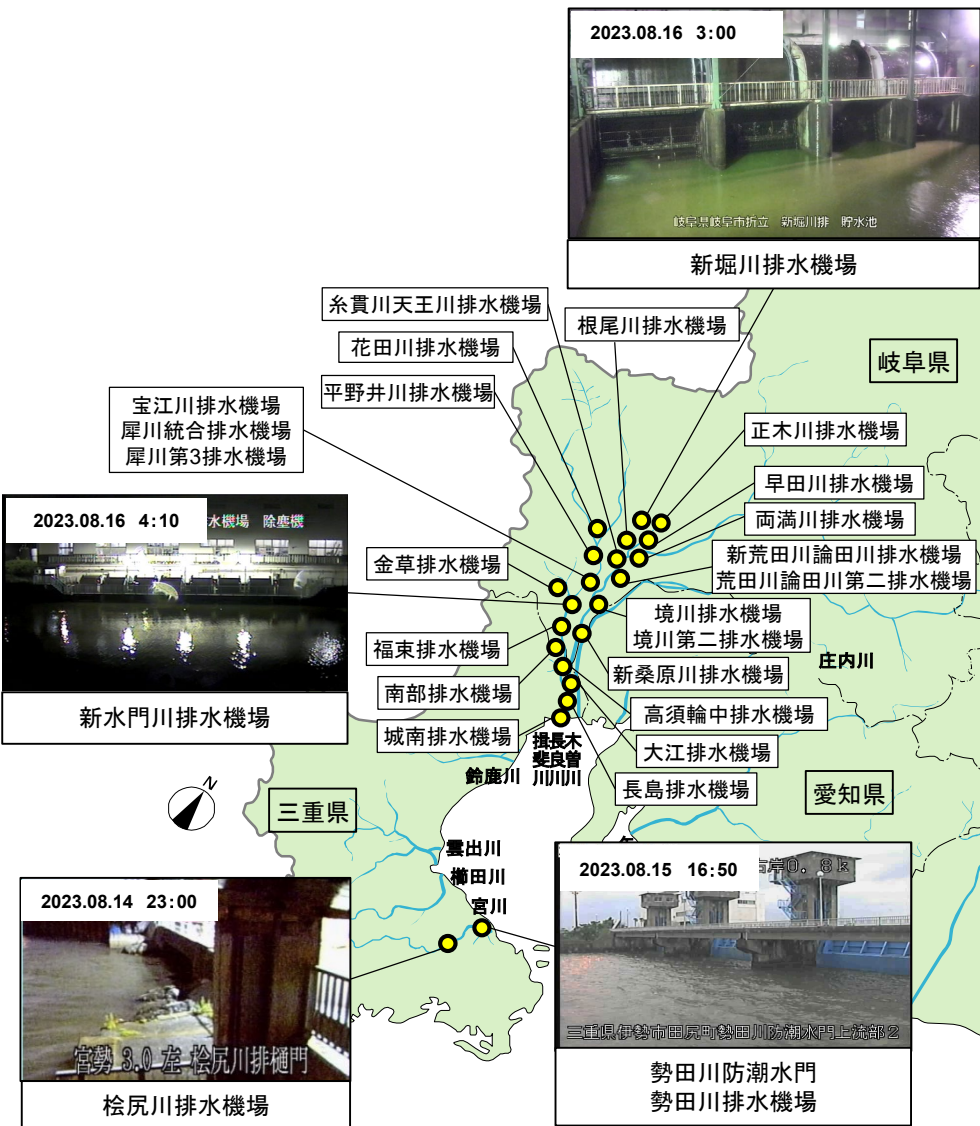
【万石地点の水位低下量】



排水機場の稼働状況

排水機場の稼働状況

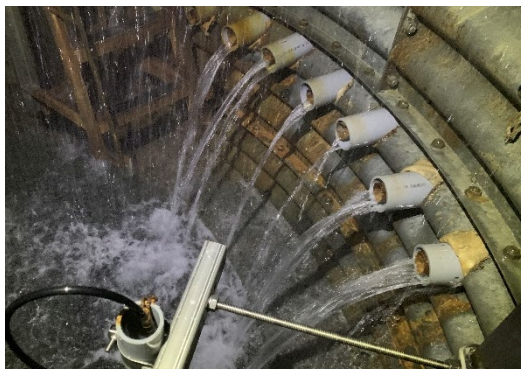
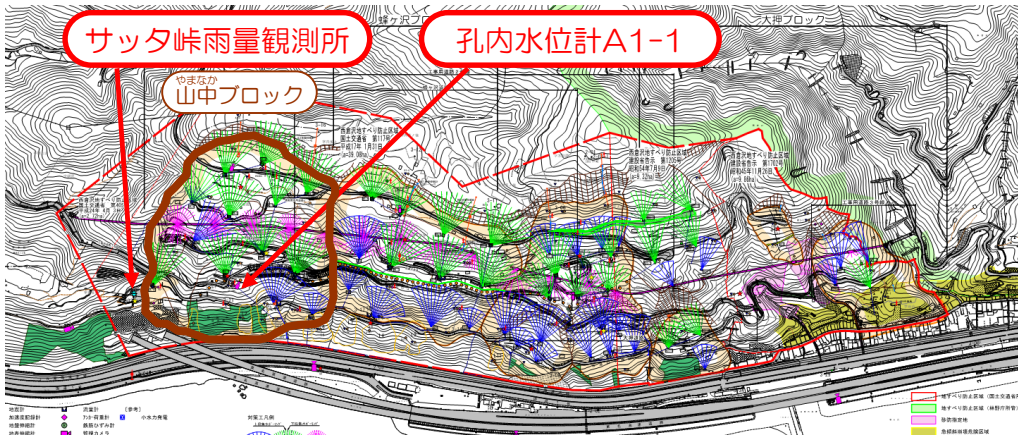
- 中部地方整備局管内で管理している45箇所の排水機場のうち、約6割（26箇所）の排水機場にて内水排除を実施した。
- 総排除量は、バンテリンドーム約6個分に相当する約1,021万m³となった。



