



**「平成25年7月29日～30日にかけての手取川・梯川の出水概要
並びに金沢河川国道事務所の対応」をとりまとめましたので公表します。**

- 7月29日～30日にかけて、石川県下では大変大きな降雨がもたらされました。
- これにより、国土交通省金沢河川国道事務所が管理する手取川・梯川についても近年まれにみる水位上昇が確認され、特に梯川埴田水位観測所では、昭和47年1月の観測開始以来、史上最高の水位を記録しています。
- このため、金沢河川国道事務所では雨が降り始めた以降、防災・監視体制を強化し、関係する自治体と連携を取りつつその対応を図るとともに、このたびの出水に関する記録や過去洪水との比較等の出水概要、当日から現時点に至るまでの活動状況、そしてこれまで実施してきた河川整備の効果について、とりまとめを行いました。
- これらのとりまとめ結果について、本日5日午後2時より、当事務所のホームページで掲載いたしますので、お知らせします。

◆とりまとめ結果「平成25年7月29日～30日にかけての手取川・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

- ・別添のとおり
- ・事務所ホームページの掲載場所は次のところです。

http://www.hrr.mlit.go.jp/kanazawa/mb5_kouhou/press/h25/p0805s_1.pdf

◆とりまとめ結果の主なポイント

- ①今回の雨は、小松・白山吉野・白山白峰（气象台）並びに尾小屋（国交省）で、過去からの記録を上回るなど、非常に大きな雨
- ②手取川では平成10年9月洪水以来の高い水位。梯川ではこれまで最大であったH10年9月洪水（5.07m）を上回る観測史上最大の水位（5.23m）を記録
- ③梯川の沿川では内水による浸水177ha（7月31日時点調査結果）が発生し、国土交通省が保有する排水ポンプ車を5箇所に出動・緊急排水を行い、地域防災の支援活動を実施
- ④これまでの河川整備の効果として
 - ・梯川における引堤事業により、今回洪水で堤防から洪水が溢れ出すことを防止出来たものと推察
 - ・前川排水機場では総量約6,800,000m³の水を排水。木場潟の約5杯分に相当
 - ・手取川ダム洪水調節により、手取川流域で住民避難の判断に至るレベルに達しないよう水位を低減

【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

〒920-8648 石川県金沢市西念4-23-5 TEL: 076-264-8800（事務所代表）

調査第一課長 大角 一浩

平成25年7月29日から30日にかけての 手取川・梯川の出水概要並びに金沢河川国道事務所の対応

『梯川 埴田水位観測所において、観測史上最大の水位を記録』



7月29日10:00



11:00



11:30



12:00



13:00



14:00



15:00



17:30
<最高水位頃>

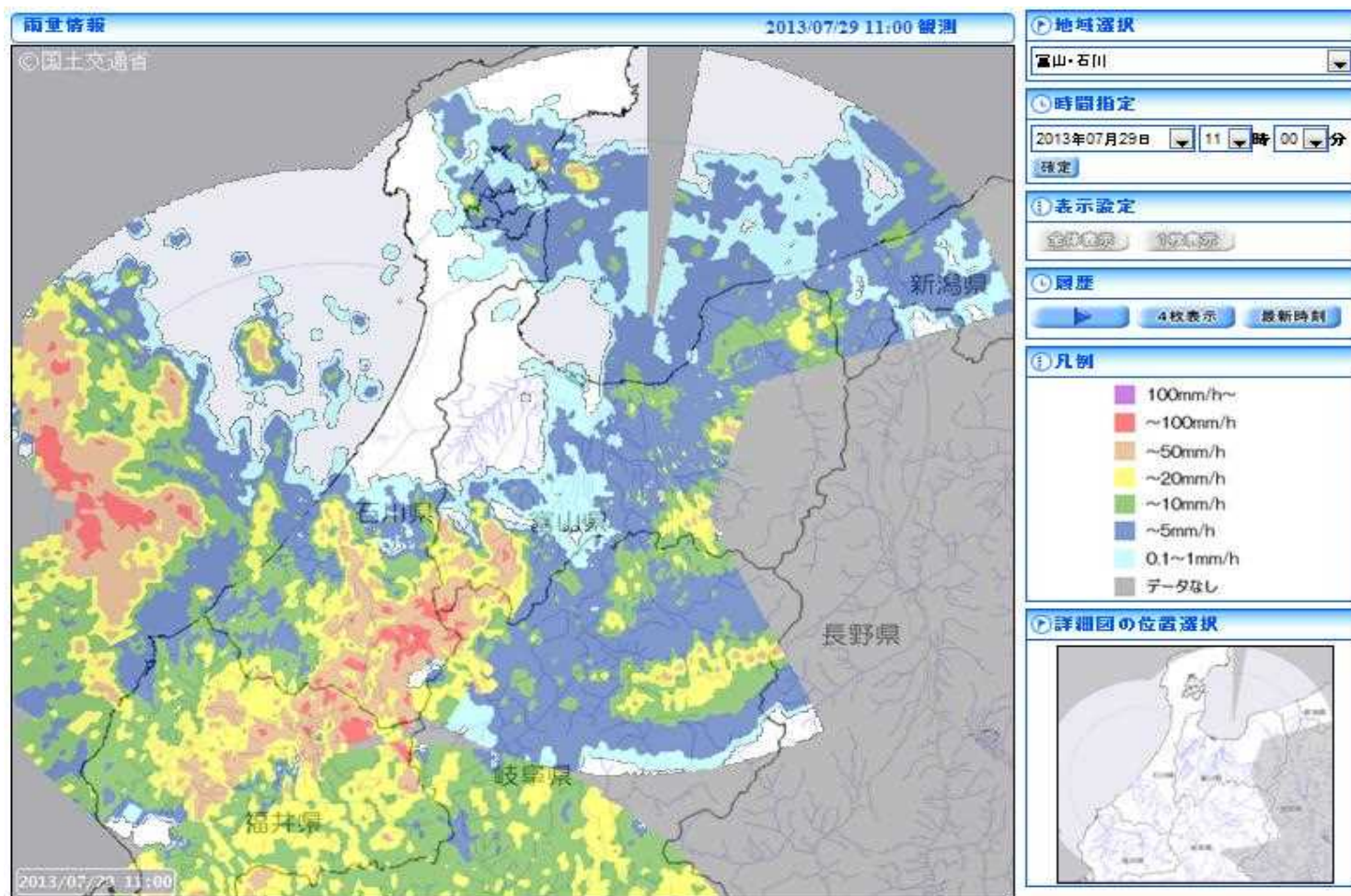
平成25年8月4日
国土交通省 北陸地方整備局
金沢河川国道事務所

1. 気象の状況 (金沢気象台「石川県気象速報」等より)

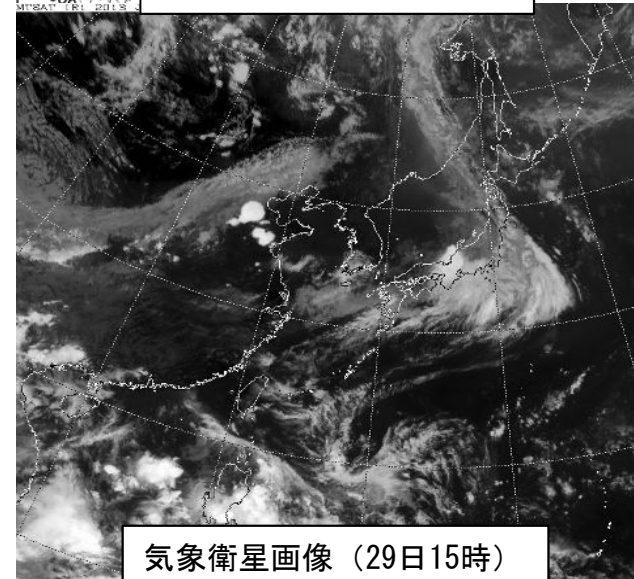
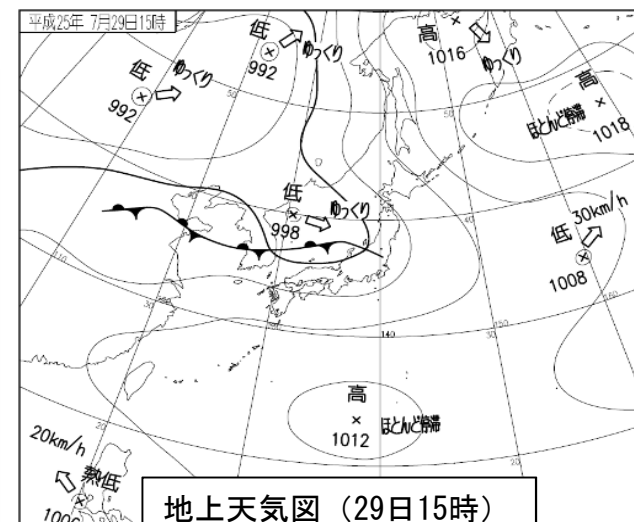
・ 7月29日から30日にかけて、梅雨前線が朝鮮半島から日本海をとって北陸地方に達し、この梅雨前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込んだため、大気の状態が非常に不安定となりました。このため、7月29日朝から夜遅くにかけて、雷を伴い加賀地方を中心に大雨となりました。

・ 降水量 (7月29日00時～30日09時) は、金沢で126.0mmを観測しています。また、小松で199.5mm, 白山吉野で244.5mm, 白山白峰では225.5mmを観測しています。

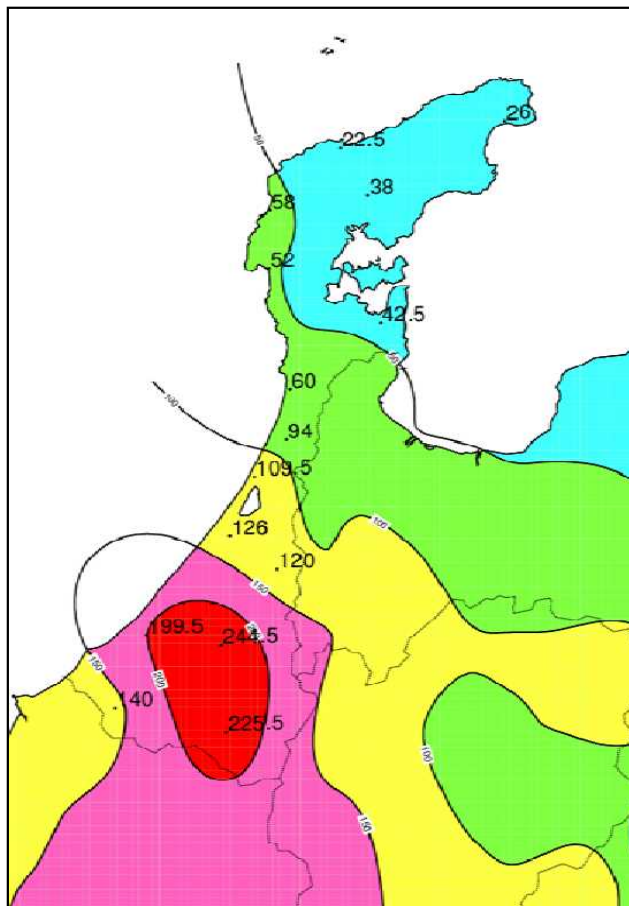
・ この期間中、激しい雨が降った所があり、日最大1時間降水量は、金沢で26.5mm (29日09時45分), かほくで40.5mm (29日08時04分), 医王山で31.0mm (29日09時59分), 小松で46.5mm (29日10時31分), 白山吉野で39.5mm (29日10時57分) を観測しています。



XRAIN (29日11時) <<http://www.river.go.jp/xbandradar/>>



アメダス積算降水量分布図
(7月29日00時～30日09時)



アメダス日雨量 (7月29日00時～30日09時)

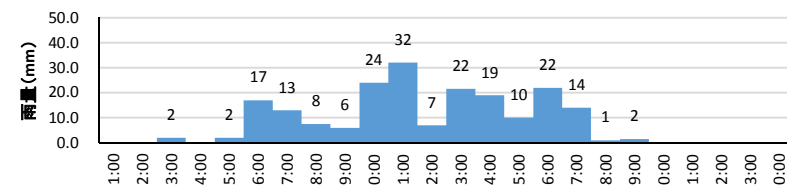
アメダス地点名	29日 (00時～) mm	30日 (～09時) mm	合計 mm
珠洲	26	0	26
輪島	22.5	0	22.5
門前	58	0	58
三井	38	0	38
志賀	52	0	52
七尾	42.5	0	42.5
羽咋	60	0	60
かほく	109.5	0	109.5
宝達志水	94	0	94
金沢	117	9	126
医王山	118.5	1.5	120
小松	199.5	0	199.5
白山吉野	235.5	9	244.5
加賀菅谷	131.5	8.5	140
白山白峰	204.5	21	225.5

