Press Release

国土交通省　北陸地方整備局
金沢河川国道事務所

記者発表資料

令和　4年　9月14日
配布：石川県政記者クラブ
扱い：配布後解禁

令和４年８月２０日前線による大雨での梯川の出水概要並びに金沢河川国道事務所の対応について

〇令和４年８月２０日から２１日かけて、雷を伴う激しい雨が降り、石川県南部で大雨となりました。このため金沢河川国道事務所では、防災体制を発令し関係機関と連携をとりながら対応にあたりましたので、出水概要、金沢河川国道事務所の河川関係の対応、治水事業の効果についてとりまとめました。
〇梯川では「高齢者等避難」の目安となる「避難判断水位」を超過し、埴田水位観測所では、昭和 47 年 1 月の観測開始以来、史上７位の水位を観測しました。
〇これらの取りまとめ結果について、本日１４日１４時より当事務所ホームページに掲載致しますのでお知らせします。

【出水概要・河川関係の対応の主なポイント】

〇梯川では、埴田（はねだ）水位観測所（小松市埴田（はねだ）町）において、避難判断水位を超過し、観測史上７位水位（4.47m）を記録。避難判断水位を超過するのは８月に入って２回目。
〇一時氾濫危険水位を超過する予測となったため、小松市長及び能美市長に対し、ホットラインを実施。
〇梯川の沿川では内水による浸水が発生、小松市の要請により排水ポンプ車を出動させ、緊急排水活動を実施。

【治水事業の効果】

〇梯川では平成 30 年より実施している防災・減災、国土強靱化のための緊急対策などの河川整備により、7.4k 地点において最大で約 1.0m の水位低減効果があった。
〇梯川と支川前川の合流部の前川排水機場では木場潟約５杯分の約 570 万 m^3 の排水を実施、浸水被害の拡大を防止。

詳細については、金沢河川国道事務所ホームページに掲載しました。
http://www.hrr.mlit.go.jp/kanazawa/

【問い合わせ先】
国土交通省北陸地方整備局　金沢河川国道事務所
調査第一課長　　氏　名　廣瀬（ひろせ）　昌宏（まさひろ）
Ｔｅｌ：076-264-9910（調査第一課　直通）

掲載した内容については、令和4年9月14日時点のものです。
今後の調査検討により見直されることがあります。

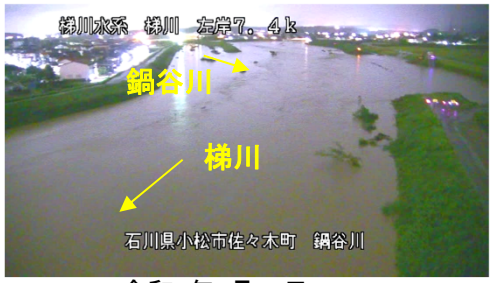
令和4年8月20日 前線による大雨での梯川の出水概要並びに金沢河川国道事務所の対応

『梯川（かけはしがわ） 埴田（はねだ）水位観測所において、避難判断水位(4.20m)を超過し、観測史上7位の水位(4.47m)を記録』

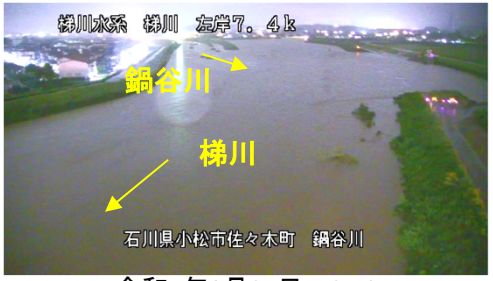
令和4年8月21日出水の状況（観測史上7位　埴田観測所水位4.47m）

令和4年8月20日　13:30
埴田　0.39m（平常時）

令和4年8月21日　0:00
埴田　2.57m（氾濫注意水位超過）



令和4年8月21日　1:40
埴田　4.25m（避難判断水位超過）



令和4年8月21日　2:10
＜最高水位＞埴田　4.47m

令和4年8月20日　13:30
埴田　0.39m（平常時）

令和4年8月21日　0:00
埴田　2.57m（氾濫注意水位超過）

令和4年8月21日　1:40
埴田　4.25m（避難判断水位超過）

令和4年8月21日　2:10
＜最高水位＞埴田　4.47m

令和4年9月14日

国土交通省　北陸地方整備局
金沢河川国道事務所

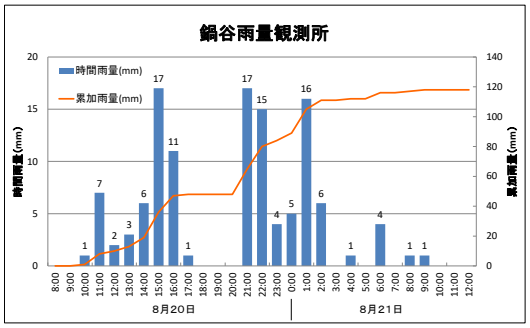
写真：CCTVカメラより
場所：石川県小松市佐々木町地先(河口から約7.4km上流付近)
　　石川県小松市埴田町地先(河口から約9.8km上流付近)

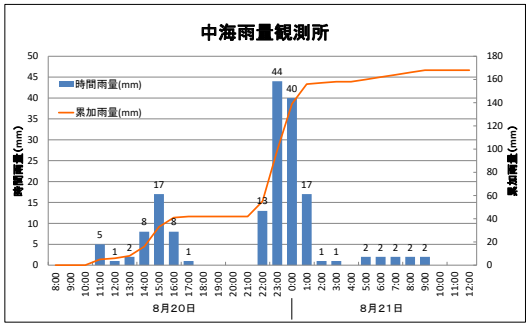
1．気象の状況

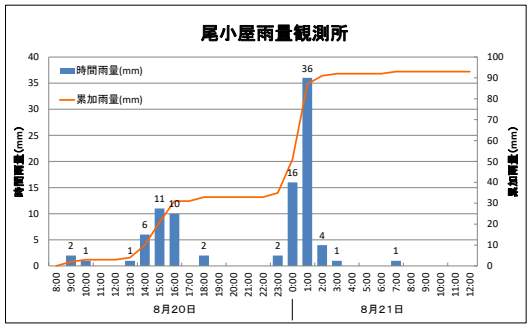
掲載した内容については、令和4年9月14日時点のものです。
今後の調査検討により見直されることがあります。