事務所	河川名	稼働した排水機場	総排除量	
三重河川国道事務所	みやがわ宮川	勢田川排水機場	約208万m ³	
		桧尻川排水機場	約6万m ³	
木曽川上流河川事務所	いびがわ揖斐川	平野井川排水機場	約6万m ³	
		福東排水機場	約173万m ³	
	ながらがわ長良川	新荒田川論田川排水機場	あらたがわろんでんがわだいに荒田川論田川第二排水機場	約4万m ³
			あらたがわろんでんがわだいに荒田川論田川第二排水機場	約8万m ³
			りょうまんがわ両満川排水機場	約9万m ³
			しんくわばらがわ新桑原川排水機場	約14万m ³
			さかいがわ境川排水機場	約29万m ³
			さかいがわだいに境川第二排水機場	約46万m ³
			さいかわだいきん犀川第三排水機場	約23万m ³
			さいかわどうこう犀川統合排水機場	約24万m ³
			いとぬきがわてんのうがわ糸貫川天王川排水機場	約2万m ³
	まきたがわ牧田川	新水門川排水機場	新水門川排水機場	約171万m ³
			かなさきがわ金草川排水機場	約75万m ³
	いじらがわ伊自良川	新堀川排水機場	新堀川排水機場	約23万m ³
			そうでんがわ早田川排水機場	約4万m ³
ねおがわ根尾川排水機場			約3万m ³	
まさきがわ正木川排水機場			約4万m ³	
ねおがわ根尾川	花田川排水機場	約6万m ³		
さいかわ犀川	宝江川排水機場	約1万m ³		
木曽川下流河川事務所	いびがわ揖斐川	たかすわじゅう高須輪中排水機場	約99万m ³	
		おおえ大江排水機場	約29万m ³	
		なんぶ南部排水機場	約45万m ³	
		じょうなん城南排水機場	約7万m ³	
	ながらがわ長良川	ながしま長島排水機場	約2万m ³	
合計		26箇所	約1,021万m ³	

砂防事業による効果

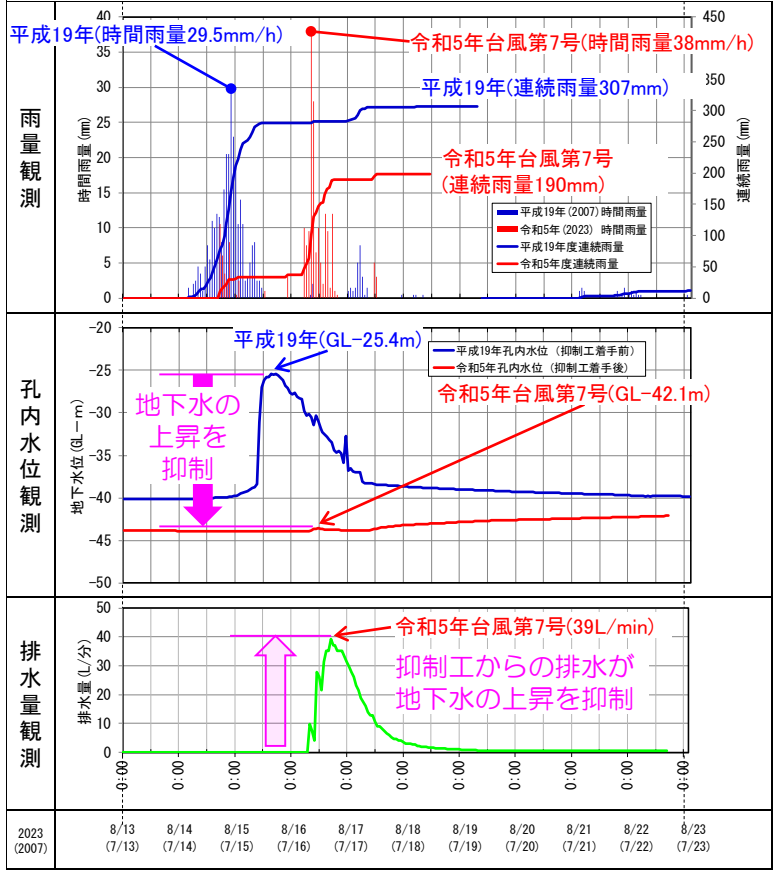
災害発生日：令和5年8月14日～16日
 降雨状況：時間最大雨量 38mm (8月16日 7時～8時)
 ※サッタ峠雨量観測所
 ゆい にしくらさわ
 発生箇所：静岡県清水区由比西倉沢
 状況：台風第7号の大雨により時間雨量38mmを観測したが、地下水排除工（横ボーリング・集水井）を中心とした抑制工により、地すべりブロック内の地下水位の上昇を抑え、地すべり活動の抑制に効果を発揮した。



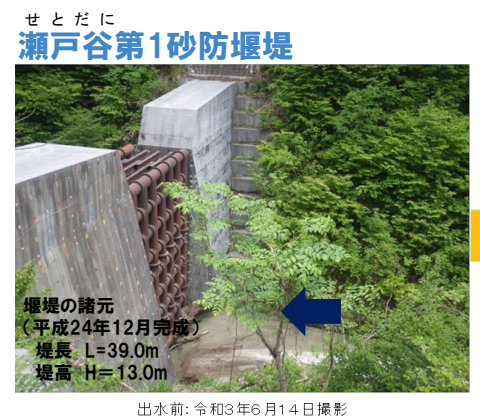
集水井の排水状況



横ボーリングの排水状況

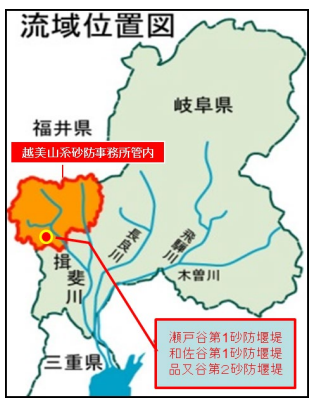


発生日 : 令和5年8月15日～16日の間
 降雨状況 : 累加雨量 547mm (8月15日17時時点)
 発生箇所 : 岐阜県揖斐郡揖斐川町
 状況 : 越美山系砂防事務所管内において、令和5年台風第7号の影響により、累加雨量約550mmを記録、巡視点検を実施した結果、3基の堰堤で土砂・流木を捕捉し下流の集落等を保全した。