気象台アメダス日雨量 (過去との比較)

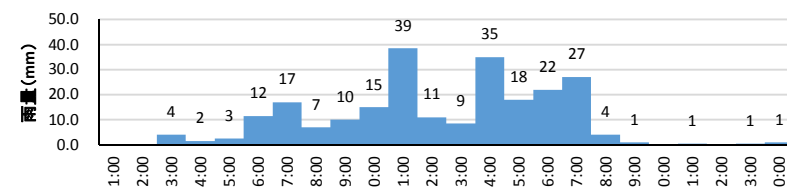
地点名	今回(H25.7.29)	これまでの最大	統計開始
小松	199.5	161(H8.6.25)	S53
白山吉野	235.5	181(H8.6.25)	S51
白山白峰	204.5	196(H8.6.25)	S52

金沢地方気象台観測のアメダス(統計期間5年以上の観測所)では、これまでの最大日雨量に対し、**今回上記の3地点でその記録が更新**されました。

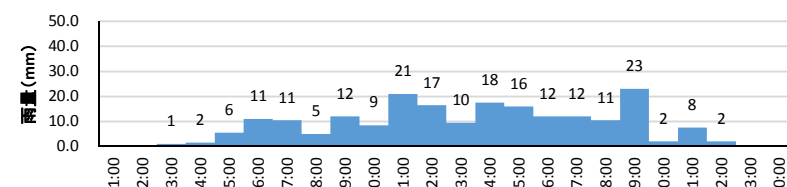
小松(気象台)



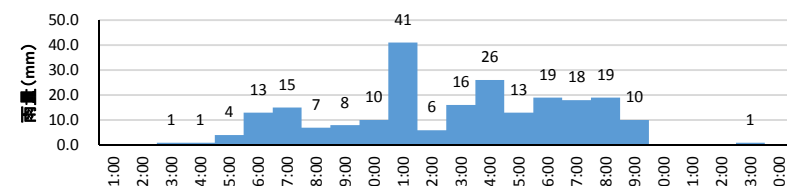
白山吉野(気象台)



白山白峰(気象台)



尾小屋(金沢河川)



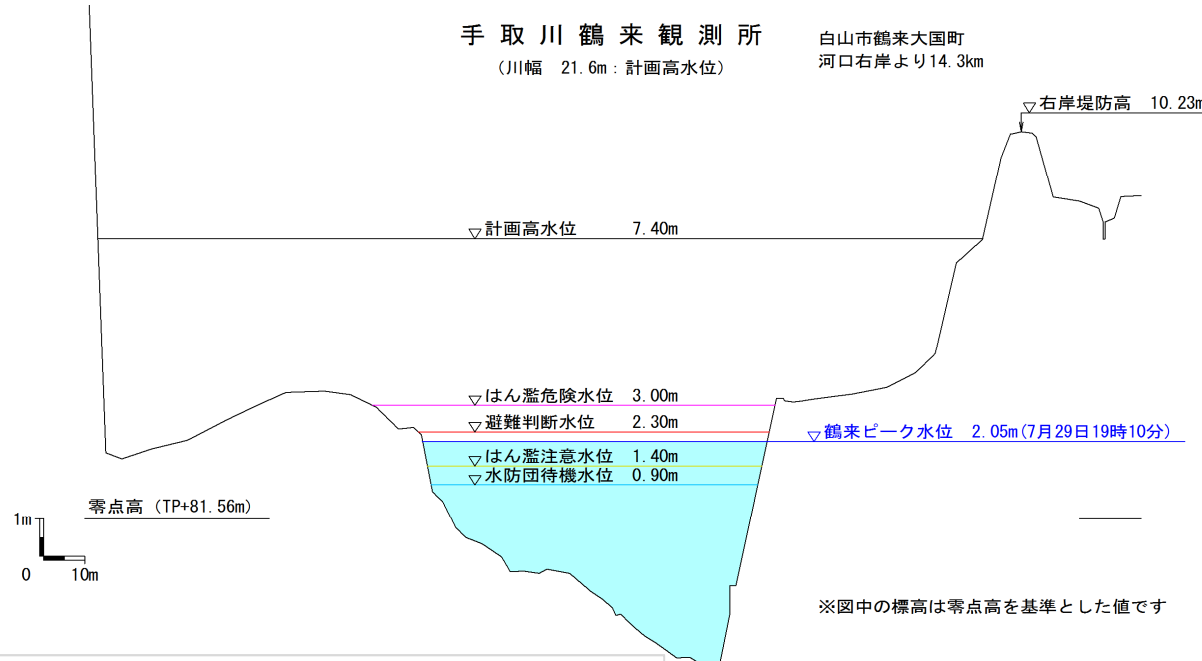
金沢河川国道事務所観測の日雨量 (過去との比較)

地点名	今回(H25.7.29)	これまでの最大	統計開始
尾小屋	228	185(S54.8.21)	S49

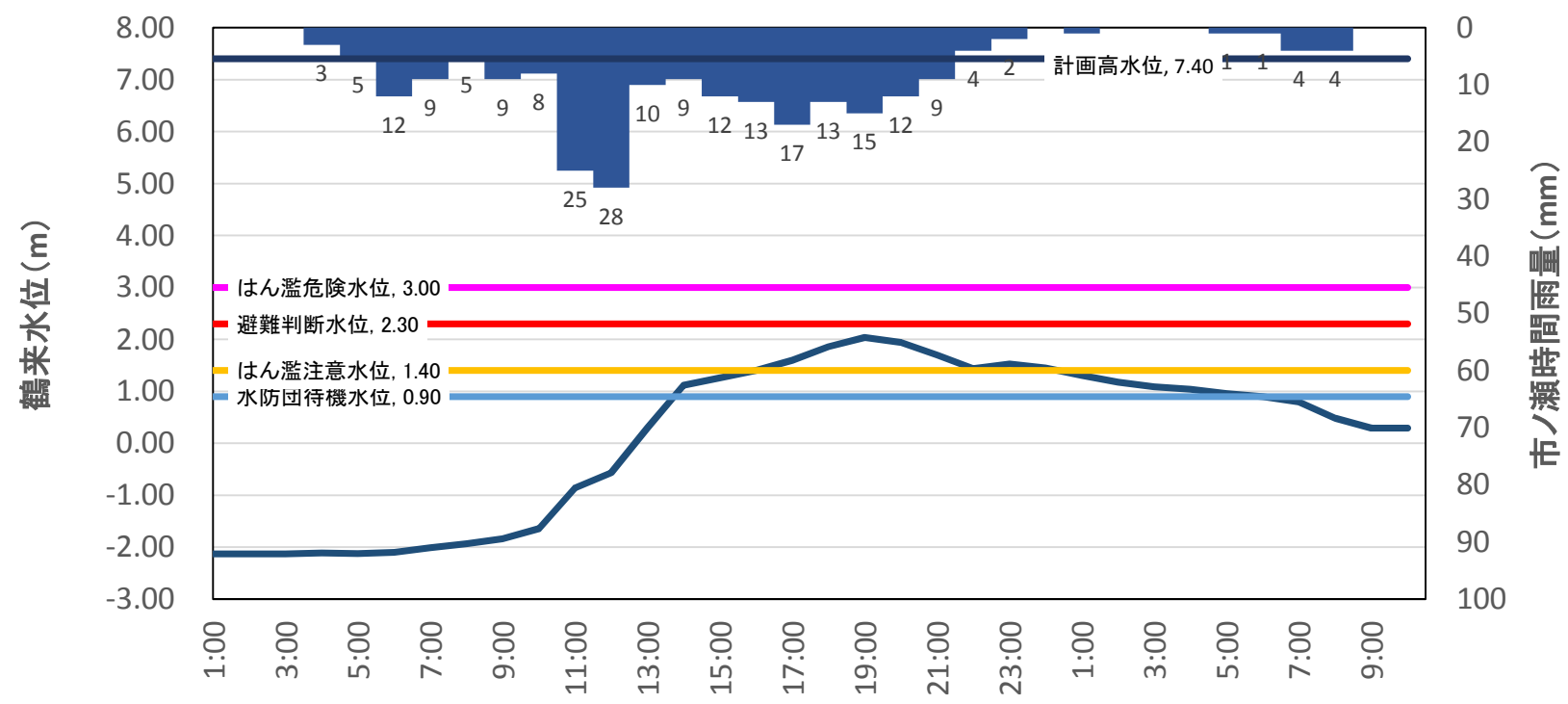
金沢河川国道事務所において観測している梯川流域上流の尾小屋地点の日雨量についても、昭和49年の**観測開始以来最大の日雨量228mm**を記録しました。

2. 出水の状況（手取川）

- ・ 29日未明より水位上昇が開始
- ・ 13:50に水防団待機水位 (0.9m) を超過
- ・ 15:30に氾濫注意水位 (1.4m) を超過
- ・ **19:10に最高水位 (2.05m) に到達**
- ・ 1hあたり最も急激な水位上昇は
9:40~10:40の $\Delta 0.89\text{m}$ (-1.72m $\rightarrow$ -0.83m)



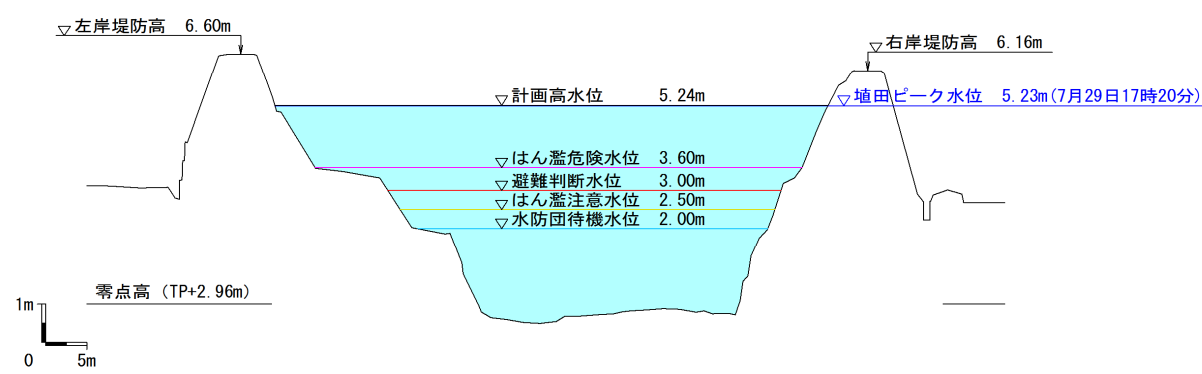
手取川 鶴来観測所における水位状況



3. 出水の状況（梯川）

- ・ 29日未明より水位上昇が開始
- ・ 10:50に水防団待機水位 (2. 0m) を超過
- ・ 11:20に氾濫注意水位 (2. 5m) を超過
- ・ 11:30に避難判断水位 (3. 0m) を超過
- ・ 12:00に氾濫危険水位 (3. 6m) を超過
- ・ 17:20に最高水位 (5. 23m) に到達
- <H10. 9. 22の5. 07mを上回る観測史上最高水位を記録>
- <計画高水位まで、あと1cm>
- <当該地点の堤防高まで、あと93cm: 右岸>
- ・ 1hあたり最も急激な水位上昇は
11:00~12:00の $\Delta 1. 58\text{m}$ (2. 23m $\rightarrow$ 3. 81m)