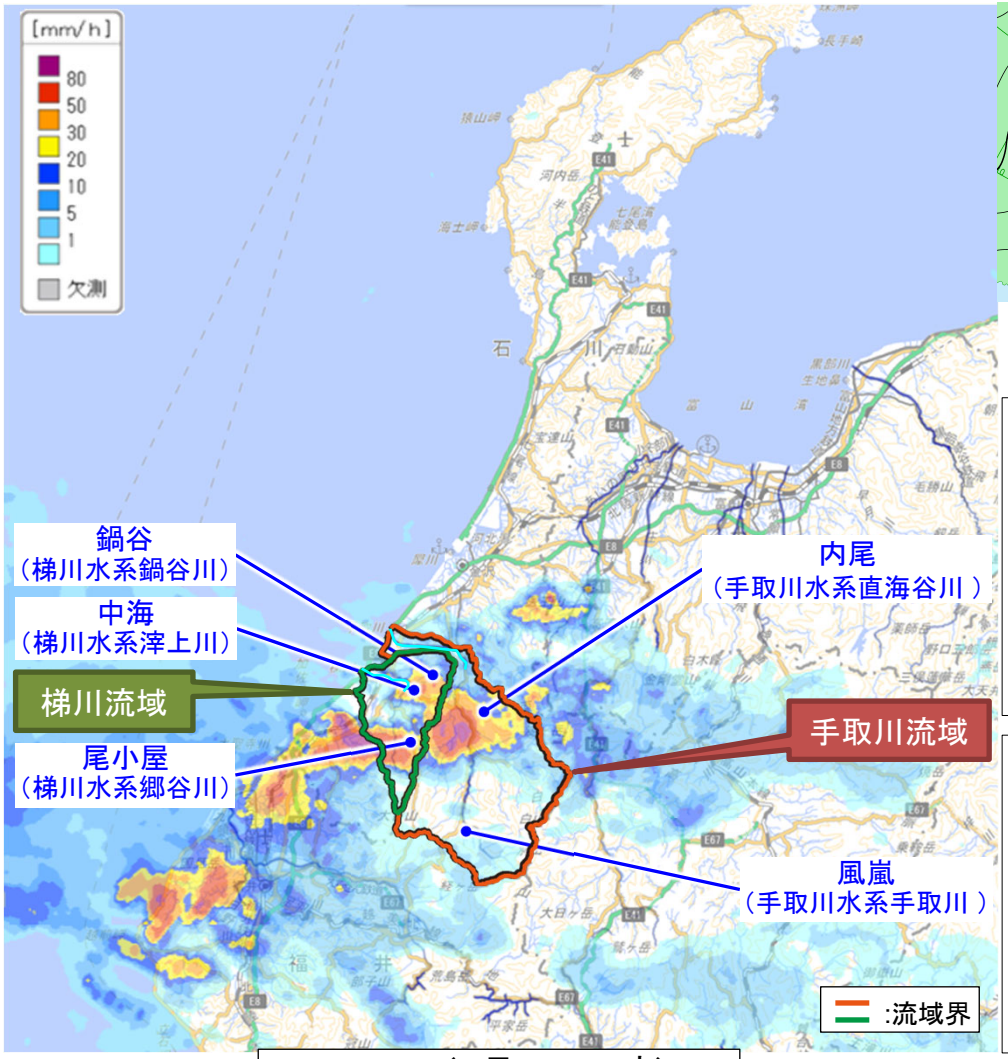
8月20日に前線を伴った低気圧が日本海を東へ進み、21日にかけて、低気圧は東北地方を東へ進み、前線が本州付近を通過した。低気圧や前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込んだため、大気の状態が非常に不安定となった。

石川県では、20日昼から21日未明にかけて雷を伴って激しい雨が降った。20日昼からの降水量は、鍋谷で118mm、中海で168mm、尾小屋で93mm、内尾で152mm、風嵐で77mmを観測するなど、県南部の広い範囲で激しい雨を観測した。