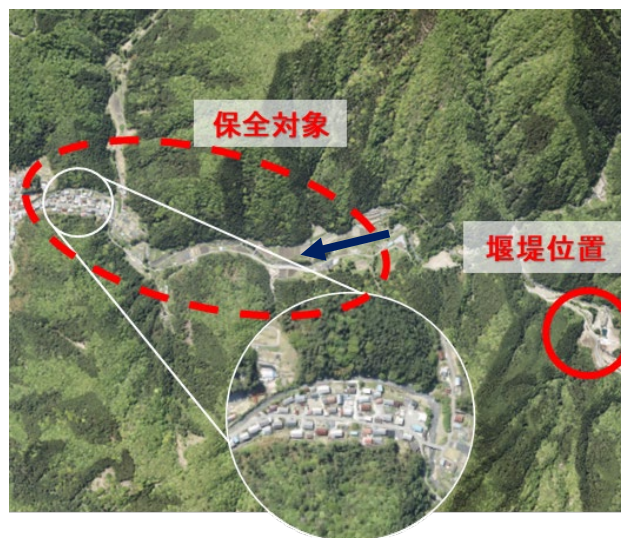
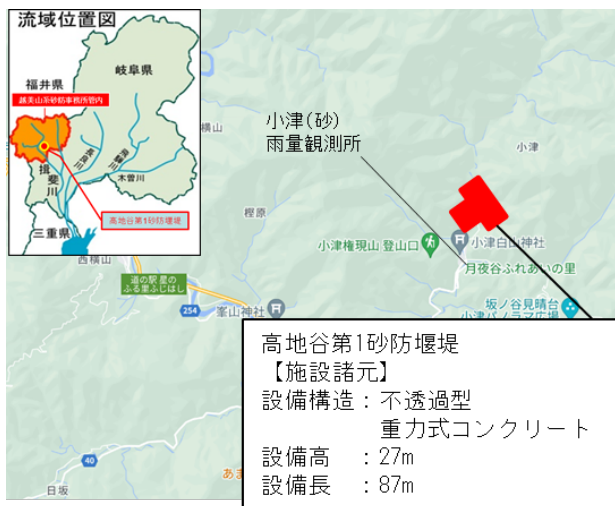


(出水前)

(出水後)



- 高知川では、平成元年9月に累加雨量500mmを超える豪雨で土石流の流入による家屋被害（住宅の半壊1棟、床下浸水19棟）や国道303号の寸断など甚大な被害が発生した。
- 今回、小津雨量観測所では累加雨量433mmを観測したが、令和4年3月に完成した高地谷第1砂防堰堤により土砂を捕捉したため被害は発生しなかった。



高知川の支川月尾谷で発生した土石流 平成元年(1989.9)



平常時



台風通過後



自治体等への支援状況

自治体支援の状況（災害対策車両派遣）

- 台風第7号に伴い、自治体からの要請を受けて、災害対策車両の派遣・支援を実施した。
- 三重県（松阪建設事務所）、伊勢市へ排水ポンプ車2台、照明車1台を派遣した。



要請者：三重県松阪建設事務所
 まつがしまちょう どどがわ
 派遣場所：松阪市松ヶ島町（百々川排水機場）
 派遣車両：排水ポンプ車 30m³/min 1台
 稼働状況：8/15 4:30～14:00 ポンプ稼働

要請者：伊勢市
 くすべちょう くすべ
 派遣場所：伊勢市楠部町（楠部東排水機場）
 派遣車両：排水ポンプ車 30m³/min 1台
 照明車20m級 1台
 稼働状況：8/14 18:40～19:00 照明点灯
 8/15 6:10～ 8:40 ポンプ稼働



照明車・ポンプ車派遣状況
（楠部東排水機場）



排水ポンプ車
の水中ポンプ
 排水方向
 ポンプ車の稼働状況（楠部東排水機場）



照明車点灯状況（楠部東排水機場）

- リエゾン（情報連絡員）を地方公共団体に派遣し、地方公共団体との情報共有を強化するなど防災対応の支援を実施した。
- 避難情報の発令にあたり緊急時に市町村長が行う状況判断に役立つよう、各種情報についての解説、今後の見通し等を直接首長などに助言するホットラインも実施した。（※26市5町）
- その他関係自治体に対して、被害状況や支援要請の確認等適宜実施した。