梯 川 埴 田 観 測 所
(川幅 13. 5m : 計画高水位)
小松市埴田町
河口右岸より9. 9km

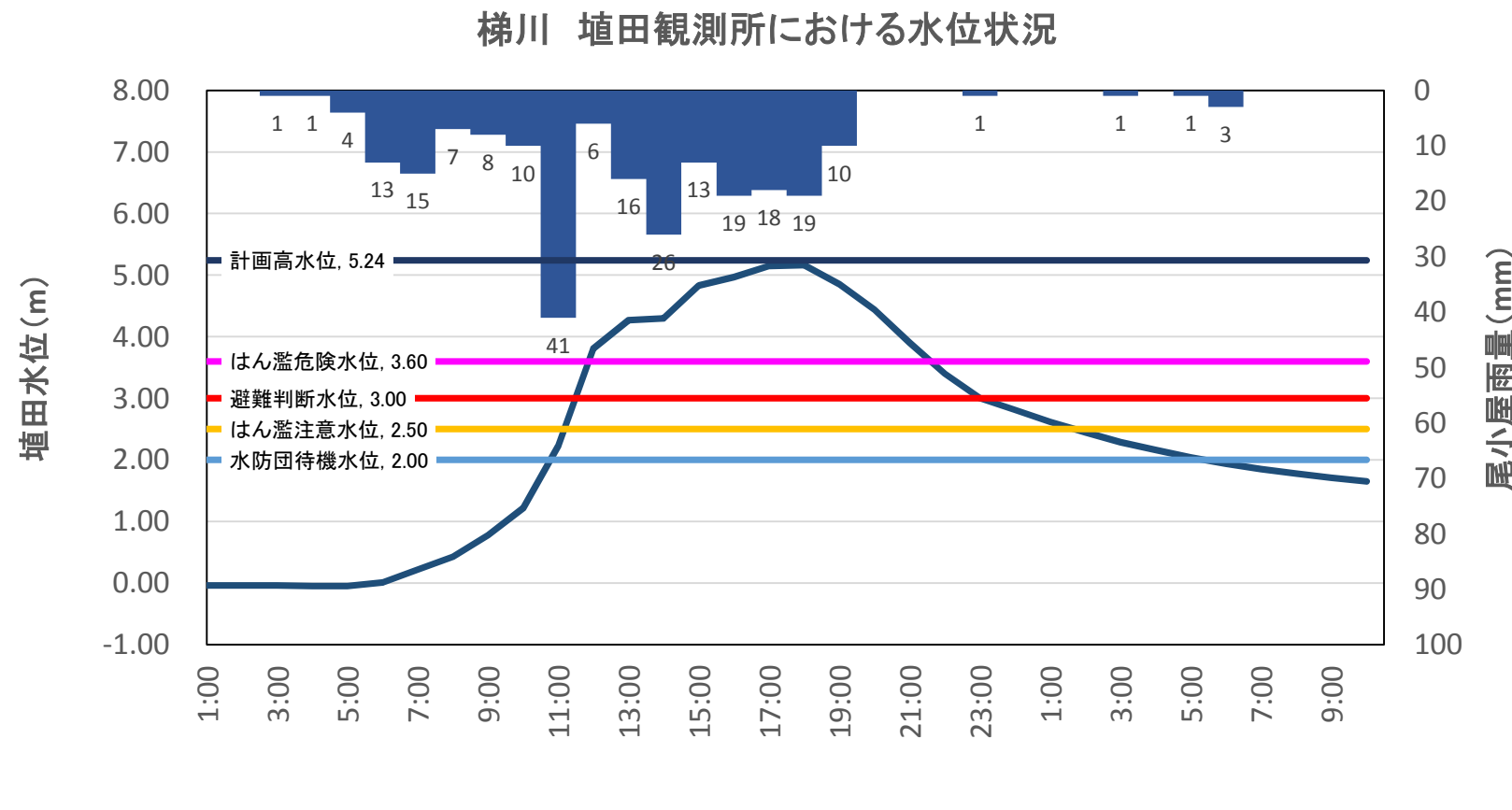


※図中の標高は零点高を基準とした値です

埴田観測所直上の鴨浦橋付近の流下状況
(河口より9. 8K付近 : 29日17時頃)



鴨浦橋から埴田観測所量水標を望む
(河口より9. 8K : 29日17時頃)



4. 過去洪水の発生状況と今回洪水(H25. 7. 29)

梯川埴田水位観測所では、これまでの最大H10. 9. 22を上回る観測史上最大の水位5. 23mを記録しました。

手取川鶴来水位観測所 暦年最高水位表

順位	年月日時分	水位(m)	流量(m3/s)	備考
1	S36.9.16 20:00	5.40	4,000	正時記録による
2	S39.7.8 15:00	4.40	2,900	
3	S39.7.16 3:45	3.50	2,100	
4	S56.7.3 6:00	3.40	2,500	正時記録による
5	S36.7.1 7:00	3.20	2,000	正時記録による
6	H10.9.22 20:20	3.10	2,900	
7	S36.7.4 17:00	3.00	1,800	正時記録による
8	S39.9.25 11:00	2.80	1,600	正時記録による
9	S36.7.13 8:00	2.50	1,500	正時記録による
	S40.9.14 23:00	2.50	1,400	正時記録による
10	S50.8.23 17:05	2.50	2,500	
-	H25.7.29 19:10	2.05	2,300	暫定値

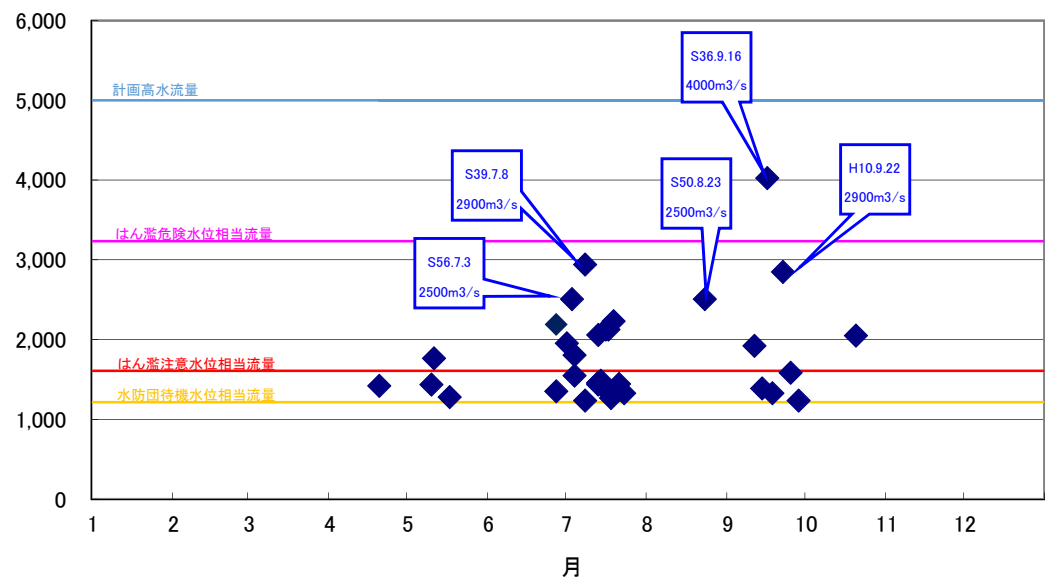
赤色着色: 今回出水(H25.7.29)
黄色着色: 平成に入ってから
S35.1~今回出水までの高水位順

梯川埴田水位観測所 暦年最高水位表

順位	年月日時分	水位(m)	流量(m3/s)	備考
1	H25.7.29 17:20	5.23	680	暫定値
2	H10.9.22 20:00	5.07	670	
3	H18.7.17 20:00	4.91	540	
4	H16.10.20 22:40	4.69	440	
5	H18.7.19 1:00	4.39	440	
6	H10.9.17 5:20	4.38	480	
7	S59.6.26 19:50	4.11	440	
8	H8.6.25 17:40	3.75	400	
9	S56.7.3 3:00	3.63	360	
10	S58.9.28 16:00	3.56	370	正時記録による

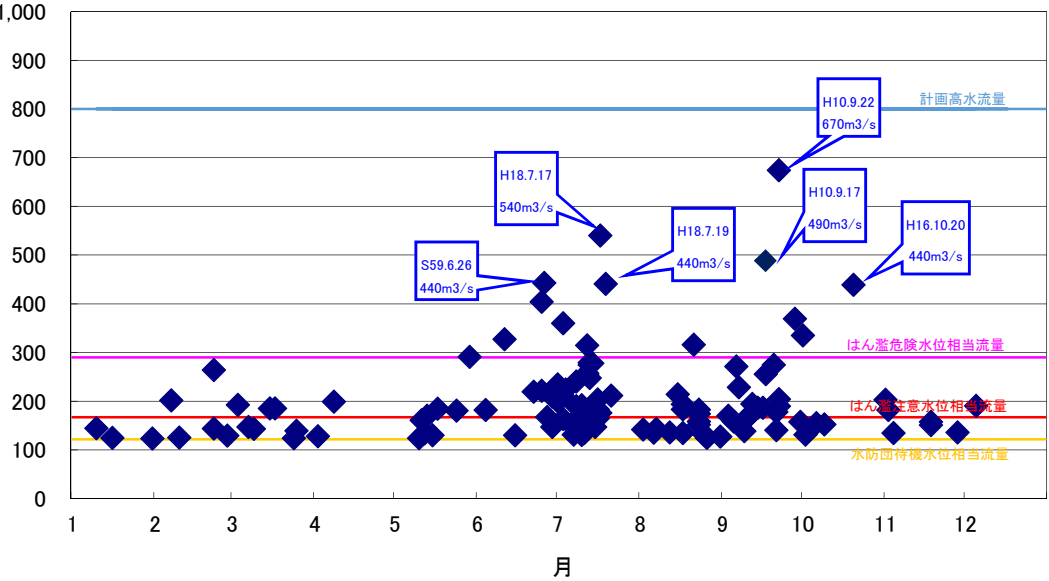
赤色着色: 今回出水(H25.7.29)
黄色着色: 平成に入ってから
S47.1~今回出水までの高水位順