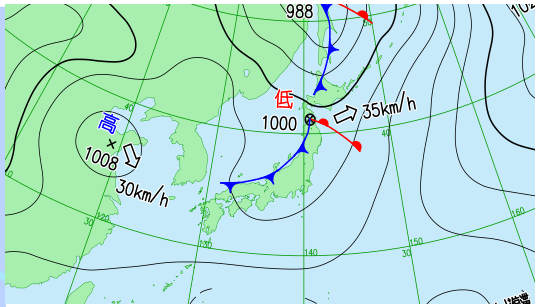




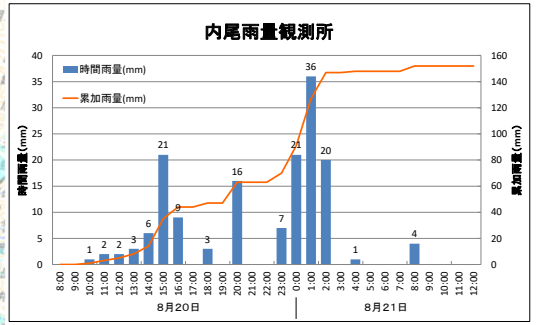


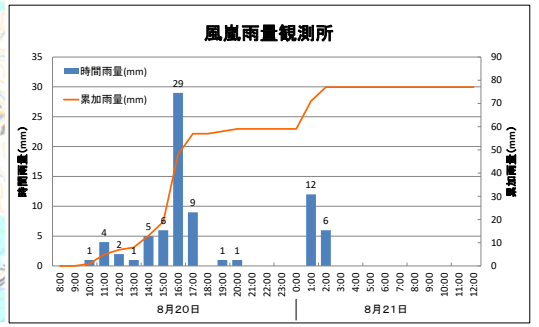


XRAIN（8月21日0時）



令和4年8月20日21時00分
（天気図:気象庁ホームページより）

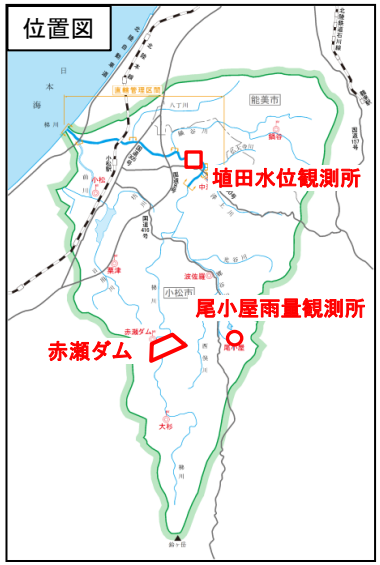




2. 出水の状況（梯川）

掲載した内容については、令和4年9月14日時点のものです。
今後の調査検討により見直されることがあります。

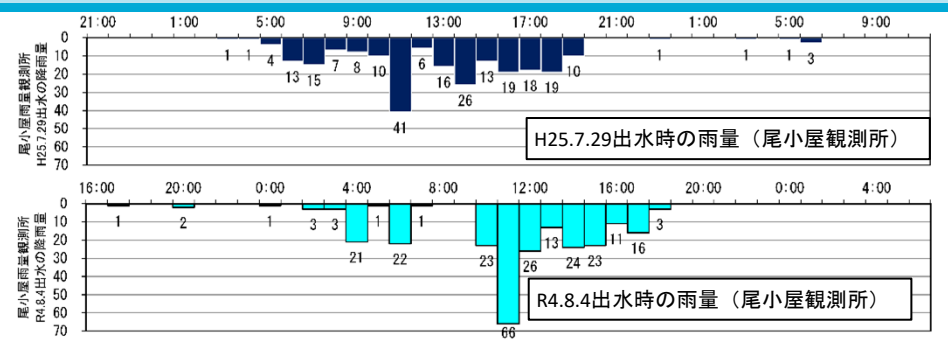
位置図

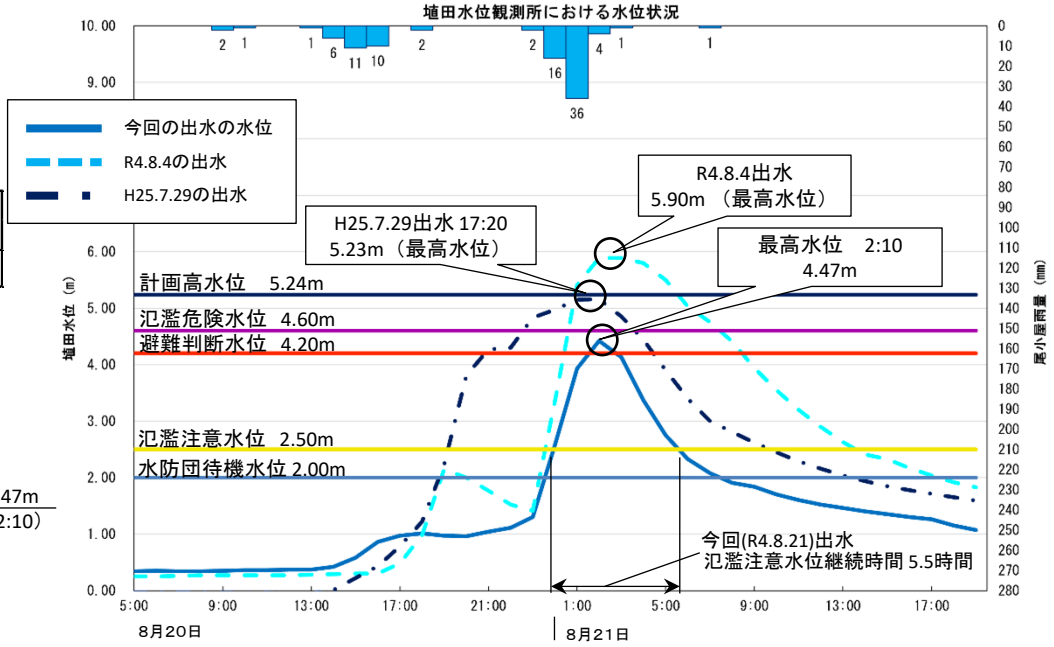


- 令和4年8月20日夕方より水位上昇が開始
- 23:50に水防団待機水位（2.00m）を超過
- 翌日21日
  0:00に氾濫注意水位（2.50m）を超過
- 1:40に避難判断水位（4.20m）を超過
- 2:10に最高水位（4.47m）に到達
- 1時間あたり最も急激な水位上昇は
  23:40～0:40の+1.76m（1.91m → 3.67m）

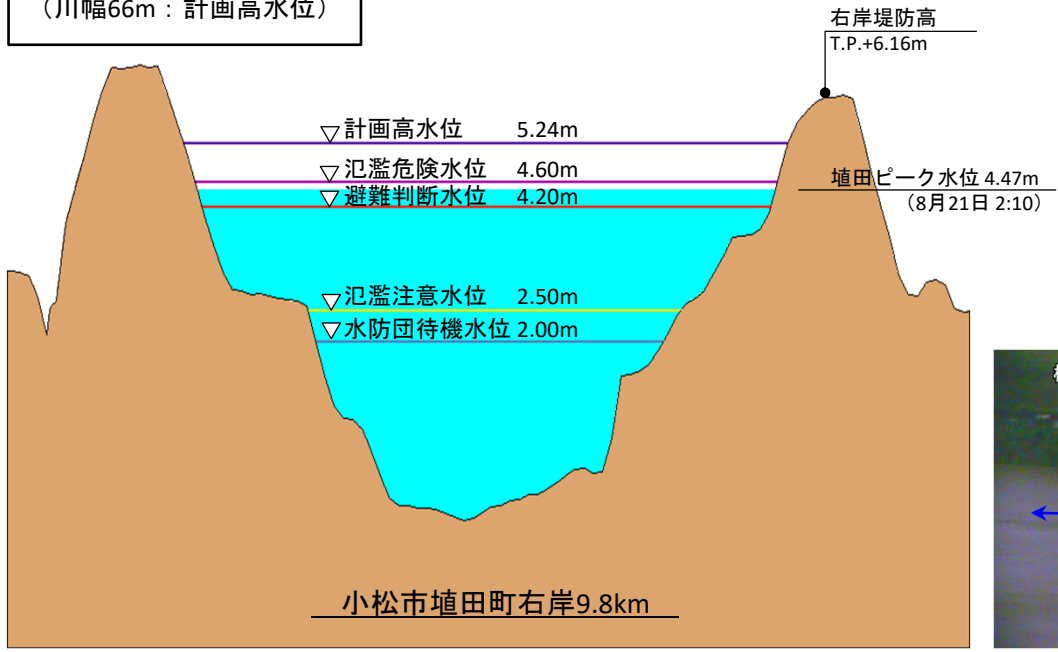
総雨量（過去との比較）

地点名	H25.7.29 ～H25.7.30	過去最大 R4.8.3～R4.8.5	今回 R4.8.20～R4.8.21
尾小屋	233mm	260mm	93mm