※8月30日時点

■リエゾン

派遣先	延べ人数
静岡県庁	6
静岡市	1
愛知県庁	4
名古屋市	2
岐阜県庁	6
揖斐川町	2
三重県庁	4
計	25

■越美山系砂防事務所

山系	市町村
越美	本巣市 揖斐川町

■木曽川上流河川事務所

水系	市町村
木曽川	岐阜市 大垣市 美濃市 関市 養老町

■豊橋河川事務所

水系	市町村
矢作川	岡崎市 碧南市 豊田市 安城市 西尾市
豊川	豊橋市 豊川市 新城市

■木曽川下流河川事務所

水系	市町村
木曽川	海津市 桑名市 愛西市 弥富市 木曽岬町

■長島ダム管理所

水系	市町村
大井川	川根本町

■三重河川国道事務所

水系	市町村
雲出川	津市 松阪市
榑田川	松阪市
宮川	伊勢市 玉城町

水系	市町村
安倍川	静岡市

水系	市町村
富士海岸	富士市

■沼津河川国道事務所

■浜松河川国道事務所

水系	市町村
天竜川	浜松市 磐田市
菊川	菊川市 島田市



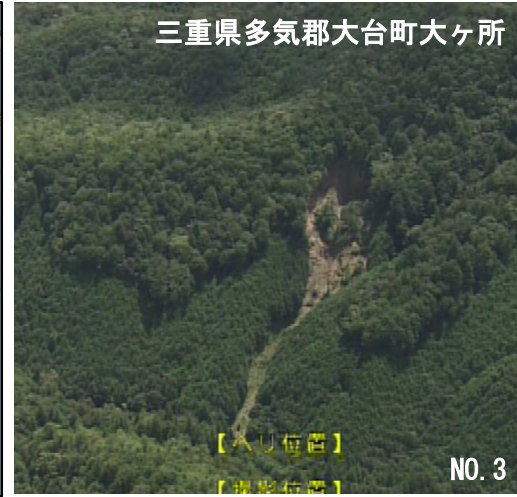
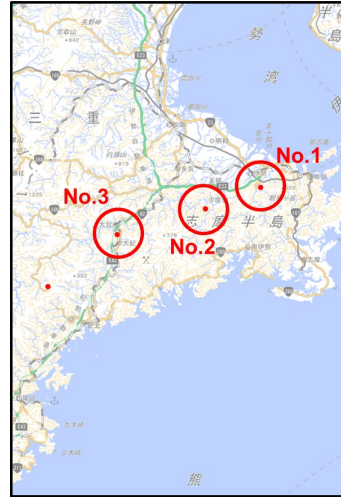
※リエゾンについては整備局からの派遣全体数を集計

8月17日(木) 三重県内を調査
8月18日(金) 越美山系砂防事務所管内及び大垣市を調査

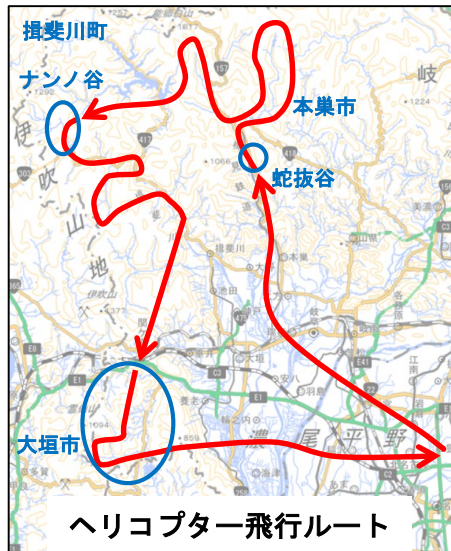


三重県内

えつみ わたらい
・8月17日に伊勢市、度会町、大台町を調査 (地方自治体支援)
・大きな土砂崩れなどは確認されなかった



越美山系砂防事務所管内



もとす
・8月18日に本巣市・揖斐川町・大垣市を調査 (大垣市は地方自治体支援)
・大きな土砂崩れなどは確認されなかった



災害に対する注意喚起

- 台風第7号が接近前の8月14日10時に、災害のおそれについて、より一層の警戒を呼びかけるため、中部地方整備局、名古屋地方気象台、中部運輸局の合同記者会見を実施した。
- 広く一般の方に対し、注意喚起を行うとともに、YouTubeで説明動画の配信を実施した。



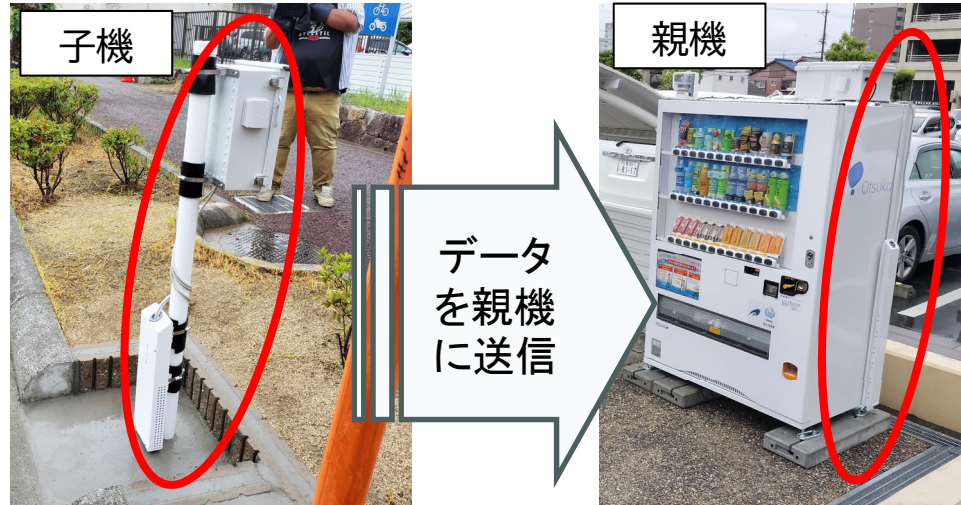
- 合同記者会見 出席者
 - ・マスコミ: 9社
(東海テレビ、中京テレビ、NHK、CBC、読売新聞、朝日新聞、毎日新聞、共同通信社、中日新聞)
 - ・行政機関: 愛知県庁
- 計 15名

流域治水の取組について

流域治水の取組(津市)

- ▶ 令和5年8月8日、ワンコイン浸水センサ実証実験として、“日本初”自動販売機搭載型浸水センサを津市役所に設置し、10月11日には、一身田出張所にも設置しました。