流量(m3/s) 手取川鶴来観測所 水防団待機水位相当流量超過(全33出水) 発生季節分布図



S35.1~H24.12期間における洪水
相当流量とは、各基準水位についてH-Q式から流量を算出したもの

流量(m3/s) 梯川埴田観測所水防団待機水位相当流量超過(全115出水) 発生季節分布図

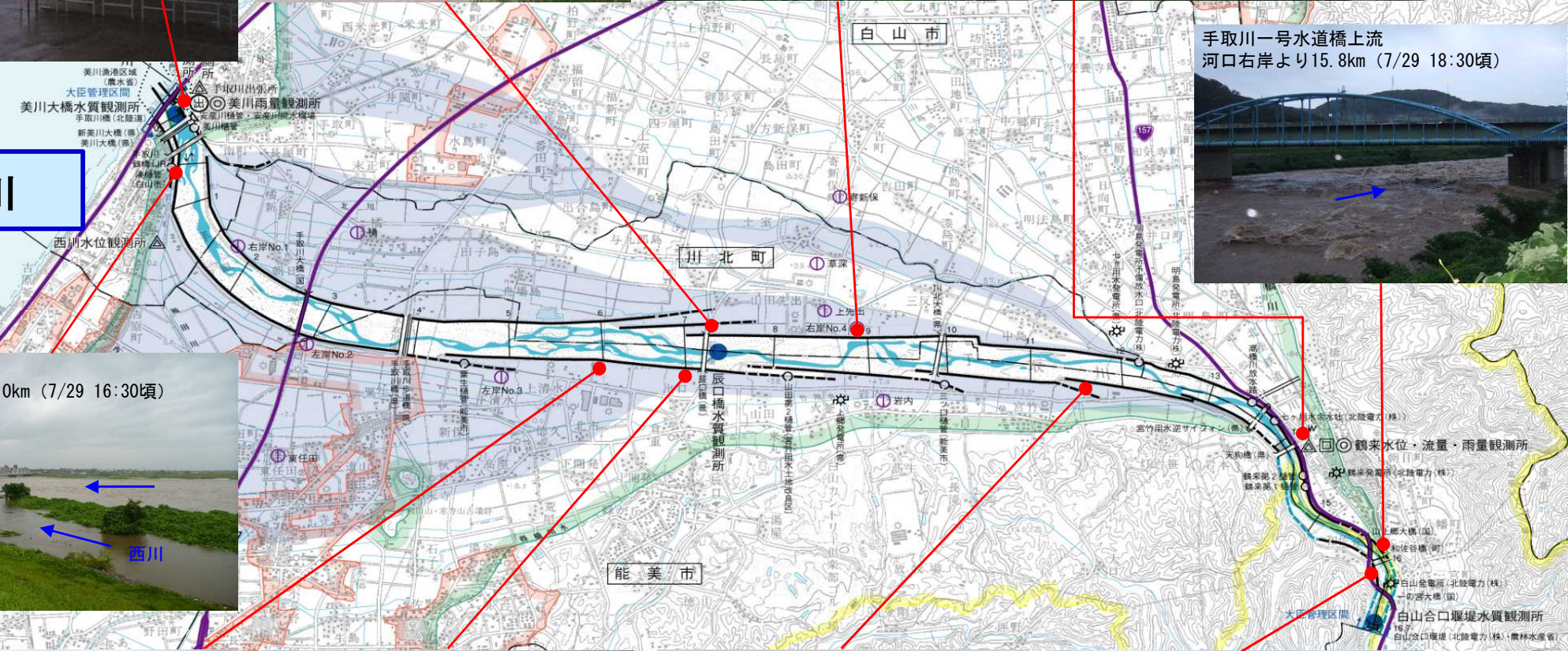


S47.1~H24.12期間における洪水
相当流量とは、各基準水位についてH-Q式から流量を算出したもの

5. 現地写真



手取川



6. 現地写真



7. 金沢河川国道事務所の体制・自治体との情報連絡等<1/2>

日付	時刻	支部体制	洪水予報・水防警報	市町からの連絡	市町への情報提供	市町への支援活動	防災エキスパート、協定業者	巡視報告	報道等問合せ	河川、ダムの状況
7月29日	9:00	9:15 支部注意体制発令【No.1】 (手取川ダム)								
	10:00	10:50 支部注意体制発令【No.2】 (梯川)								
	11:00	11:17 支部警戒体制移行【No.3】 (手取川ダム) 11:20 支部警戒体制移行【No.4】 (梯川) 11:30 支部警戒体制継続【No.5】 (砂防)	11:00 梯川水防警報①【待機】 水防団待機発令 11:10 梯川水防警報②【出動】 水防団出動発令 11:20 梯川洪水予報【第1号】 はん蓋警戒情報発表 11:30 梯川水防警報③【警戒】 水防団警戒発令		11:00 小松市、能美市へ支部体制 発令を報告 11:40 小松市、能美市へ連絡(梯 川 埴田観測所避難判断水 位超過、はん蓋危険水位 (3.6m)に達する見込み)	11:45 小松市へ排水ポンプ車支援準備開始	11:45 防災エキスパート出動要請	11:20 梯川巡視報告①(出動)	11:35 NHKから問合せ(埴田水位 3.6mに達する見込み) 11:55 NHKから問合せ(CCTV位置 確認)	
	12:00	12:00 支部非常体制移行【No.6】 (梯川)	12:10 梯川水防警報④【警戒】 水防団引き続き警戒 12:20 梯川洪水予報【第2号】 はん蓋危険情報発表	12:25 小松市避難準備情報発令(15町内 古 府、白江、金屋、漆、佐々木、光陽、軽 海、中海、荒木田、埴田、千代、能美、川 辺、一針、平面) 12:20 梯川洪水予報【第2号】 はん蓋危険情報発表	12:00 小松市、能美市に、梯川は ん蓋危険水位超過連絡、小 松市は避難所開設準備中と のこと。 12:30 小松市、能美市に、梯川は ん蓋想定に関する情報提供	12:20 リエゾン派遣連絡 小松市:1名、能美市:1名 12:40 リエゾン派遣出発 小松市:1名 12:50 リエゾン派遣出発 能美市:1名	12:00 梯川協定業者要請【会社待 機】指示、3社 12:50 防災エキスパート2名、小松 出張所へ向け出発	12:30 梯川巡視報告② (2班8名で巡視中、被災無 し)	12:25 北陸中日新聞問合せ(梯川 水位の状況など) 12:55 石川テレビ問合せ(水位見 通し、H18に達する見込み、 避難に関する情報無し)	12:45 赤瀬ダム状況問合せ 11:30ピーク現在IN=OUT下 流水位も確認している
	13:00		13:00 梯川水防警報⑤【警戒】 水防団引き続き警戒 13:20 梯川洪水予報【第3号】 はん蓋危険情報継続	13:22 小松市避難勧告発令(5町内 平面、能 美、一針、川辺、千代)1636世帯 13:33 排水ポンプ車出動要請(九竜川橋排水樋 管) 13:42 能美市避難勧告発令(2地区 小杉町、寺 島町)鍋谷川流域 178世帯 562人		13:00 排水ポンプ車出動準備(2 台)、小松除雪STへ移動開始 13:20 小松市にリエゾン到着 13:35 能美市にリエゾン到着	13:00 現地調査開始(写真撮影等) 2班		13:50 日本テレビ問合せ(水位状 況、避難有無) 13:50 TBS(朝ズバ)、朝日新聞問 合せ、小松出張所に	
	14:00	14:00 支部非常体制継続【No.7】(手 取川 注意)	14:00 手取川水防警報①【待機】 水防団待機発令	14:00 梯川宗座排水樋管付近の堤防(川表) R5.2k付近、小さな崩れ確認 14:08 【能美市リエゾンより連絡】 手取川 和佐谷川橋が通行止め 14:15 【小松市リエゾンより連絡】 小松市 1636世帯避難勧告、150人が実 際に避難している 14:45 小松市より、梯川左岸上小松第2排水機 場(L4.9k)付近、湛水発生排水ポンプ車 要請あり	14:00 小松市、能美市に、梯川は ん蓋想定に関する情報提供	14:20 排水ポンプ車到着(九竜橋川 排水樋管)職員1名同行		14:20 梯川巡視報告③ 1巡目完了(2班8名)	14:20 北陸中日新聞問合せ(水位 状況、被災有無)	
	15:00	15:40 支部非常体制継続【No.8】 (手取川 警戒)	15:40 手取川水防警報②【出動】水 防団出動発令 15:50 手取川洪水予報【第1号】 はん蓋注意情報発表	15:10 小松市避難勧告発令(11町内の追加、全 16町内 千代、能美、川辺、一針、平面、 古府、小野、白江、金屋、漆、佐々木、光 陽、軽海、中海、荒木田、埴田)3,598世帯 15:45 【能美市リエゾンより連絡】 西川、根上地区湛水、道路通行止めか土 のう積み対応を検討中 15:45 【能美市リエゾンより連絡】 八丁川、佐野地区越水、土のう積み実施 中、道路20cm湛水 15:50 小松市避難勧告発令(5町内を追加、全 21町内 千代、能美、川辺、一針、平面、 古府、小野、白江、金屋、漆、佐々木、光 陽、軽海、中海、荒木田、埴田、あけぼ の、荒屋、高堂、長田、野田)4,484世帯、 13,110人			15:00 梯川協定業者要請【現場待 機】指示、3社	15:50 梯川巡視報告④ 2巡目開始 2班8名	15:00 北陸中日新聞問合せ(水位 状況、被災有無)	15:20 梯川赤瀬ダムに、特例操作 の検討を依頼 15:30 梯川埴田観測所水位4.93m (H18.7月出水(4.91m)超過)
	16:00				16:30 小松市、能美市に連絡「埴 田観測所において既往最高 水位5.07mを超過する見込 み、避難勧告を避難指示に 切り替えるよう提案			16:15 手取川巡視報告①(出動) 2班6名		16:40 梯川埴田観測所水位5.07m (H10.9月出水) 梯川観測史 16:50 梯川埴田観測所水位5.11m (観測史上最高水位を観測)
	17:00			17:00 小松市避難勧告発令(4町内を追加、全 25町内 あけぼの、荒屋、高堂、長田、野 田、千代、能美、川辺、一針、平面、古 府、小野、白江、金屋、漆、佐々木、光 陽、軽海、中海、荒木田、埴田、扇、北浅 井、南浅井、大領) 17:00 能美市より、能美市湯野小学校ヘトン バック30個依頼 17:05 小松市避難指示発令(21町内、避難勧告 を指示に移行 あけぼの、荒屋、高堂、長 田、野田、千代、能美、川辺、一針、平 面、古府、小野、白江、金屋、漆、佐々 木、光陽、軽海、中海、荒木田、埴田) 4,484世帯、13,110人、避難勧告は(4町 内)17:00発令 17:08 【能美市リエゾンより連絡】 オクナベ谷地区土砂崩れ住宅まで20m離 れた場所、W2.0m、H3.0m、消防現地確認 一対策必要無しと判断	17:10 手取川ダム放流開始の通知				17:55 NHKから問合せ(埴田観測 開始時期→S47.1.1と回答、 H10出水の被害の状況) 以後、問合せが多いため記 録なし	17:20 梯川埴田観測所水位5.23m (観測史上最高水位) ※ HWL5.24m
	18:00		18:40 梯川水防警報⑥【状況】 水防団引き続き警戒 18:45 梯川洪水予報【第4号】 はん蓋危険情報継続	18:15 能美市より、能美市湯野小学校ヘトン バック30個、水位低下が見られるため、 不要と連絡有り 18:20 小松市避難状況 大人1,335人 小人466人 合計1,801人 (実際に避難した人数)				18:20 手取川巡視報告② 河川管理施設異常無し、安 産川排水ポンプ1台 1.0m3/sで運転中 18:30 梯川巡視報告⑤ 浸水範囲報告		18:15 手取川ダム ゲート放流開始