埴田水位観測所
（川幅66m：計画高水位）



3. 過去洪水の発生状況と今回洪水

掲載した内容については、令和4年9月14日時点のものです。
今後の調査検討により見直されることがあります。

梯川埴田水位観測所では氾濫危険水位を超過し、観測史上第7位の水位4.47mを記録しました。

：平成以降の出水
：(R4.8.21)出水

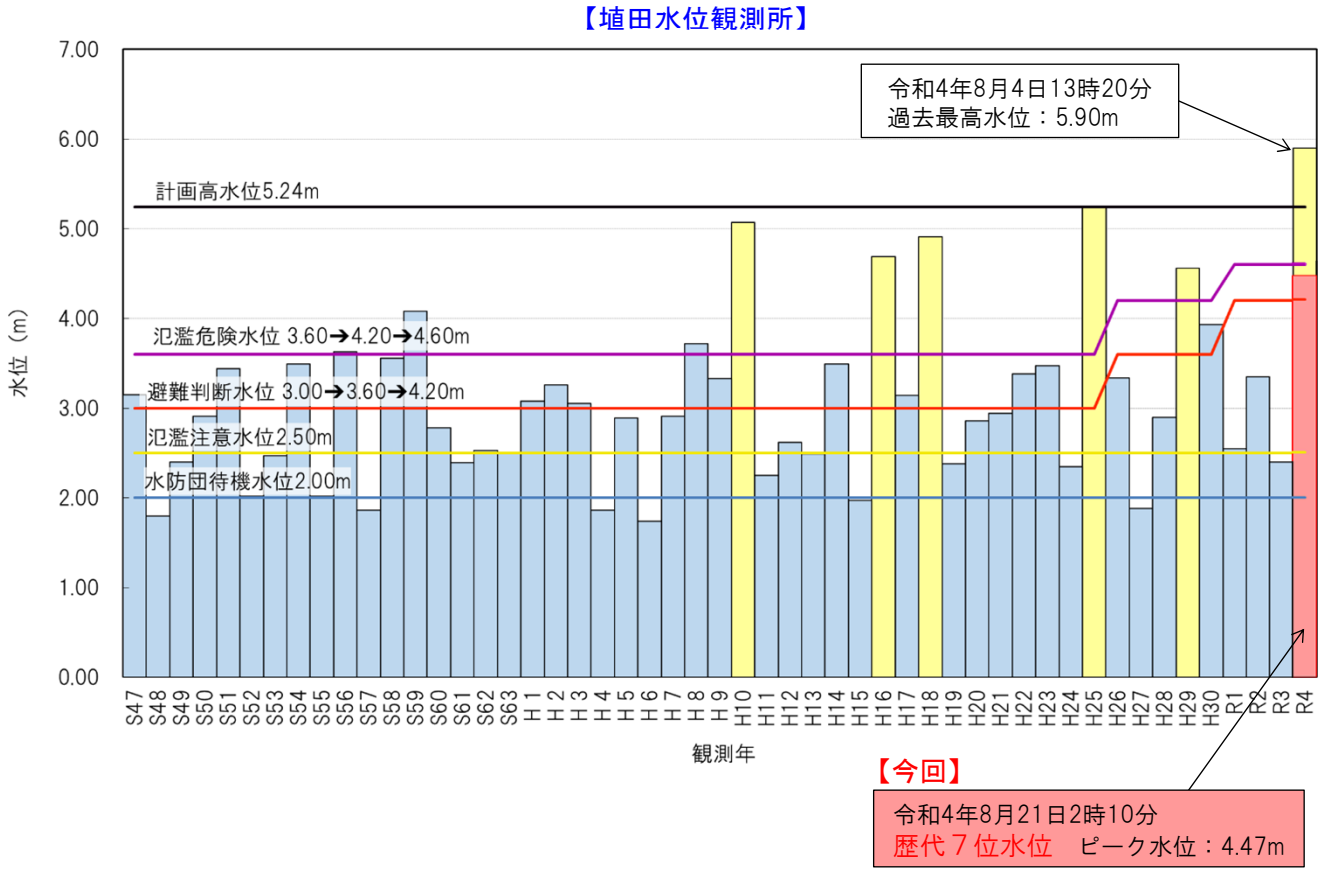
○暦年最高水位順位表

埴田水位観測所（梯川水防及び避難に関する基準観測所）
河口から9.8k

順位	年月日時分	水位（m）	備考
1	R4.8.4 13:20	5.90	
2	H25.7.29 17:20	5.23	
3	H10.9.22 20:00	5.07	
4	H18.7.17 20:00	4.91	
5	H16.10.20 22:10	4.69	
6	H29.8.8 11:00	4.56	
7	R4.8.21 2:10	4.47	
8	H18.7.19 1:00	4.39	
9	H10.9.17 5:20	4.38	
10	H29.10.23 4:20	4.29	

S47.1～今回出水の高い水位順である。

○歴年最高水位グラフ



※ 基準水位は当時の水位を表示

4. 現地写真（梯川）

※埴田水位観測所　氾濫危険水位超過(0:00頃)～ピーク水位(2:10頃)

掲載した内容については、令和4年9月14日時点のものです。今後の調査検討により見直されることがあります。

5. 住民避難に関する自治体への情報提供（梯川）

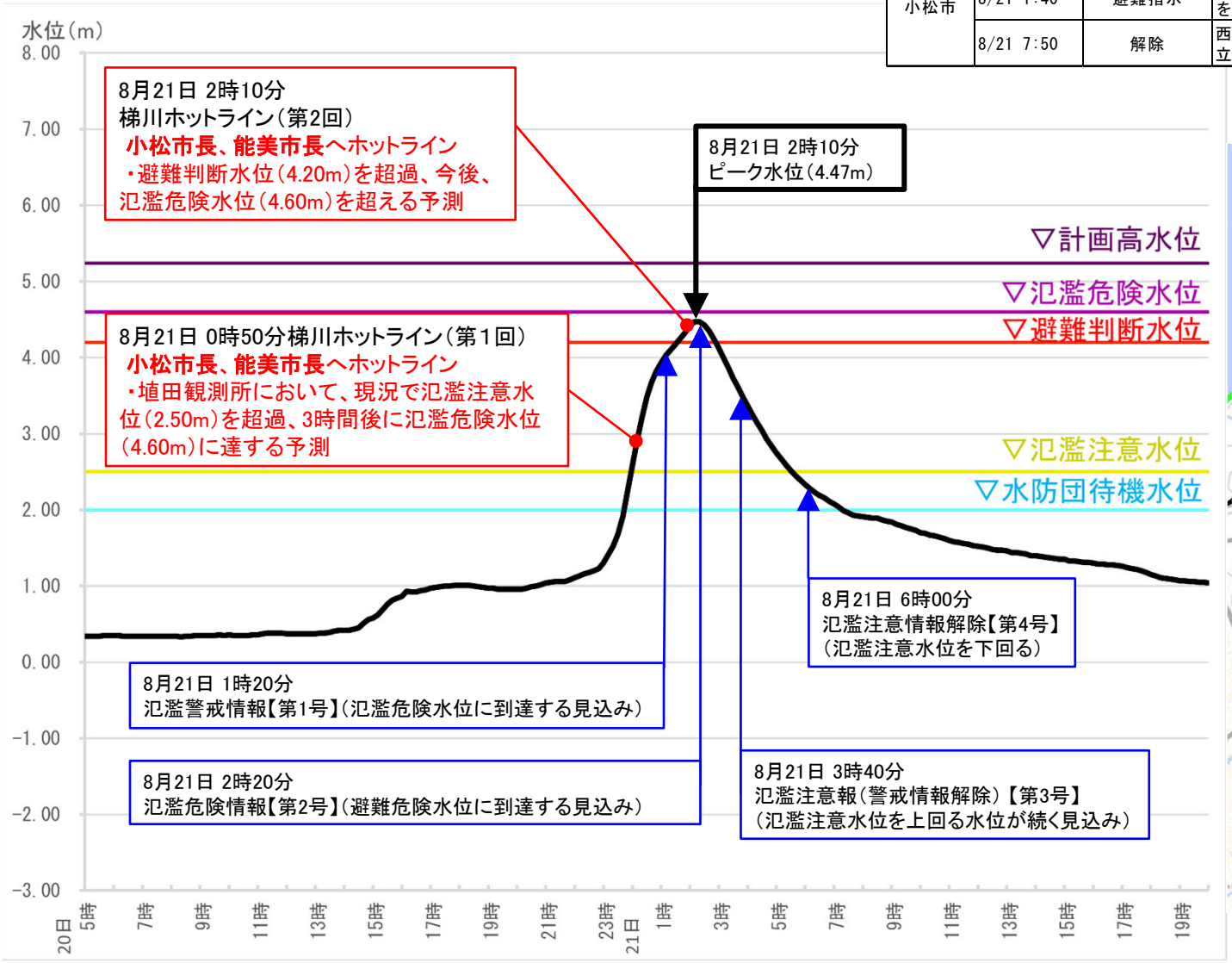
掲載した内容については、令和4年9月14日時点のものです。
今後の調査検討により見直されることがあります。