自動販売機搭載型浸水センサ



自動販売機搭載型浸水センサ設置のメリット

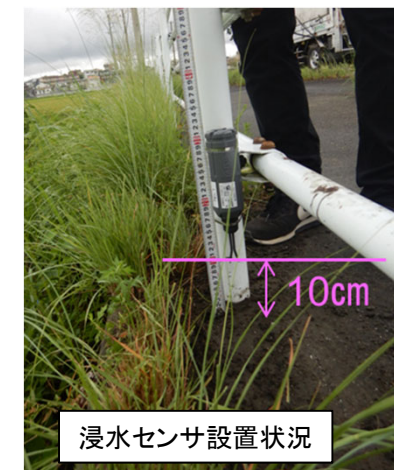
- ・現地に行かずに浸水の有無を把握
- ・自販機の収益で自治体の負担はなし
- ・有事には自販機在庫を無償開放

- ▶ 電池式の浸水センサを8月30日に設置しました。主に、内水により浸水するエリアに浸水センサを設置しました。

特徴：電池式で電力が不要
 サイズ：H20cm×B5cm程度
 耐用年数：10年（電池：3年）



<設置する浸水センサ>



浸水センサ設置状況

特定都市河川について

中村川・波瀬川・赤川流域の特徴



- ・雲出川本川に、中村川・波瀬川・赤川が合流し本川からのバックウォーターの影響を受ける
- ・合流箇所には無堤部があり、上下流・本支川・左右岸バランスを考慮した段階整備



なかむら はぜ あか
中村川・波瀬川・赤川等の
特定都市河川の指定
R5.3.31 指定

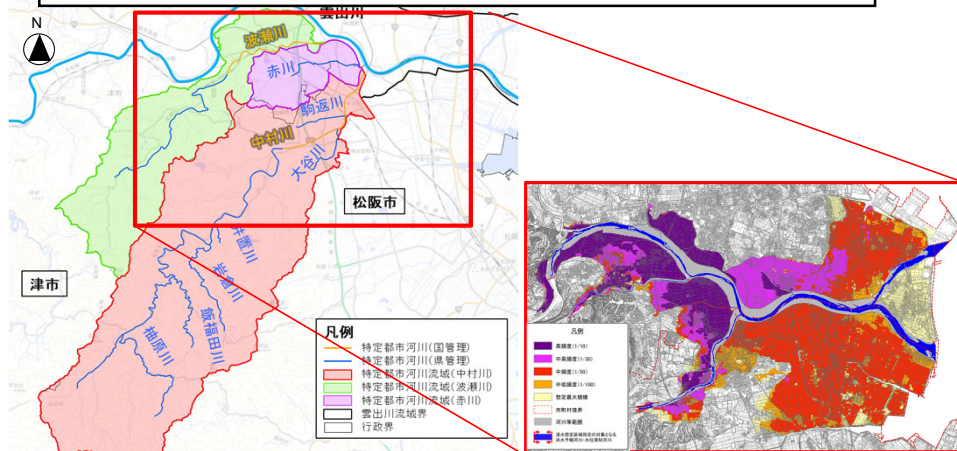
・中村川・波瀬川・赤川では、H26.8洪水等において雲出川からのバックウォーター等により浸水被害が発生
河道等の整備のみでは早期の浸水被害解消が困難であり、**特定都市河川の指定により、「流域治水」を本格的に実践**

河川区間：雲出川水系中村川等の計9河川

※国土交通大臣による指定手続き：中村川、波瀬川等（計8河川）
三重県知事による指定手続き：赤川（1河川）

流域面積：約124km²（津市の一部、松阪市の一部）

※中村川流域：約85km²、波瀬川流域：約31km²、赤川流域：約8km²



国管理河川からの氾濫を想定した水害リスクマップ (令和2年度末)

近年の水害、気候変動による激甚化・頻発化を踏まえた「流域治水」の取組強化

- H26.8 雲出川からのバックウォーター等により**浸水被害が発生** (H21, H29等にも浸水被害が発生)
- R3.3 雲出川水系流域治水プロジェクト策定・公表
- R3.11 改正特定都市河川浸水被害対策法の施行 (**特定都市河川を全国の河川に拡大**)
- R4.3 特定都市河川指定に向けて検討開始（雲出川外流域治水協議会で意見交換）
- R5.1 **特定都市河川指定に向けて関係者間で合意**

H21.10洪水
雲出川・中村川・波瀬川・赤川合流部付近の浸水状況



中村川・波瀬川・赤川沿川自治体と国土交通省・三重県等との準備会 (R5.1.23)



法的枠組み（特定都市河川制度）を活用した「流域治水」の本格的実践

ハード整備の加速化

特定都市河川浸水被害対策推進事業等の活用

- 流域水害対策計画を早急に策定し、位置付けられたメニューについて、整備を加速化
- ・河道掘削、堤防整備
- ・雲出川本川の無堤部対策
- ・バックウォーターの影響を小さくするための遊水地整備等
- ・下水道整備検討 等



雲出川・中村川・波瀬川・赤川合流部付近

流出抑制対策の推進

開発等に伴う流出増への対策の義務化（雨水浸透阻害行為の許可）

- 雨水貯留浸透施設に対する補助率嵩上げ・減税（補助率1/3→1/2, 固定資産税1/6~1/2に軽減）
- 流出雨水量を現在よりも増加させる行為への対策を義務付け
- 流出雨水量を現在よりも減少させるための雨水貯留浸透施設の整備等を促進