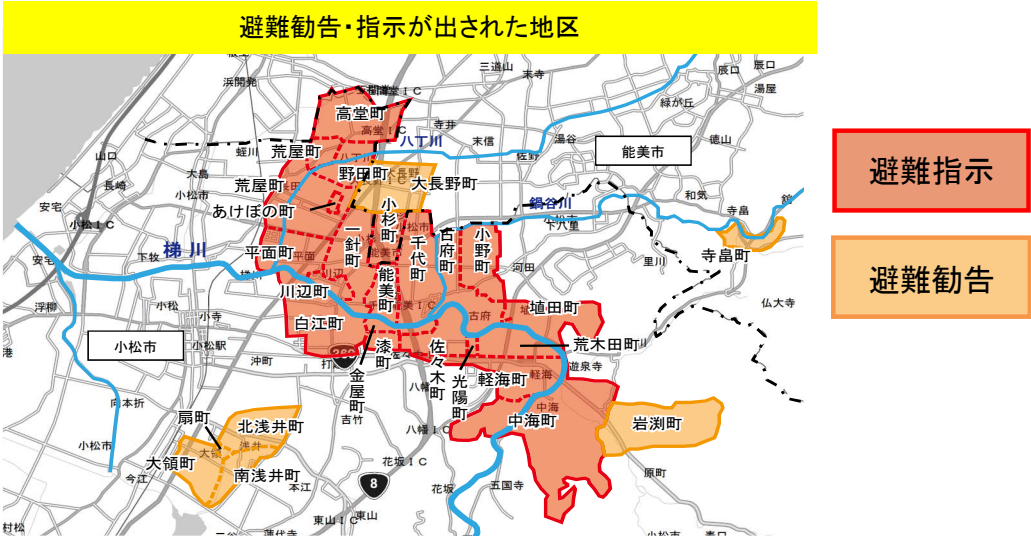
7. 金沢河川国道事務所の体制・自治体との情報連絡等<2/2>

日付	時刻	支部体制	洪水予報・水防警報	市町からの連絡	市町への情報提供	市町への支援活動	防災エキスパート、協定業者	巡視報告	報道等問合せ	河川、ダムの状況
7月29日	18:00			18:20 小松市避難勧告発令(1町内を追加全5町内 扇、北浅井、南浅井、大領)避難勧告 1,426世帯、4,093人(岩瀬)避難勧告 68世帯、188人 18:30 能美市避難勧告発令(1地区を追加全2地区 大長野町白峰団地、寺島町)92世帯、326人 18:30 能美市避難指示(1地区 小杉町)140世帯、454人						
	19:00			19:00 小松市避難状況 大人1,519人、小人471人、合計1,990人 19:40 小松市避難状況 大人1,534人、小人443人、合計1,977人				1930 手取川巡視報告③ 巡視完了、河川管理施設異常無し、安産川排水ポンプ1台 1.0mk3/sで運転中		19:10 手取川鶴来観測所水位 2.05m (ピーク)
	20:00		20:45 手取川洪水予報【第2号】はん濫注意情報発表 20:45 手取川水防警報③【状況】引き続き警戒	20:56 小松市避難指示、避難勧告解除(25地区) 避難指示解除(千代、能美、川辺、一針、平面、古府、白江、金屋、漆、佐々木、光陽、軽海、中海、荒木田、埴田、小野、あけぼの、荒屋、高堂、長田、野田) 避難勧告解除(扇、北浅井、南浅井、大領)	20:30 流量増加による急激な河川水位上昇の通知					
	21:00	21:40 支部警戒体制移行【No.9】(梯川 警戒)	21:50 梯川水防警報⑦【状況】引き続き警戒 21:55 梯川洪水予報【第5号】はん濫警戒情報発表	21:30 小松市被害状況(中間報告) 床下2棟、床上1棟、道路冠水36町内(小松市は246町内あり)				21:25 梯川巡視報告⑥ 3巡目出動 1班3名		21:40 梯川埴田観測所水位3.54m (はん濫危険水位下回る)
	22:00			22:07 能美市避難状況 避難指示、避難勧告とも明日の朝まで継続予定 22:30 小松市避難勧告解除(1町内 岩瀬)すべての地区で解除			22:30 梯川協定業者【現場待機】指示	22:00 梯川巡視報告⑦ 1班追加し、3巡目巡視実施中。(3名班、2名班) 22:30 梯川巡視報告⑧ 1班追加、合計3班で実施中		
	23:00		23:20 梯川水防警報⑧【状況】引き続き警戒 23:30 梯川洪水予報【第6号】はん濫注意情報(警戒情報解除)発表	23:00 小松市被害状況 人的被害:無し 住家被害:床上浸水1件、床下浸水9件 非住家被害:床上浸水4件、床下浸水6件		23:40 リエゾン派遣(能美市)帰庁指示		23:15 梯川巡視報告⑨ 3巡目実施中、上小松排水ポンプ地点、ブルーシート破損、洗掘確認した。 ブルーシートを交換して排水作業継続中、復旧は明日対応する		23:00 梯川埴田観測所水位 3.0m (避難判断水位)となる 23:10 梯川埴田観測所水位 2.96m(避難判断水位3.0mを下回る)
7月30日	0:00	0:20 手取川ダム洪水警戒体制注意に移行				0:40 リエゾン(能美市)帰庁		0:00 梯川巡視報告⑩ 3巡目完了		0:20 手取川鶴来観測所水位 1.39m(はん濫注意水位を下
	1:00	1:50 支部警戒体制継続【No.10】(手取川・梯川 注意)	1:00 手取川水防警報④【状況】引き続き注意 1:10 手取川洪水予報【第3号】はん濫注意情報解除発表			1:00 リエゾン派遣(小松市)帰庁指示 1:40 リエゾン(小松市)帰庁				
	2:00		2:00 梯川水防警報⑨【状況】引き続き注意 2:00 梯川洪水予報【第7号】はん濫注意情報解除発表							
	3:00									
	4:00									
	5:00							5:00 梯川巡視報告⑪ 4巡目出動(2班6名体制) 5:00 手取川巡視報告④ 2巡目出動(2班4名体制)		5:30 梯川埴田観測所水防団待機水位2.00mを下回る
	6:00			6:45 川田川樋管の排水ポンプ車排水終了について、小松市了解		6:00 九竜橋川排水機、排水ポンプ車、照明車撤収、現地出発 6:00 照明車消灯(九竜橋川排水機場、川田川樋管、梯川第二排水樋管) 6:20 川田川樋管、排水ポンプ車排水終了 6:50 九竜橋川排水機場、Ku-SAT撤収 6:50 リエゾン派遣(小松市)到着		6:10 梯川巡視報告⑫ 4巡目実施中(2班6名体制) L5.1kにて川表水面崩れ確認(SI=1.5m,L=2.7m,t=0.5m)		6:30 手取川鶴来観測所水防団待機水位0.9mを下回る
	7:00							7:50 手取川巡視報告⑤ 巡視2巡目完了 河川管理施設異常無し		
	8:00	8:30 支部警戒体制継続【No.11】(手取川 解除)	8:10 手取川水防警報⑤【解除】							
	10:00	10:00 支部注意体制移行【No.12】(砂防 注意) 10:20 支部注意体制移行【No.13】(梯川 解除)	10:20 梯川水防警報⑩【解除】							
	11:00					11:00 リエゾン(小松市)帰庁指示	11:00 防災エキスパート要請解除			
	12:00					12:20 リエゾン(小松市)帰庁				
	13:00									
	14:00	14:30 支部注意体制継続【No.14】(手取川ダム 解除)								
	15:00	15:31 支部体制解除【No.15】(砂防 解除)								

8. 避難勧告・指示・浸水家屋（石川県とりまとめ「被害情報第11報8/1/18時」より）

● **避難勧告等の状況** 氾濫危険水位を超過した梯川では、6, 210世帯、18, 171人に避難指示等が発令されました。
(1) 避難指示、避難勧告

発令地区	避難勧告	避難指示	世帯数	避難人数	避難指示・避難勧告解除									
小松市千代町	29日13時22分	29日17時05分	21町 4,484世帯 13,110人	1,811人	29日20時56分									
小松市能美町														
小松市一針町														
小松市川辺町														
小松市平面町														
小松市古府町	29日14時46分						5町 1,494世帯 4,281人	145人	30日5時40分					
小松市小野町														
小松市白江町										29日15時10分	92世帯326人	24人		
小松市金屋町														
小松市漆町														
小松市佐々木町														
小松市光陽町														
小松市軽海町														
小松市中海町														
小松市荒木田町														
小松市埴田町														
あけぼの町	29日15時50分													
小松市荒屋町														
小松市高堂町														
小松市長田町														
小松市野田町										29日17時00分				
小松市扇町														
小松市北浅井町														
小松市南浅井町														
小松市大領町	29日18時20分	29日18時30分	140世帯454人							145人				
小松市岩淵町														
能美市小杉町	29日18時30分		92世帯326人	24人										
能美市大長野町(一部)														
能美市寺島町														



- (2) 避難準備情報：なし
- (3) 自主避難：
- ・白山市若原町地内 1世帯3名が若原集会場へ自主避難
 - ・白山市湊町地内 2世帯2名が湊町七区集会所、湊公民館へ自主避難
 - ・白山市河内町久保地内 1世帯5名が親戚宅へ自主避難

● **人的被害の状況** なし

● **浸水家屋等の被害状況**

1. 住家被害

- (1) 全壊 なし
- (2) 一部損壊 なし
- (3) 床上浸水※ 1棟
- ・小松市中海町地内 1棟
- (4) 床下浸水※ 28棟
- ・小松市安宅町地内 1棟
 - ・小松市島町地内 1棟
 - ・小松市千木野町地内 1棟
 - ・小松市大領中町地内 1棟
 - ・小松市今江町地内 1棟
 - ・小松市有明町地内 1棟
 - ・小松市波佐谷地内 1棟
 - ・小松市沖町地内 12棟
 - ・小松市吉竹町地内 4棟
 - ・小松市平面町地内 2棟
 - ・小松市花坂町地内 1棟
 - ・小松市西原町地内 1棟
 - ・小松市大野町地内 1棟

2. 非住家被害※の状況 77棟

- ・小松市沖町地内 28棟
- ・小松市千木野町地内 2棟
- ・小松市長谷町地内 1棟
- ・小松市向本折町地内 1棟
- ・小松市吉竹町地内 4棟
- ・小松市若杉町地内 1棟
- ・小松市不動島町地内 2棟
- ・小松市那谷町地内 1棟
- ・小松市桜木町地内 2棟
- ・小松市育成町地内 1棟
- ・小松市北浅井町地内 4棟
- ・小松市大野町地内 2棟
- ・小松市中海町地内 2棟
- ・小松市串町地内 2棟
- ・小松市大領中町地内 1棟
- ・小松市平面町地内 18棟
- ・小松市埴田町地内 2棟
- ・小松市白江町地内 1棟
- ・小松市今江町地内 1棟
- ・小松市土居原町地内 1棟

※浸水による被害は内水はん濫によるもの

9. 梯川における被害（沿川の内水被害）

※ 内水とは、本川(梯川)に流入しようとする水が、入りきれずに
周辺で湛水する現象を言います。

7月31日時点調査結果
(国土交通省金沢河川国道事務所調べ)



10. 梯川における被害（沿川の内水被害への対応）

国土交通省が配備する「排水ポンプ車」「照明車」「衛星画像通信機器」を出動させ、夜間を含めて緊急排水を実施するなど、地域防災の支援を行いました。

出動場所	機械種別・台数	排水時間	開始時間 終了時間	概算排出量	作業人員 (のべ人数)
①小松市 九竜橋川排水機場 (河口より2.2k, 左岸)	排水ポンプ車 2台 照明車 2台 Ku-SAT 1台	15時間45分	7/29 14:45 7/30 6:30	56,700m ³	12人
②小松市 上小松第二排水機場 (河口より4.7k, 左岸)	排水ポンプ車 1台 照明車 1台 Ku-SAT 1台	10時間10分	7/29 18:50 7/30 5:00	18,300m ³	5人
③小松市 川田川樋管 (河口より6.6k, 右岸)	排水ポンプ車 1台 照明車 1台	10時間45分	7/29 19:35 7/30 6:20	19,350m ³	7人
④小松市 梯川右岸第二排水機場 (河口より2.8k, 右岸)	排水ポンプ車 1台 照明車 2台	10時間40分	7/29 23:50 7/30 10:30	19,200m ³	5人
⑤小松市 木場潟 (今江町地先, 木場潟公園付近)	排水ポンプ車 2台 照明車 1台	11時間10分	7/31 8:50 7/31 20:00	40,200m ³	12人
合計	25mプール 512杯分			153,750m ³	41人

①九竜橋川排水機場



②上小松第二排水機場



③川田川樋管



④梯川右岸第二排水機場



⑤木場潟



ku-SAT(衛星画像通信機器)



11. 梯川における被害（堤防の被災状況）

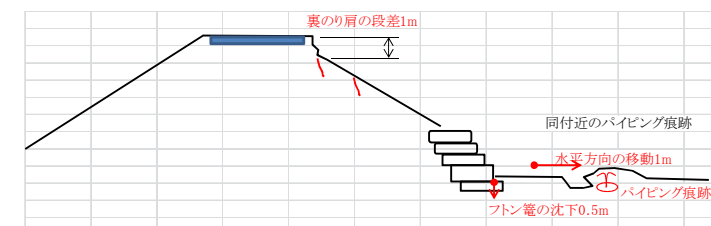
河川巡視等により確認された4箇所の堤防被災について、速やかに応急復旧を実施しました。

番号	河川名	左右岸	距離標	地先名	被害状況	応急対策工法	応急対策作業日時
①	梯川	右岸	5.2k	小松市川辺町	川表側法面崩れ 幅=2m、法長=1m	ブルーシート設置	7月29日 15時00分～17時30分
②	梯川	右岸	5.4k	小松市川辺町	川表側法面崩れ 幅=8m、法長=0.5m	ブルーシート設置	
③	梯川	右岸	5.7k	小松市川辺町	川表側法面崩れ 幅=7m、法長=1m	ブルーシート設置	
④	梯川	右岸	8.4k	小松市古府町	川裏側法面崩れ 幅=25m、法長=4m	ブルーシート設置	7月30日 17時00分～19時00分

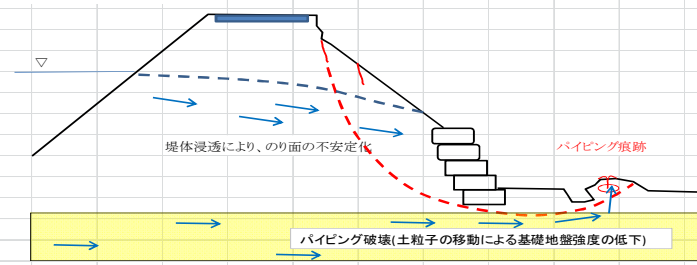
②梯川右岸5.4k付近の応急復旧



既設堤防の変位状況（法崩れ L=25m）



被害発生要因



④梯川右岸8.4k付近の被災状況



④梯川右岸8.4k付近の応急復旧



12. 洪水時における基礎調査の実施

洪水量の把握や被害状況の確認など今後の河川事業における計画に反映するため、様々な基礎調査を実施しました。なお、**上空からのヘリ調査では、関係自治体との連携により実施**しています。

(1) 流量観測



(2) 洪水痕跡水位調査 <7月30日に着手>



(3) 内水範囲調査 <7月30日に着手>



記者発表資料
発表先 石川県政記者クラブ

平成25年 8月 2日
扱い 配付をもって解禁
国土交通省 北陸地方整備局
金沢河川国道事務所

防災ヘリコプター『ほくりく号』による流域調査を実施します。

★7月29日豪雨をうけて手取川流域・梯川流域の現地状況等を確認します。

★沿川自治体の市長等にも同乗してもらい管下の影響等を確認いただきます。

○7月29日石川県小松市内では24時間雨量で199.5mmの観測史上最多の雨量を観測しました。この大雨により梯川埴田水位観測所では計画高水位(5.24m)にせまる観測史上最大水位の5.23mを記録しました。また白山砂防管内では、29日降り始めからの雨量が、白山市白峰(風嵐雨量観測所)で累計228mm白山市尾口(尾口雨量観測所)累計274mmに達しています。