・梯川の埴田水位観測所にて避難判断水位・氾濫危険水位超過のおそれが生じた際に、梯川流域の市長へのホットラインにより、洪水に関する情報を逐次提供しました。

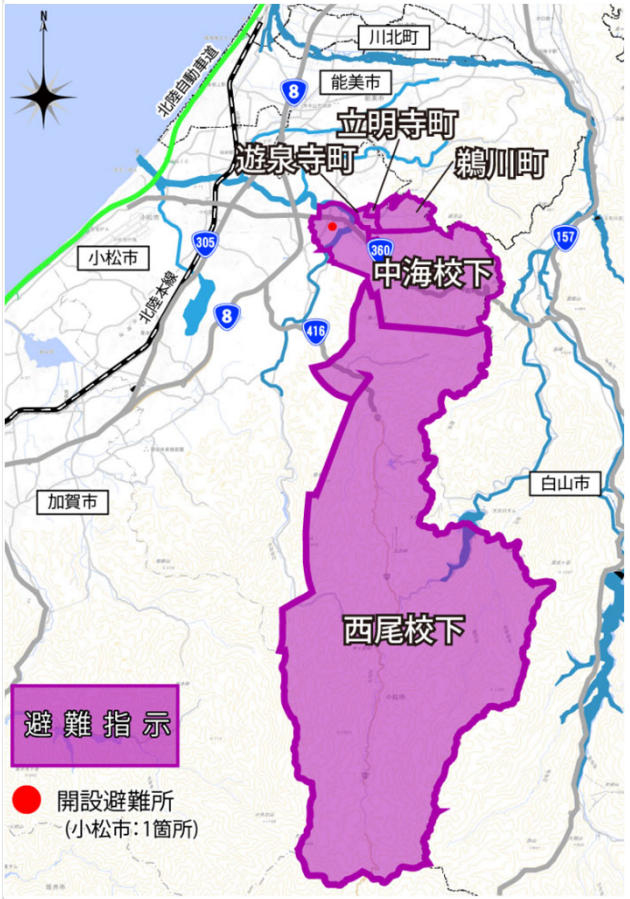
●避難情報の状況（小松市、能美市）

市町村名	時間	避難情報	区域	対象世帯数	対象人数
小松市	8/21 1:20	避難指示	西尾校下、中海校下	997世帯	2,610人
	8/21 1:40	避難指示	立明寺町、遊泉寺町、鵜川町 を追加	1,192世帯	3,081人
	8/21 7:50	解除	西尾校下、中海校下、 立明寺町、遊泉寺町、鵜川町		

● 自治体支援等の状況（時系列）



石川県防災ポータルより



6. 金沢河川国道事務所から発表した洪水予報・水防警報

掲載した内容については、令和4年9月14日時点のものです。今後の調査検討により見直されることがあります。

・洪水に関する情報として洪水予報（気象庁と共同）、水防機関への情報として水防警報を発表しました。

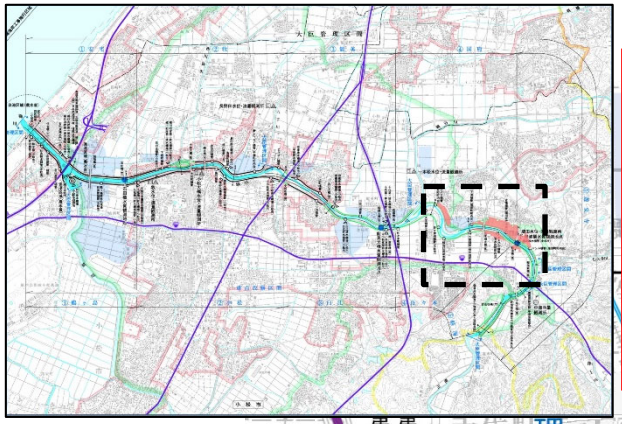
日付	時刻	洪水危険度レベル		洪水予報（金沢地方気象台共同）		水防警報	
		手取川	梯川	発表時刻	警報種別	発表時刻	警報種別
8月20日	23:00						
8月21日	0:00						
			レベル2				
						0:50	梯川（埴田） 水防警報（出動）【第1号】 水防団出動発令
	1:00						
				1:20	梯川氾濫警戒情報 梯川洪水予報【第1号】 洪水警報（発表）		
						1:40	梯川（牧） 水防警報（待機）【第1号】 水防団待機発令
	2:00						
			レベル3				
				2:20	梯川氾濫危険情報 梯川洪水予報【第2号】 洪水警報		
						2:40	梯川（牧） 水防警報（出動）【第2号】 水防団出動発令
	3:00						
				3:40	梯川氾濫注意報（警戒情報解除） 梯川洪水予報【第3号】 洪水注意報（警報解除）		
			レベル2				
	4:00						
	5:00						
	6:00			6:00	梯川氾濫注意情報解除 梯川洪水予報【第4号】 洪水注意報解除		
	7:00						
						7:30	梯川（埴田） 水防警報（解除）【第2号】 水防警報解除発令
						7:40	梯川（牧） 水防警報（解除）【第3号】 水防警報解除発令