水害リスクを踏まえた土地利用

リスクの低い地域への居住誘導・住まい方の工夫（浸水被害防止区域の指定）

- 浸水被害が頻発し、住民等の生命・身体に著しい危害が生じるおそれのある土地を「浸水被害防止区域」に指定することを検討

特定都市河川流域全体の取組により、安全度を早期に向上させる

「第1回 雲出川水系中村川・波瀬川・赤川流域水害対策協議会」では、協議会規約の承認や各機関の取組状況・施設等紹介について共有・意見交換を行いました。

【開催日】

令和5年7月27日（木）
10：00 - 12：00

【開催場所】

アスト津4階 アストホール
+ WEB会議

【主な議事】

- ・ 特定都市河川の指定及び規約(案)について
- ・ 流域水害対策計画の策定について
- ・ 各機関の取組状況・施設等紹介



協議会開催状況

<主な決定事項>

- ・ 雲出川水系中村川・波瀬川・赤川流域水害対策協議会 規約（案）を、了承する。

<主な意見交換の内容>

- ・ 須ヶ瀬地区では無堤部となっている赤川の合流地点にて、居住区域の浸水被害が頻発しているため、今後予定されている無堤防部の築堤、水門設置に期待している。
- ・ 嬉野地区では、大谷川の氾濫による農地の被害が確認されているため、堆積土砂の撤去を進めてほしい。また山林部の開発により、流出抑制効果が低減しているため、対策を検討してほしい。
- ・ 農業用水路を雨水対策に活用することは有効であるが、費用負担を当事者に求めることが難しいため、補助事業としての採択を検討してほしい。
- ・ 流域水害対策計画の事業は各機関ではなく、全体的な視点で進捗管理し、その効果を住民へ周知していくことが重要である。その活動の中で、立地適正化等の議論へ繋げていくべきである。

流域治水プロジェクト2.0について

流域治水プロジェクト2.0

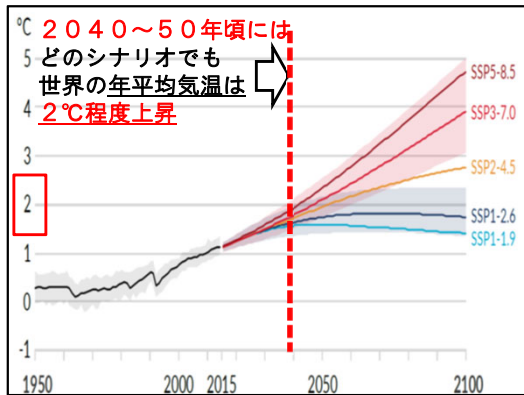
～気候変動下で水害と共生する社会をデザインする～

■現状・課題

- 2℃に抑えるシナリオでも2040年頃には降雨量が約1.1倍、流量が1.2倍、洪水発生頻度が2倍になると試算。
現行の治水対策が完了したとしても治水安全度は目減り
- グリーンインフラやカーボンニュートラルへの関心の高まりに伴い治水機能以外の多面的な機能も考慮する必要
- インフラDX等の技術の進展

■流域治水プロジェクト更新の方向性

- 気候変動を踏まえた治水計画に見直すとともに、流域対策の目標を定め、あらゆる関係者による流域対策の充実
- 対策の“量”、“質”、“手段”の強化により早期に防災・減災を実現
- **気候変動を踏まえた河川及び流域での対策の方向性を『流域治水プロジェクト2.0』として、全国109水系で順次更新し、流域関係者で共有**

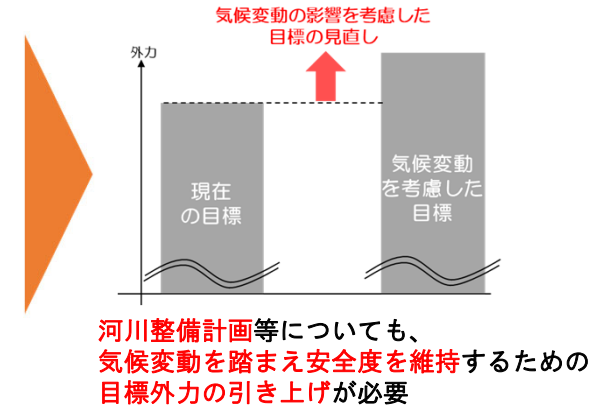


気候変動シナリオ	降雨量 (河川整備の基本とする洪水規模)
2℃上昇相当	約1.1倍

降雨量が約1.1倍となった場合

全国の平均的な傾向【試算結果】	流量	洪水発生頻度
	約1.2倍	約2倍

※流量変化倍率及び洪水発生頻度の変化倍率は一級水系の河川整備の基本とする洪水規模（1/100～1/200）の降雨に降雨量変化倍率を乗じた場合と乗じない場合で算定した、現在と将来の変化倍率の全国平均値



■流域治水2.0のフレームワーク ～気候変動下で水害と共生するための3つの強化～

“量”の強化

- ◆ 気候変動を踏まえた治水計画への見直し（2℃上昇下でも目標安全度維持）
- ◆ 流域対策の目標を定め、役割分担に基づく流域対策の推進
- ◆ あらゆる治水対策の総動員

“質”の強化

- ◆ 溢れることも考慮した減災対策の推進
- ◆ 多面的機能を活用した治水対策の推進

“手段”の強化

- ◆ 既存ストックの徹底活用
- ◆ 民間資金等の活用
- ◆ インフラDX等における新技術の活用

水害から命を守り、豊かな暮らしの実現に向けた流域治水国民運動

気候変動に伴う水害リスクの増大

○戦後最大(昭和57年8月)洪水に対し、2°C上昇時の降雨量増加を考慮した雨量1.1倍となる規模の洪水が発生した場合、雲出川流域では浸水世帯数が約5,280世帯(現況の約1.5倍)になると想定され、事業の実施により、浸水世帯数が解消される。