＜詳細は、当事務所ホームページで公開している「手取川・梯川出水状況(速報版)」をご覧ください→http://www.hrr.mlit.go.jp/kanazawa/mb5_kouhou/press/h25/p0730s_1.pdf>

○このため、手取川流域・梯川流域における豪雨後の状況を確認するとともに、内水浸水を受けた地域の範囲や現状を確認するため、金沢河川国道事務所職員、石川県職員、各市職員が防災ヘリコプター「ほくりく号」に搭乗し、上空からの流域調査を実施します。

○なお、沿川の市長等にも同乗してもらい、各自治体における水防活動の実施箇所や排水ポンプ車による緊急活動の実施箇所について、現在の状況確認するとともに、今後の各自治体における防災対応の充実に向けて、それぞれの管下状況を上空から確認いただきます。

【実施日時】

平成25年8月4日(日) 10:00~16:00……計3フライトを予定
＜気象条件等により、中止になることがあります。＞

【フライト発着場所】

辰口ヘリポート(水辺プラザ)……手取川 左岸7、6K付近
＜能美市山田町地先/辰口橋より上流約600m>

時刻・場所・防災ヘリコプターなどの詳細につ

防災ヘリコプター『ほくりく号』



8/4調査時の機内様子
管下の状況を確認される能美市長(左)

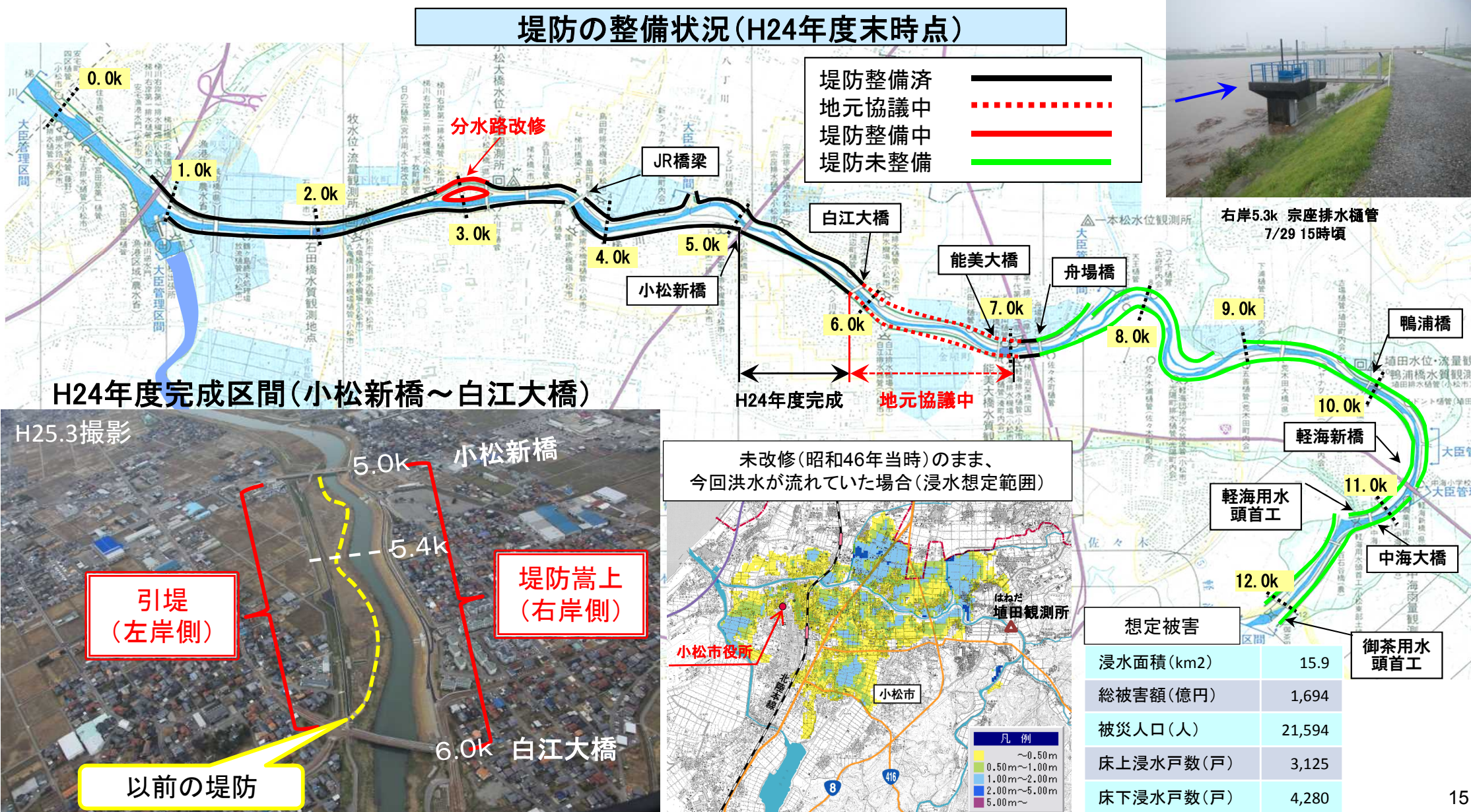
【問い合わせ先】

国土交通省 北陸地方整備局 金沢河川国道事務所
〒920-8648 石川県金沢市西念4-23-5 TEL: 076-264-8800(事務所代表)
調査第一課長 大角 一浩
流域対策課長 金谷 孝雄

今回、管下の一部に避難指示を発令された能美市長さんにも一緒に搭乗いただきました。

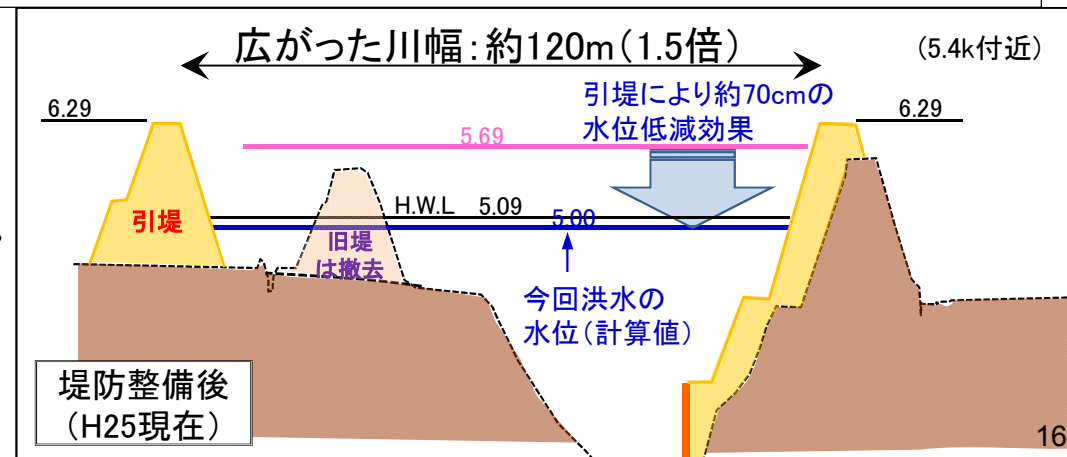
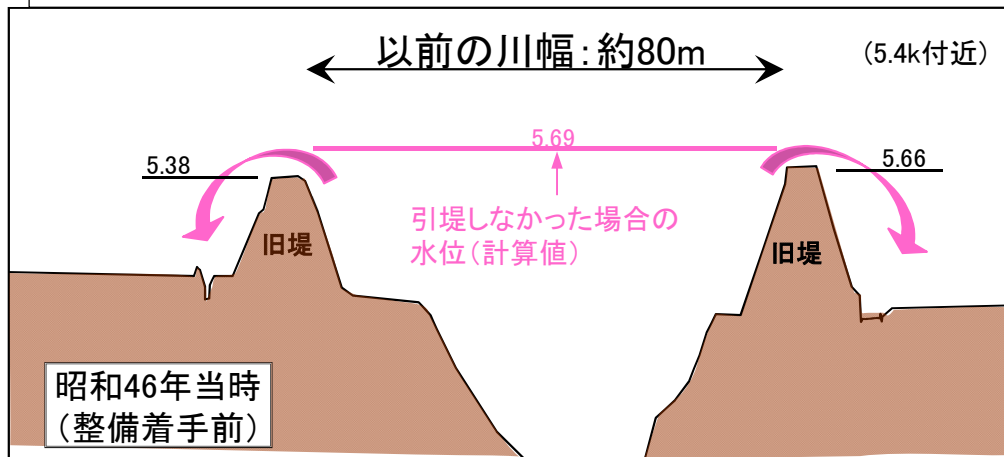
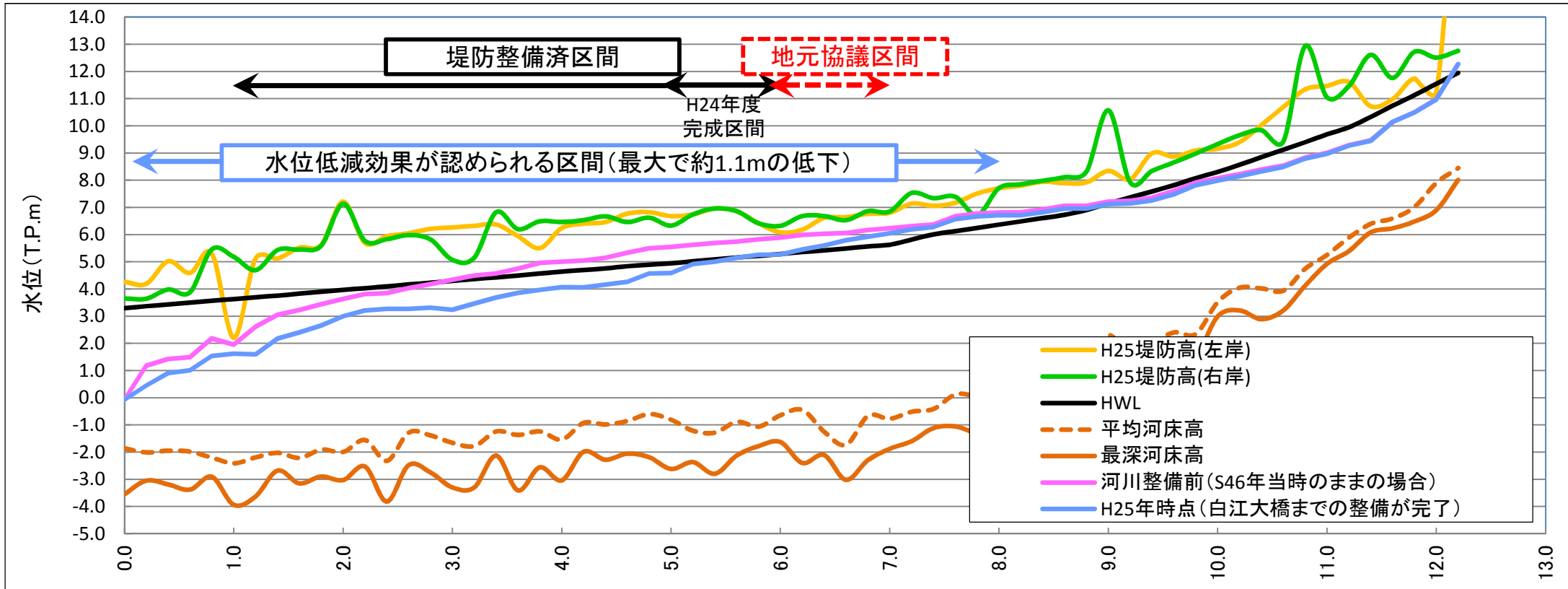
13. これまでの河川整備による効果（梯川の引堤事業）

- ・ 梯川では、河口から上流にむけて順に川幅を広げる引堤事業等を鋭意進めてきており、昨年度には小松新橋から白江大橋（河口から約5k～6kの約1km区間）の引堤が完了しています。
- ・ 今回の洪水は、埴田観測所においてH10.9月洪水を上回る観測史上最大の水位を記録しましたが、これまでの引堤事業等により、川から洪水が溢れ出すことを防ぐことができたと推定されます。