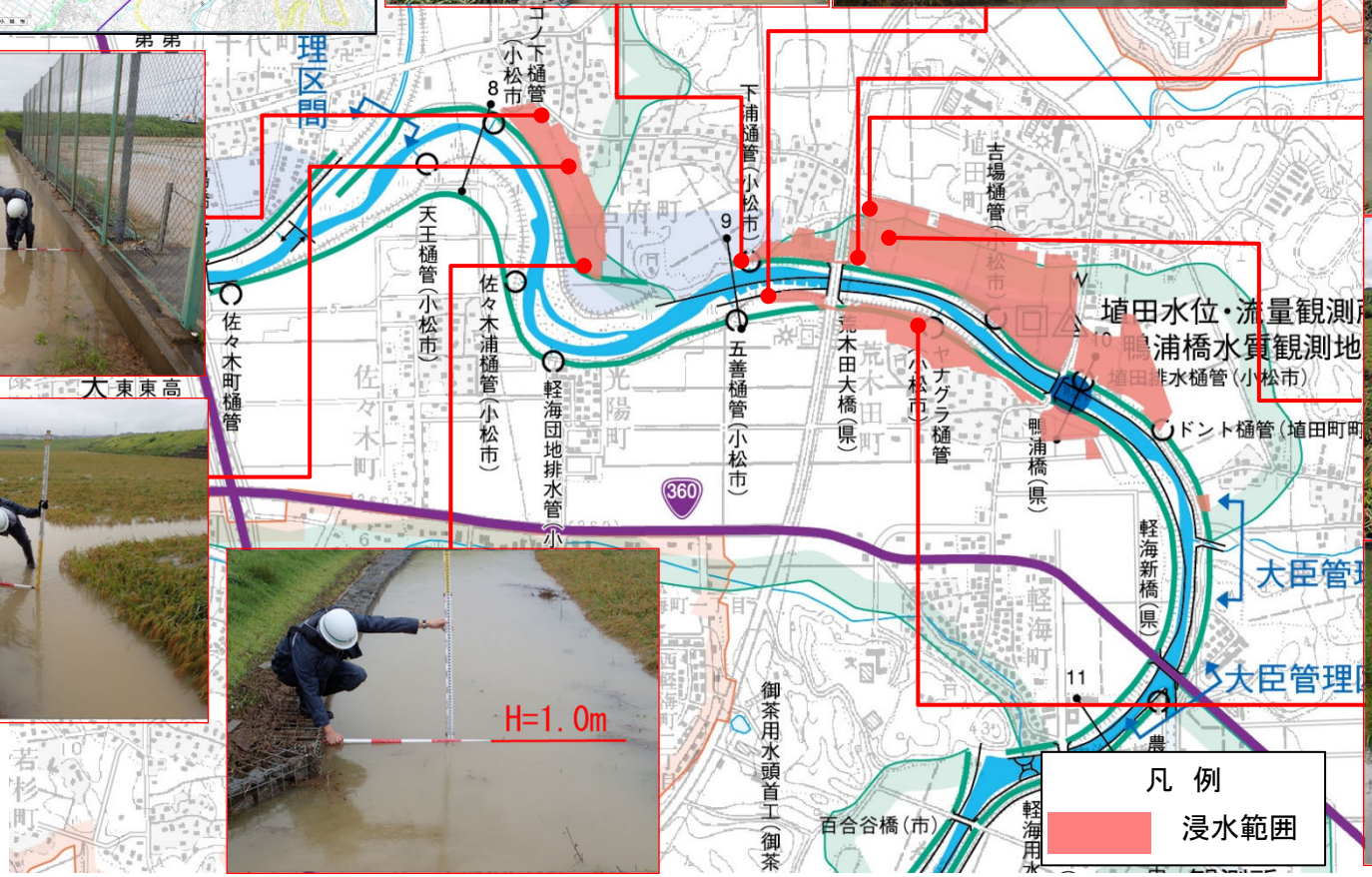
7. 沿川の浸水被害（梯川）

掲載した内容については、令和4年9月14日時点のものです。
今後の調査検討により見直されることがあります。

・今回の出水では、梯川沿川で約23haの浸水を確認しました。

梯川沿川の現地調査、関係機関聴き取りにより作成
ただし、現地確認は梯川本川周辺のみ

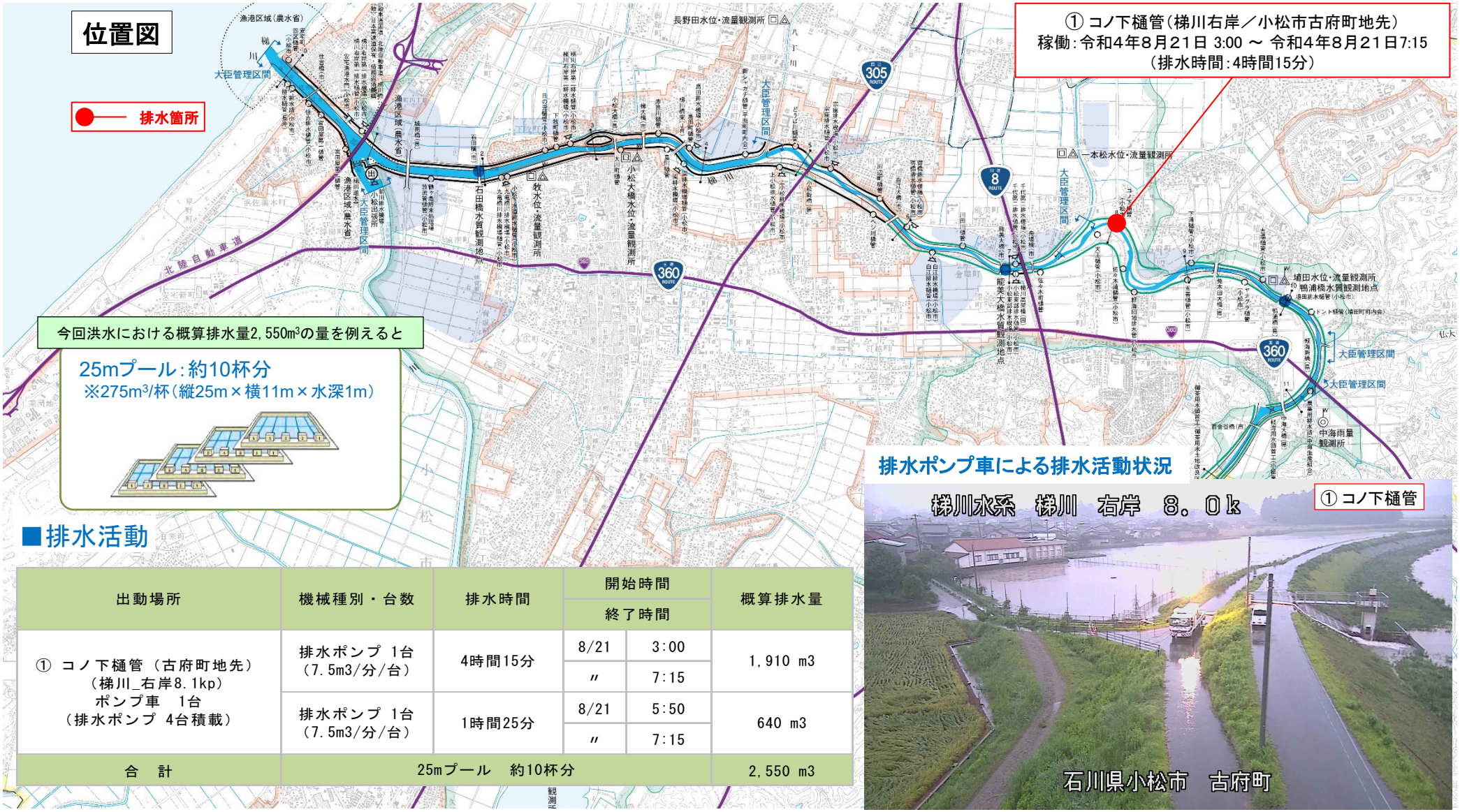




8. 梯川における排水活動

掲載した内容については、令和4年9月14日時点のものです。
今後の調査検討により見直されることがあります。

金沢河川国道事務所より「排水ポンプ車」1台を出動させ、排水活動を実施し被害拡大を防止しました。



■排水活動

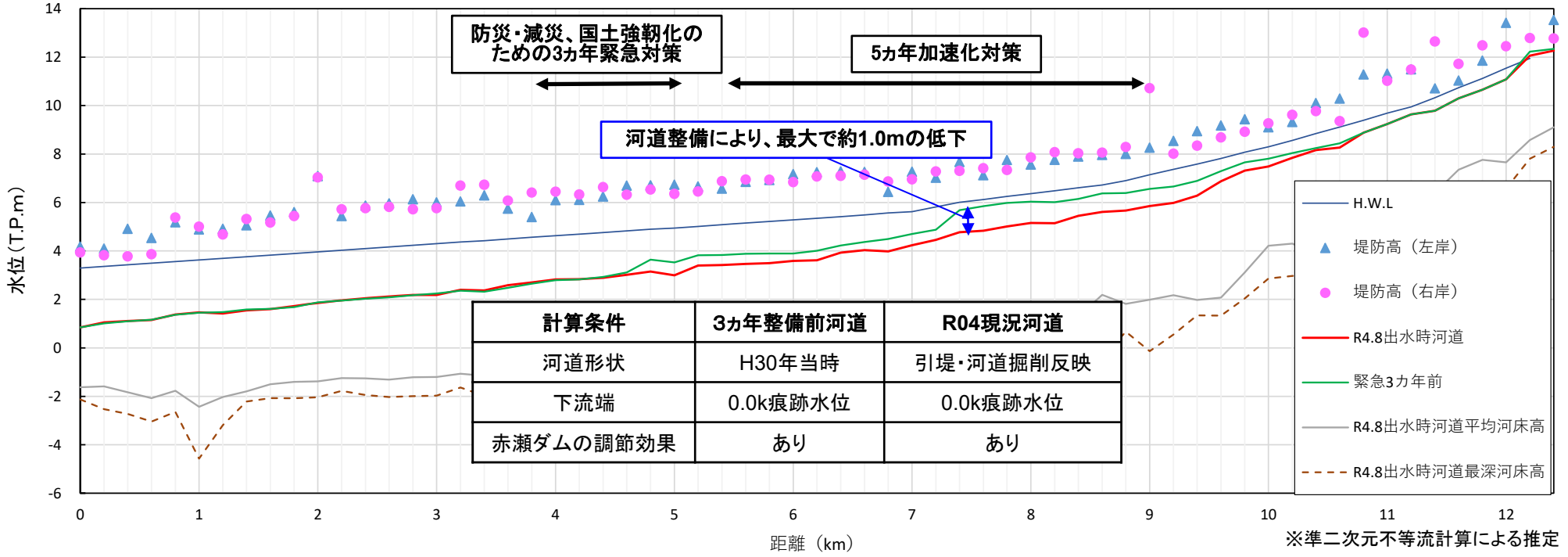
出動場所	機械種別・台数	排水時間	開始時間 / 終了時間		概算排水量
① コノ下樋管（古府町地先） （梯川_右岸8.1kp） ポンプ車　1台 （排水ポンプ 4台積載）	排水ポンプ 1台 （7.5m3/分/台）	4時間15分	8/21	3:00	1,910 m3