■気候変動に伴う水害リスクの増大

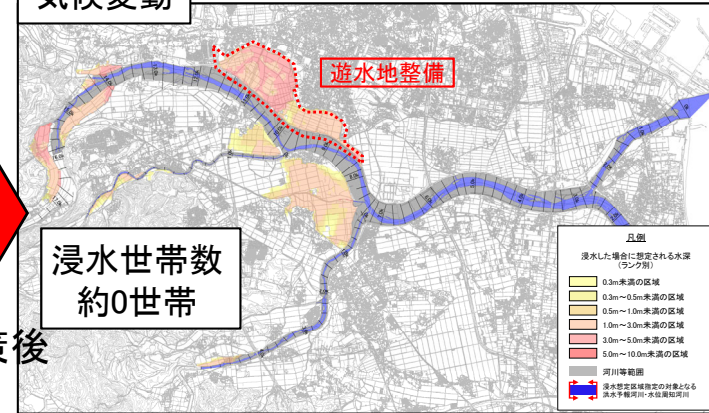
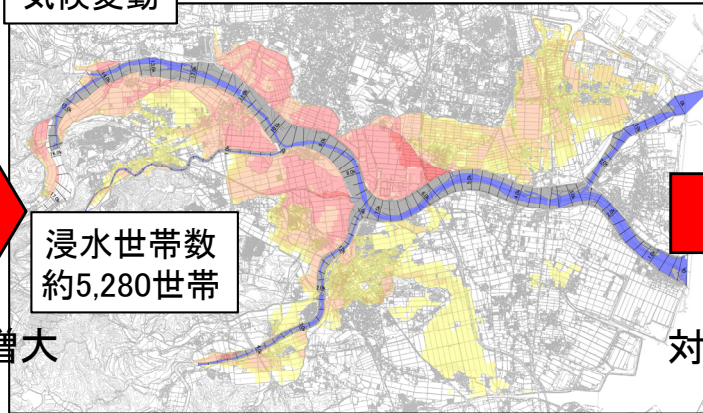
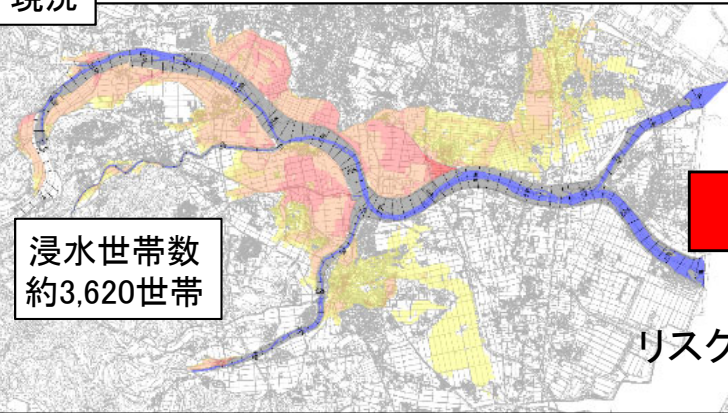
【目標①】
KPI: 浸水世帯数

約5,280世帯⇒約0世帯

現況

気候変動

気候変動



<現状>

<気候変動考慮(1.1倍)>

<対策後>

リスク増大

対策後

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。それに伴い、上記の浸水範囲も変更となる場合がある。

■水害リスクを踏まえた各主体の主な対策と目標

【目標①】気候変動による降雨量増加後のS57.8洪水規模に対する安全の確保

雲出川流域

種別	実施主体	目的・効果	追加対策	期間
氾濫を防ぐ・減らす	国	約5,280世帯の浸水被害を解消	河道掘削: 80万~150万㎡<現計画の1.5~2.0倍> 洪水調節施設増強の検討(遊水地3~5箇所) 粘り強い河川堤防	概ね30年
	県	家屋浸水の解消、農地等の浸水被害の軽減	【赤川流域】雲出川合流点~近鉄橋梁下流(延長1.7km) 河道拡幅・河道掘削・築堤等	概ね30年
被害対象を減らす	国	浸水被害を軽減	流域の二線堤、遊水機能の保全	概ね10年
	津市・松阪市	立地適正化計画による居住誘導	立地適正化計画に基づく防災指針の作成	概ね10年
被害の軽減・早期復旧・復興	津市・松阪市	避難確保計画作成し、実効性ある避難により、被害を軽減	要配慮者施設の避難確保計画作成の促進	概ね5年

【目標②】特定都市河川(中村川・波瀬川、赤川)流域における浸水被害の軽減

種別	実施主体	目的・効果	追加対策	期間
氾濫を防ぐ・減らす	津市	波瀬川流域排水区の浸水被害の軽減	排水施設等の整備	概ね10年
被害対象を減らす	三重県 津市・松阪市	浸水被害の軽減	浸水被害防止区域等の指定の推進	順次実施
被害の軽減・早期復旧・復興	津市・松阪市	被害の軽減 早期復旧・復興	内水ハザードマップや地区防災計画、マイ・タイムラインの作成促進等のソフト対策の実施	順次実施

※上記を含めた対策メニューを位置づけた流域水害対策計画を概ね1年程度で策定。

雲出川水系流域治水プロジェクト2.0【位置図】

～遊水機能を確保し三重の中心地域を守る流域治水対策～

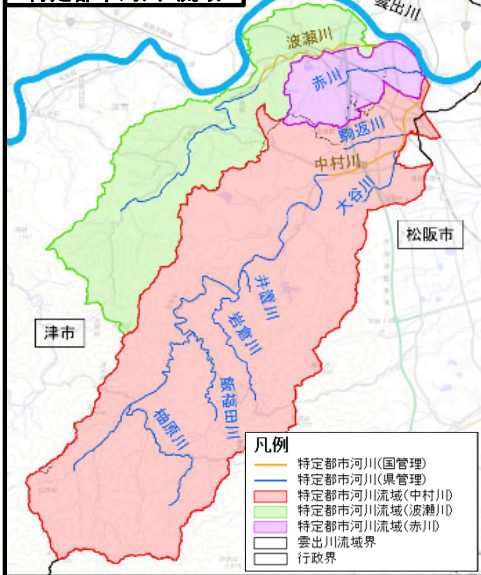
- 令和元年東日本台風では、全国で戦後最大を超える洪水により甚大な被害が発生したことを踏まえ、雲出川流域においても、事前防災対策を推進することとし、更に国管理区間及び県管理区間の赤川においては、気候変動（2℃上昇）下でも目標とする治水安全度を維持するため、戦後最大流量を記録した昭和57年8月洪水に対し2℃上昇時の降雨量増加を考慮した雨量1.1倍となる規模の洪水において、浸水被害を軽減させることを目指す。
- 中村川・波瀨川・赤川流域では、気候変動の影響に伴う降雨量や洪水発生頻度の変化という新たな課題や流域の土地利用の変遷に伴う保水・遊水地域の減少等を踏まえ、将来に渡って安全な流域を実現するため、特定都市河川浸水被害対策法の適用を行い、更なる治水対策を推進する。
- 「田んぼダム」の取組促進と農業用ため池の活用等の流域対策により浸水被害の軽減を図る。