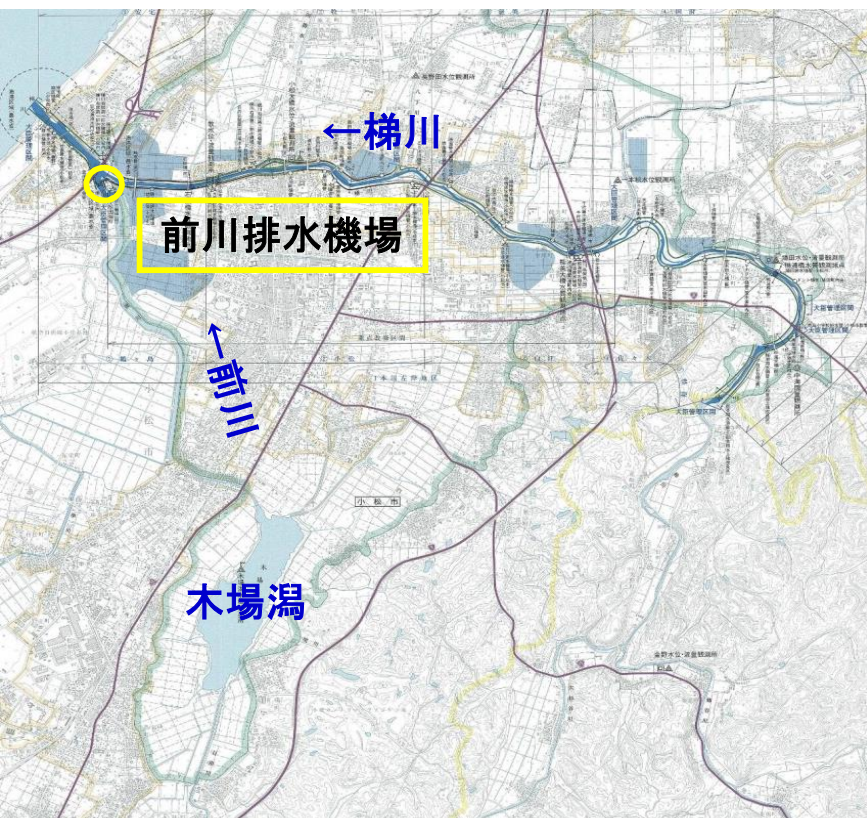
梯川の引堤事業による水位低減効果(水位計算による推定)

- ・ 梯川の整備は昭和46年から進めていますが、その昭和46年当時のまま、今回洪水を受けたと想定した場合には、水位はさらに、最大で約1.1m高くなっていた可能性があります、堤防はより危険な状態であったものと考えられます。
- ・ また、昨年度に整備が完了した小松新橋～白江大橋区間においては、仮に引堤事業を行っていなかったと想定した場合、洪水は堤防を乗り越え溢れ出していた可能性があります。

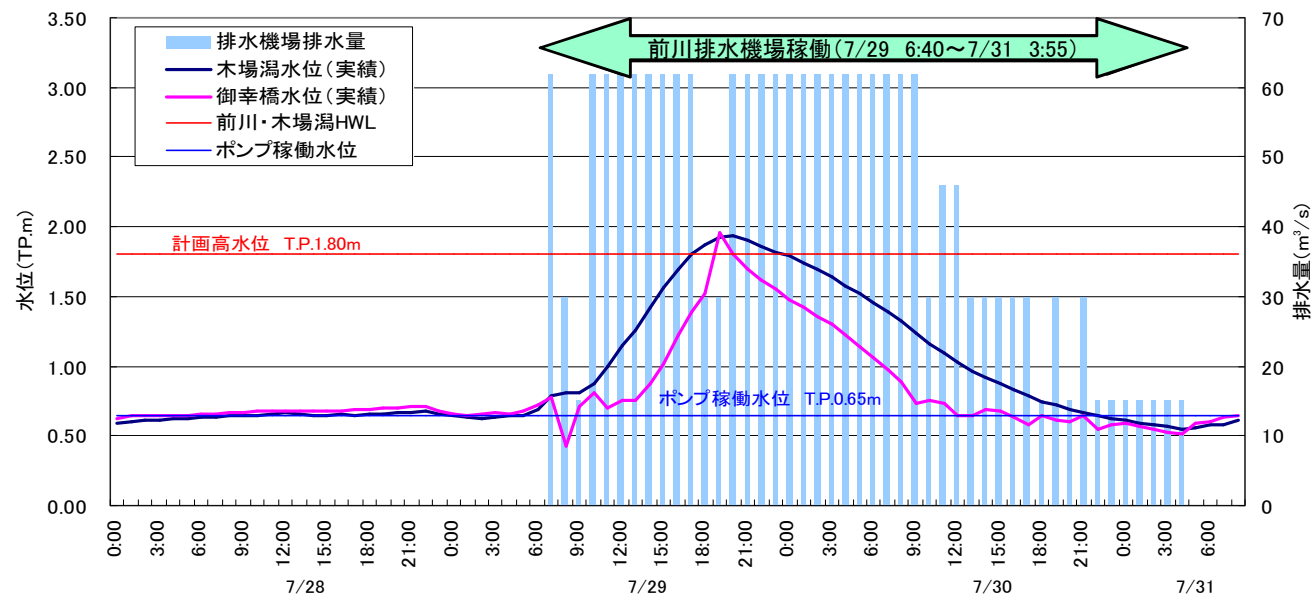


14. これまでの河川整備による効果（前川排水機場の果たした役割）

- ・ 前川並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6,800,000m³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。
- ・ もし、前川排水機場が存在しなかった場合には、木場潟周辺一帯で浸水被害が発生したものと推定されます。



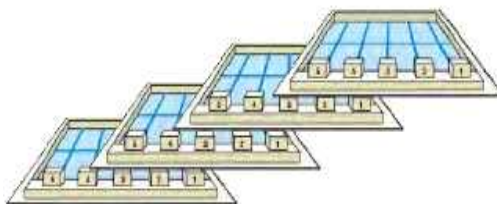
前川排水機場の稼働状況



	運転時間		総排水量	備考
前川排水機場	7/29 6:41 ~ 7/31 3:55	42時間14分	6,800 × 10 ³ m ³	※運転日報による

今回洪水における総排水量6,800,000m³の量を例えると

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



②こまつドーム: 約11.5個分
※589,000m³/施設

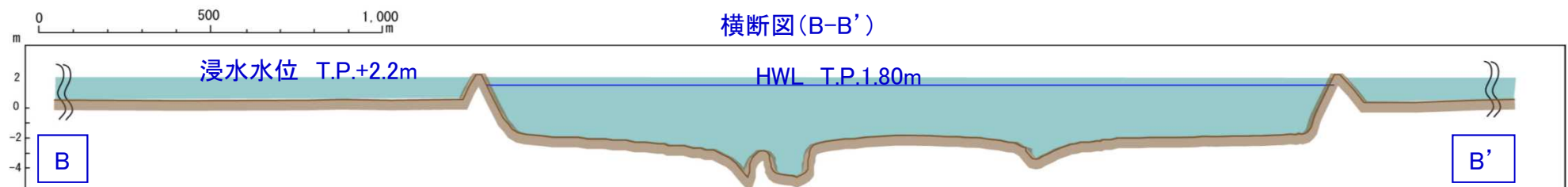
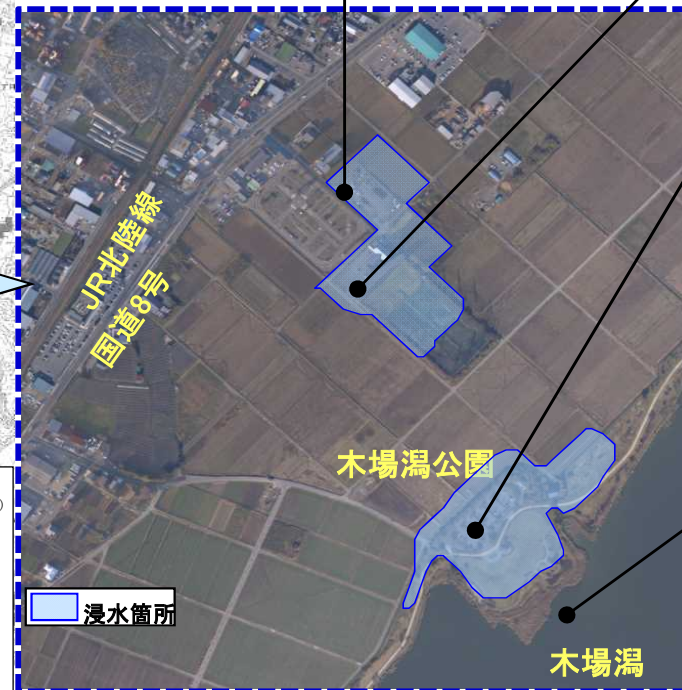
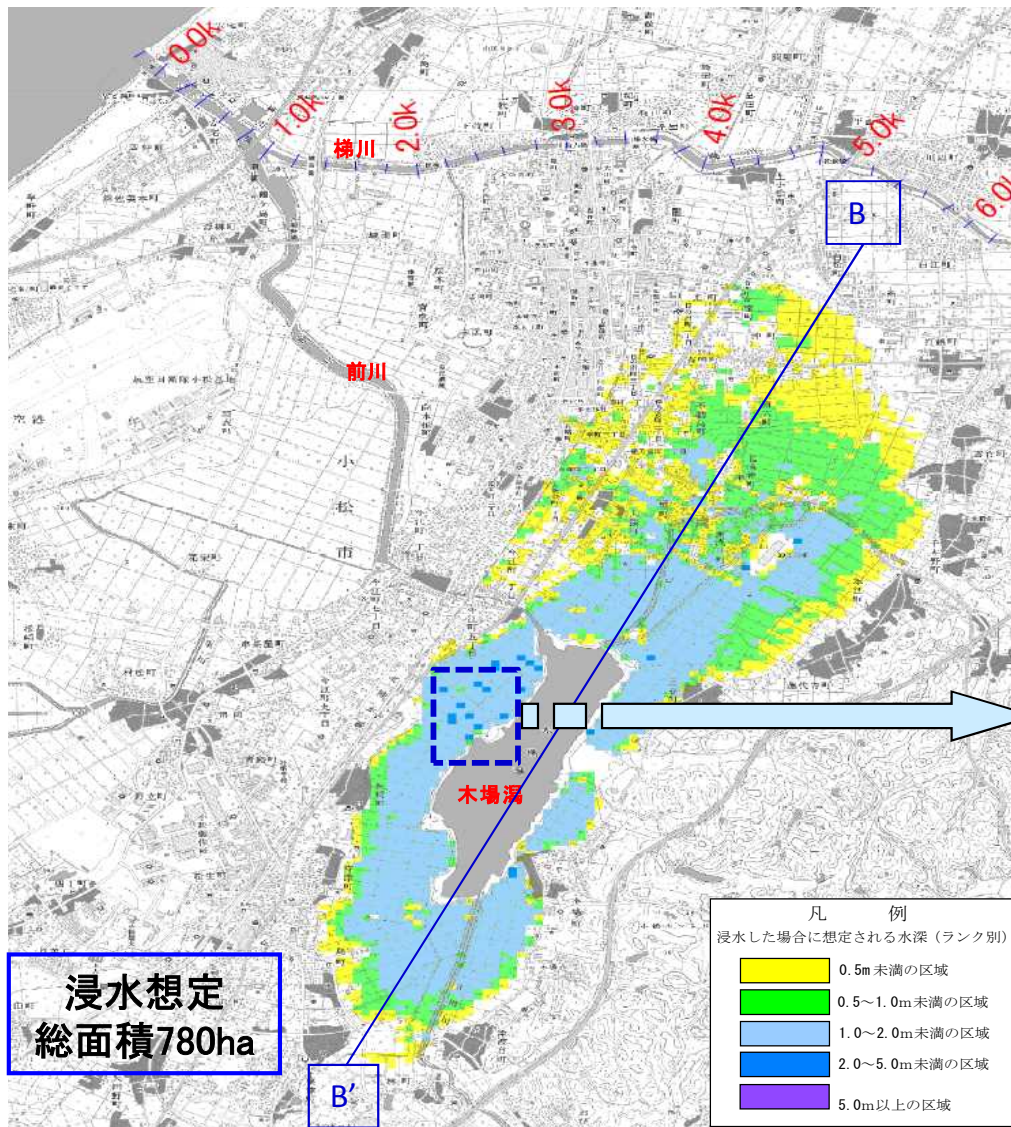