			〃	7:15	
	排水ポンプ 1台 （7.5m3/分/台）	1時間25分	8/21	5:50	640 m3
			〃	7:15	
合　計	25mプール　約10杯分				2,550 m3

排水ポンプ車による排水活動状況

9. 梯川　河川改修事業の効果　梯川の治水事業による水位低減

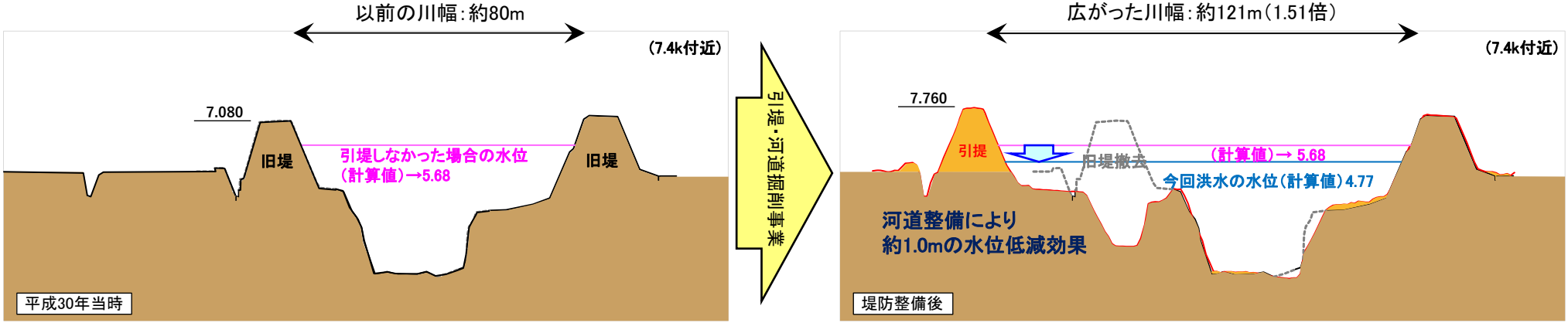
掲載した内容については、令和4年9月14日時点のものです。今後の調査検討により見直されることがあります。

■梯川では、平成30年より「防災・減災、国土強靭化のための3ヵ年緊急対策」、「5ヵ年加速化対策」により、川幅を広げるなどの河道整備を進めてきました。今回洪水における梯川の水位は、平成30年からの河道整備により最大で約1.0m低下させ、より洪水を安全に流下させることが出来たと考えられます。



計算条件	3ヵ年整備前河道	R04現況河道
河道形状	H30年当時	引堤・河道掘削反映
下流端	0.0k痕跡水位	0.0k痕跡水位
赤瀬ダムの調節効果	あり	あり