■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

■ 被害対象を減少させるための対策

■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

特定都市河川・流域



流域全体でのグリーンインフラの取組*

- 【津市、松阪市】 雨水貯留・浸透施設による流出抑制
- 【三重県、津市、松阪市】 「田んぼダム」活動への支援
- 農業用ため池の活用
- 【林野庁、森林整備センター、三重県、津市、松阪市】 水源涵養機能の向上

ソフト施策の推進

- 【津市、松阪市】 立地適正化計画に基づく防災指針の作成
- 【三重河川国道事務所】 三次元管内図による浸水想定の見える化
- 内外水統合の水害リスクマップの見える化
- BIM/CIM適用による三次元モデルの積極的な活用
- 【津市、松阪市】 すべての要配慮者施設の避難確保計画作成促進
- 企業等と連携した避難体制等の確保
- 【松阪市】 マイタイムラインの作成促進
- 【三重河川国道事務所、三重県、津市、松阪市】 持続的な水災害教育の実施と伝承
- 【気象庁】 防災気象情報の改善
- 【三重河川国道事務所、三重県、津市、松阪市、気象庁】 SNS・広報誌等を活用した継続的な情報発信

浸水センサの設置・運用

- 【津市】 河道掘削 河川改修
- 【宇谷川】 R4年度完了 土砂災害対策
- 【笠上川】 土砂災害対策
- 【深田川】 R4年度完了 土砂災害対策
- 【朴ノ木谷】 土砂災害対策
- 【とも谷川】 土砂災害対策
- 【林野庁、森林整備センター、三重県、津市、松阪市】 森林整備・保全
- 【三重県】 事前放流
- 【三重県】 君ヶ野ダム



雨水貯留・浸透施設による流出抑制(三重県、三重河川国道事務所)

許可が必要!

特定都市河川流域で雨水浸透阻害行為を行う際には流出抑制のための許可が必要

特定都市河川流域内の宅地等以外の土地で1,000㎡以上の雨水浸透阻害行為(土地の掘削や埋め立てにより雨水を溜めこみにくくする行為、すなわち、雨水が河川に流れ込む量を現在よりも減少させる行為)は、三重県知事の許可が必要です。

許可に当たっては、関係する河川の水質や水量の確保に支障を及ぼさないよう対策が必要です。

以下のような、雨水浸透阻害行為(1,000㎡以上の場合)を行う際には-

- 緑地・樹木を確保する
- 透水性舗装を敷く
- 雨水貯留・浸透施設を設置する
- 雨水を貯めたり浸み込ませたりする対策が必要です。

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

※流域治水プロジェクト2.0で新たに追加した対策については、今後河川整備計画変更の過程でより具体的な対策内容を検討する。

雲出川流域治水プロジェクト2.0

	氾濫を防ぐ・減らす	被害対象を減らす	被害の軽減・早期復旧・復興
“量” の強化	<p>○気候変動を踏まえた治水計画への見直し (2℃上昇下でも目標安全度維持) ＜具体の取組＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>河道掘削</u> ・<u>河道拡幅</u> ・<u>築堤</u> ・横断工作物の改築 ・遊水地整備 ・<u>洪水調節施設増強の検討</u> <p>○流域対策の目標を定め、 役割分担に基づく流域対策の推進 ＜具体の取組＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排水機場の整備 ・下水道整備 ・<u>排水路等の整備</u> ・<u>雨水浸透阻害行為の許可</u> (中村川、波瀬川、赤川流域) 	<p>○流域対策の目標を定め、 役割分担に基づく流域対策の推進 ＜具体の取組＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・流域の二線堤、遊水機能の保全 	<p>○気候変動を踏まえた治水計画への見直し (2℃上昇下でも目標安全度維持) ＜具体の取組＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・要配慮者施設の避難確保計画作成促進 ・雨水貯留・浸透施設による流出抑制 ・企業等と連携した避難体制等の確保 ・持続的な水災害教育の実施と伝承 <p>○役割分担に基づく流域対策の推進 ・マイ・タイムラインの作成促進 ・防災気象情報の改善 ・SNS・広報誌等を活用した継続的な情報発信</p>
“質” の強化	<p>○溢れることも考慮した減災対策の推進 ＜具体の取組＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>粘り強い河川堤防</u> <p>○多面的機能を活用した流域対策の推進 ・「田んぼダム」活動への支援</p>	<p>○溢れることも考慮した減災対策の推進 ＜具体の取組＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>立地適正化計画に基づく防災指針の作成</u> ・<u>浸水被害防止区域等の指定推進</u> (中村川、波瀬川、赤川流域) 	<p>○多面的機能を活用した治水対策の推進 ＜具体の取組＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高台防災公園の整備(防災×賑わい創出)
“手段” の強化	<p>○既存ストックの徹底活用 ＜具体の取組＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ダムの事前放流 ・農業用ため池の活用 		<p>○インフラDX等における新技術の活用 ＜具体の取組＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>浸水センサの設置・運用</u> ・<u>三次元管内図による浸水想定見える化</u> ・<u>内外水統合の水害リスクマップの見える化</u> ・<u>BIM/CIM適用による三次元モデルの積極的な活用</u>

※ 上記の他、流域水害対策計画の策定し、対策を推進。

※ 赤字：流域治水プロジェクト1.0からの追加対策