③木場潟: 約5杯分
※有効貯水容量1,300,000m³



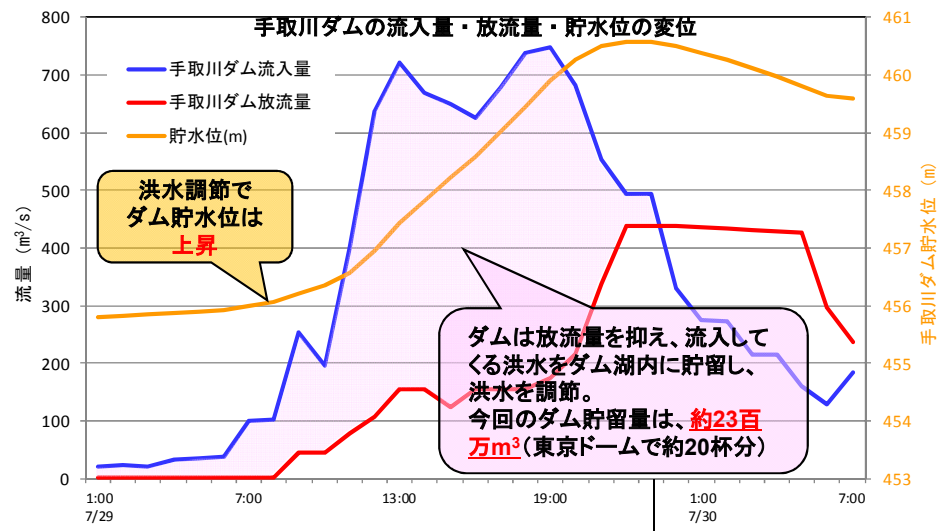
前川排水機場が存在しなかった場合の浸水想定被害

7/31AM6:00～10:00頃の浸水状況



15. これまでの治水事業による効果（手取川ダム）

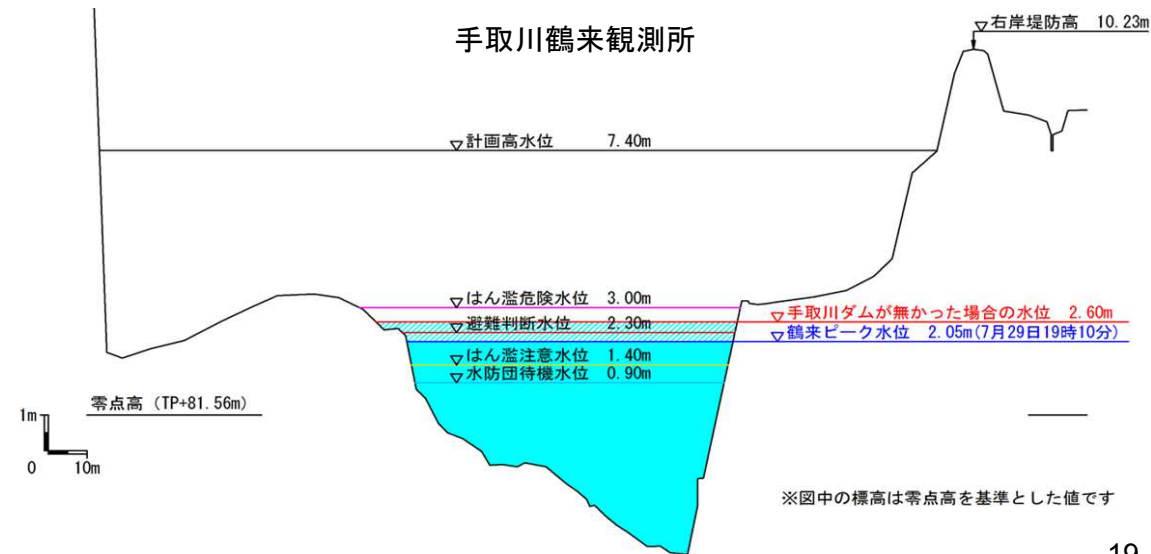
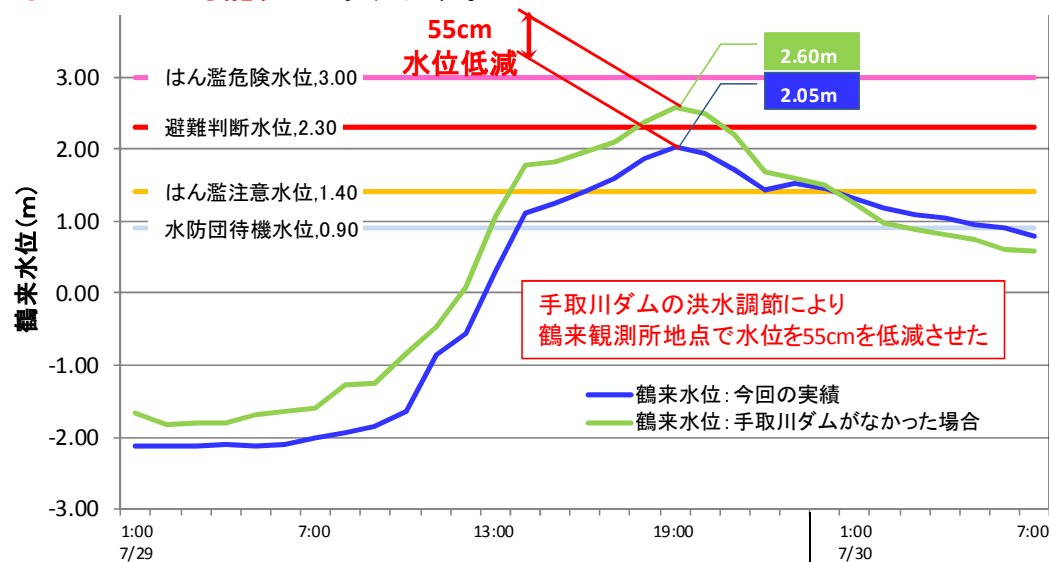
- ・手取川ダムは、洪水調節、都市用水の供給、発電を目的に建設された多目的ダムです。
- ・7月29日未明に降り始めた雨により、手取川ダム湖に洪水が流れ込みました。その量は時間最大で約790m³/sを観測しました。
- ・**手取川ダムでは、上流から流入してくる洪水を貯留し、下流の手取川の水位上昇を抑える洪水調節を実施しました。**
- ・今回の洪水で、手取川ダムはダム湖に約23百万m³（東京ドームで約20杯分）の洪水を留めました。



7.30 12:00手取川ダム洪水吐ゲートからの放流状況（ダムで貯めた水について、雨がやみ今後河川の水位がこれ以上高くないことを確認したうえで放流しています。）



- ・一方、下流の鶴来水位観測所では、はん濫注意水位（1.40m）を超える水位（2.05m）を観測しました。
- ・しかし、もし**手取川ダムによる洪水調節がなかった場合**、鶴来水位観測所で約55cm水位が上昇していたと想定されます。
- ・この場合、市町村長が避難勧告を発令する際の目安である避難判断水位を超過し、住民が避難することの判断を求められる危険な状況下になっていた**可能性**があります。



16. 防災情報の発信・広報活動

・支部注意体制発令以降、雨量や水位等河川に関する情報を事務所HPに掲載、報道機関各社へ最新情報を提供するなど、一般への情報提供、気象情報、河川情報への注意喚起を促すよう広報活動を実施しました。

事務所HPによる情報発信 : 16回
うち報道機関への記者発表 : 9回
報道機関取材対応(テレビ) : 1社
報道機関取材対応(電話) : 多数(記録取れず)

・今回出水の概要、事務所の対応、これまでの整備による効果について、30日に速報版をとりまとめ、事務所HPに掲載しています。

NHK(日本放送協会)との「河川情報及び映像情報の提供並びに放送等に関する細目協定書」に基づき、金沢河川国道事務所のCCTV画像をNHKへ配信、ニュースで梯川の現在状況が放映



7月29日(月) NHK夕方ニュース

今回の降雨状況や高い水位となったことに関するメカニズム等の取材に対応



7月30日(火)
テレビ金沢夕方ニュース

緊急災害情報

- 7月30日 記者発表 平成25年7月梅雨前線雲雨による手取川・梯川出水状況(速報版)
- 7月30日 10:20 記者発表 平成25年7月29日前線出水について(速報9報)
- 7月30日 8:30 【手取川】手取川は、前線の影響による大雨で、雨量の最も多いところで、時間雨量は最大36mm、降り始めから30日午前8時までの雨量は最大344mmを観測しました。この雨により、観測水位観測所では、13:50に水防団待機水位(0.90m)、15:30にははん濫注意水位(1.40m)、19:10にピーク水位2.05mを観測しました。その後、水位は緩やかに下降し、30日8:30に水防団待機水位(0.9)を下回り、手取川で異常は見つかりませんでした。30日午前8時30分をもって手取川の注意体制を解除します。
- 7月30日 2:00 記者発表 平成25年7月29日前線出水について(速報8報)
- 7月30日 1:00 【手取川】前線による大雨の影響で、手取川の水位は、観測水位観測所で午後3:30に、はん濫注意水位(1.40m)を超え、午後7:10に2.05mを観測しました。その後、水位は低下し、30日午前0:20に、はん濫注意水位を下回りました。現在の水位は1.31mです。
- 7月29日 23:40 記者発表 平成25年7月29日前線出水について(速報7報)
- 7月29日 21:40 記者発表 平成25年7月29日前線出水について(速報6報)
- 7月29日 19:40 記者発表 平成25年7月29日前線出水について(速報5報)
- 7月29日 18:00 記者発表 平成25年7月29日前線出水について(速報4報)
- 7月29日 16:50 記者発表 平成25年7月29日前線出水について(速報3報)
- 7月29日 15:40 記者発表 平成25年7月29日前線出水について(速報2報)
- 7月29日 14:30 記者発表 平成25年7月29日前線出水について(速報1報)
- 7月29日 13:22 第4報【梯川】小松市避難勧告発令(一針、千代、川辺、平間、能美)
- 7月29日 12:00 第3報【梯川】前線による大雨の影響で、埴田水位観測所では、12:00に、はん濫危険水位(3.60m)を超え、さらに水位が上昇しております。川沿いの小松市のうち、堤防の無い、または堤防の低い箇所などでははん濫の恐れがありますので、市町村からの避難情報に注意して下さい。なお、金沢河川国道事務所では、12:00に非常体制に移行しています。引き続き、今後の気象情報に留意して下さい。→洪水予報・水位周知河川情報発令文 →河川水位・雨量の状況
- 7月29日 11:20 第2報【梯川】前線による大雨の影響で、埴田水位観測所では、12:00頃には、はん濫危険水位(3.60m)に達する見込みです。川沿いの小松市のうち、堤防の無い、または堤防の低い箇所などでははん濫の恐れがありますので、市町村からの避難情報に注意して下さい。なお、金沢河川国道事務所では、11:20に警戒体制に移行しています。引き続き、今後の気象情報に留意して下さい。
- 7月29日 10:50 第1報【梯川】前線による大雨の影響で、10:50に水防団待機水位(2.00m)を超えました。なお、金沢河川国道事務所では、10:50に注意体制に入っています。引き続き、今後の気象情報に留意して下さい。

川のライブカメラ 川の「今」がわかる 24時間ライブカメラ情報 防災情報いしかわ

道のライブカメラ 道路の「今」がわかる 24時間ライブカメラ情報 防災情報いしかわ

記者発表 記者発表 一覧はこちら

- 2013年07月30日 平成25年7月梅雨前線雲雨による手取川・梯川出水状況(速報版)
- 2013年07月24日 石川海岸における適正利用推進に向けた意見交換会を開催します。
- 2013年07月22日 平成25年度 水生生物による水質の簡易調査を行います

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。
次のアドレスに接続するか、ダイヤルして下さい。

金沢河川国道事務所ホームページ

<http://www.hrr.mlit.go.jp/kanazawa/>
記者発表情報、河川・国道の情報、各リンク等

防災情報いしかわ

<http://www.hrr.mlit.go.jp/kanazawa/bousai-info-ishikawa/index.html>
石川県内の水位・雨量・積雪深・ライブカメラ情報

川の防災情報

<http://www.river.go.jp/>
全国のレーダー雨量・雨量・水位、水防警報、洪水予報、ダム放流通知

XRAIN XバンドMPレーダ雨量情報

<http://www.river.go.jp/xbandradar/>
全国のXバンドMPレーダ降雨観測情報

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

石川県河川情報総合システム

<http://kasen.pref.ishikawa.jp/>
石川県内の防災情報・水位・雨量・気象情報

石川みち情報ネット

<http://douro.pref.ishikawa.jp/wire/main.html>
石川県内の通行規制



金沢河川国道事務所モバイルサイト

<http://roadinfo.kanazawa-mlit.com/k/>
水位・雨量情報、ダム諸量、海岸情報、CCTV画像、国道の情報、バスく〜る

川の防災情報モバイルサイト

<http://i.river.go.jp/>
全国の水位・雨量、レーダー雨量



携帯電話用サイト