※準二次元不等流計算による推定

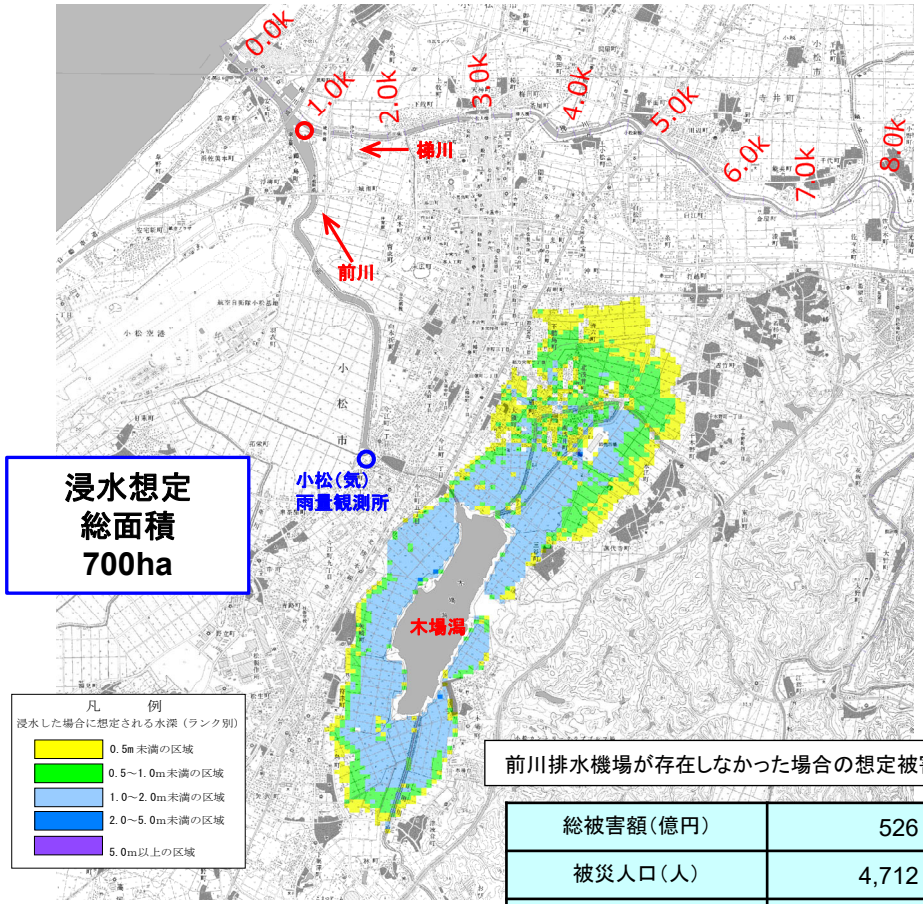


9. 梯川　河川改修事業の効果　前川排水機場の果たした役割

掲載した内容については、令和4年9月14日時点のものです。今後の調査検討により見直されることがあります。

・前川ならびに木場潟の自然排水が困難となったため、前川排水機場（最大能力62m³/s）の運転を実施しました。
・今回洪水における総排水量は約570万m³であり、これは木場潟の水を5回分入れ替えたことになります。
・今回洪水では木場潟周辺の浸水は生じませんでしたが、もし前川排水機場が存在しなかった場合、木場潟周辺一帯で浸水被害が発生したものと想定されます。

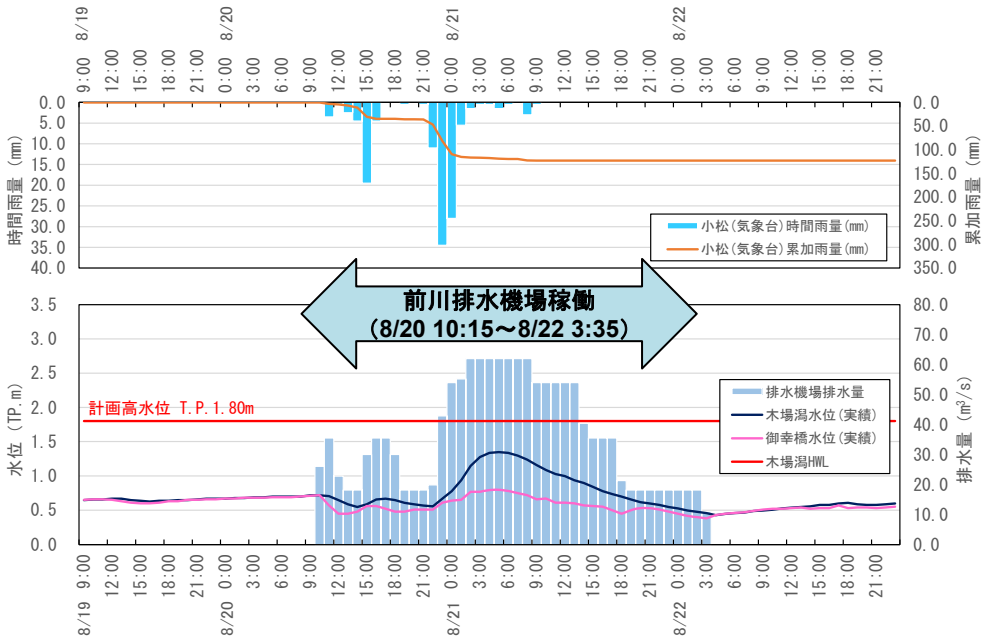
＜前川排水機場が存在しなかった場合の浸水想定被害＞



前川排水機場が存在しなかった場合の想定被害

総被害額（億円）	526
被災人口（人）	4,712
床上浸水戸数（戸）	1,154
床下浸水戸数（戸）	585

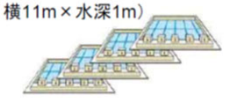
＜前川排水機場の稼働状況＞



前川排水機場	運転時間		総排水量	備考
	8/20　10:15～8/22 3:35	41時間20分	5,700 × 10³m³	操作記録による

今回洪水における総排水量5,700,000m³の量を例えると

①25mプール：約21,000杯分
※275m³/杯
（縦25m×横11m×水深1m）



②こまつドーム　：約10個分
※589,000m³/施設

③木場潟　：約5杯分
※有効貯水容量
1,300,000m³

10. 情報公開ツール

手取川と梯川の水位や流域の雨量はリアルタイムで見ることができます。

金沢河川国道事務所ホームページ
https://www.hrr.mlit.go.jp/kanazawa/
記者発表情報、河川・国道の情報、各リンク等

川の防災情報
https://www.river.go.jp/
全国の水位・雨量、レーダー雨量、カメラ、水防警報、洪水予報、ダム放流通知

川の水位情報
https://k.river.go.jp/
全国の水位計と河川カメラ

浸水ナビ
https://suiboumap.gsi.go.jp/ShinsuiMap/Map/
浸水想定区域の詳細情報

ハザードマップポータルサイト
https://disaportal.gsi.go.jp/
全国の自治体のハザードマップ

水文水質データベース
http://www1.river.go.jp/
全国観測所の観測データのデータベース

気象庁キキクル（危険度分布）
https://www.jma.go.jp/bosai/risk/
全国のXバンドレーダ降雨観測情報

石川県河川情報総合システム
http://kasen.pref.ishikawa.lg.jp/ishikawa/
石川県内の防災情報・水位・雨量・気象情報

石川県防災ポータル
https://pref-ishikawa.secure.force.com/
石川県内の現在発生している防災情報、過去の防災情報等

石川県浸水想定区域図
http://www.pref.ishikawa.lg.jp/kasen/sinsui-m/
石川県内の浸水想定区域図（周知河川）