

令和5年7月洪水の概要

令和5年11月13日

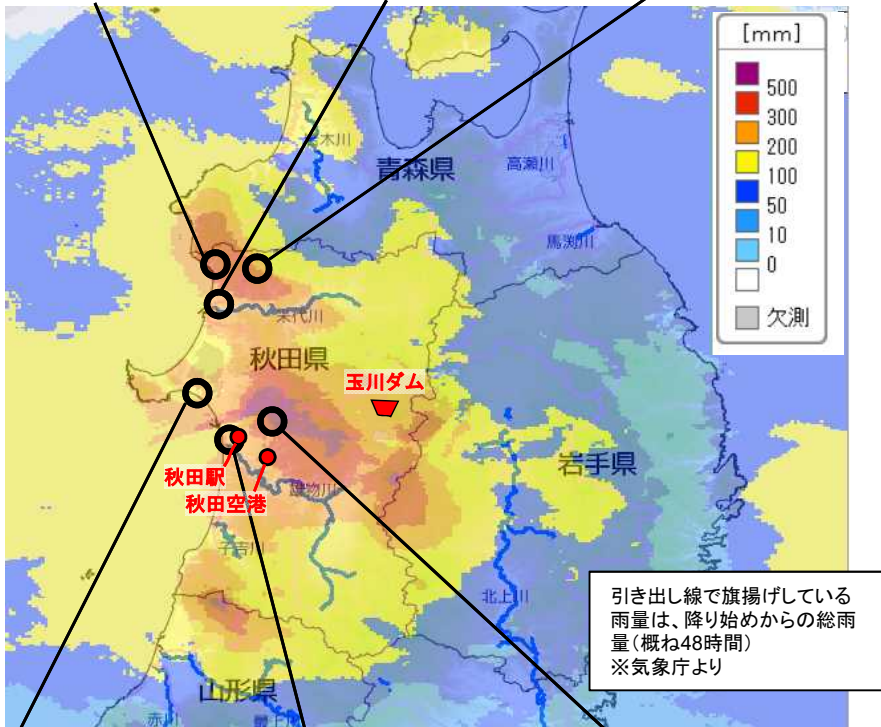
国土交通省 東北地方整備局

令和5年7月洪水(梅雨前線)の概要

- 前線の影響により、秋田県を中心に記録的な大雨となり、**24時間雨量は多いところで300mmを超過**し、多くの雨量観測所で観測史上1位を記録したほか、7月の平年値も上回る降水量を記録。
- 管内の国管理河川においては、**氾濫危険水位超過が2水系3河川**(おものがわ雄物川水系雄物川・たまがわ玉川、こしがわ子吉川水系石沢川)、**避難判断水位超過が2水系2河川**(よねしろがわ子吉川水系子吉川、よねしろがわ米代川水系米代川)、**氾濫注意水位超過が2水系2河川**(北上川水系北上川、もがながわ最上川水系鮭川)を記録。
- また、**県管理河川においては、堤防決壊や橋梁の崩壊(損傷)、堤防越水、溢水等による浸水被害が発生。**

令和5年7月14日13時～7月16日13時までの48時間レーダー雨量(累積) ※統一河川情報システムより

はちもり 八森 249mm (観測史上1位) ※7月の平年値172.2mm
 のしろ 能代 196mm (観測史上1位) ※7月の平年値162.5mm
 ふじさと 藤里 333mm (観測史上1位) ※7月の平年値275.6mm

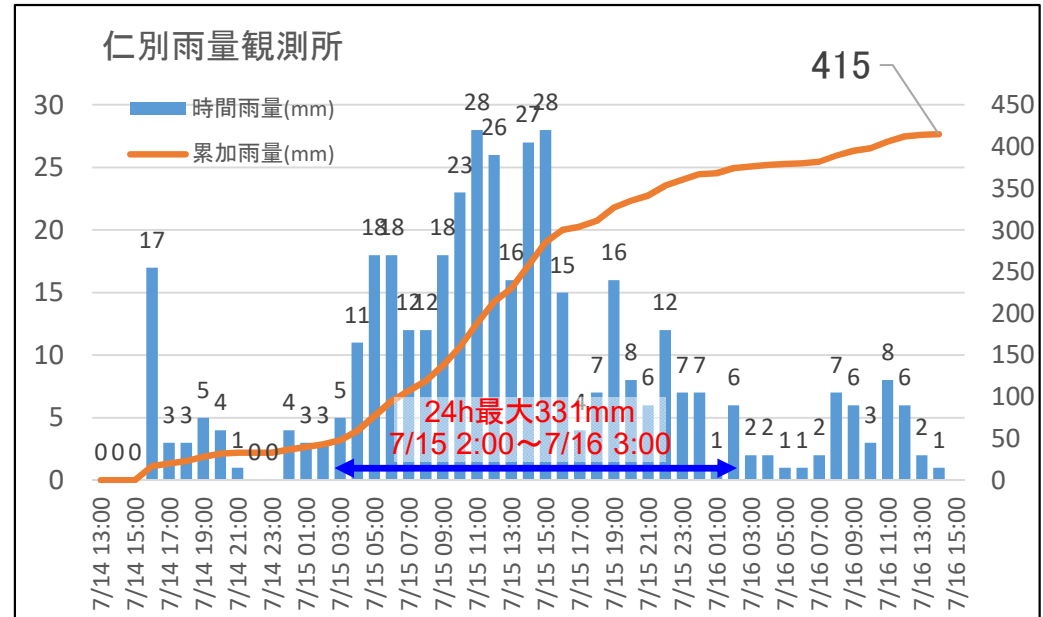


おが 男鹿 275mm (観測史上1位) ※7月の平年値176.2mm
 あきた 秋田 252mm (観測史上1位) ※7月の平年値197mm
 にべつ 仁別 415mm (観測史上1位) ※7月の平年値295.5mm

7/14～7/16にかけて継続して強い雨が降り続き、仁別雨量観測所では、24時間で331mmを記録。



※日本気象協会より(雨雲レーダー)



※7/14～7/16(降り始めからの総降水量)_気象庁

- 今回の出水においては、**樺川・神宮寺・長野水位観測所において氾濫危険水位を超過。**
- 長野観測所では平成29年、昭和19年に次ぐ**既往第3位の水位を記録。**

雄物川水系雄物川



樺川(秋田市) つばきかわ(あきた)		
順位	水位(m)	観測年
1	9.16	2017(H29)
2	9.07	1947(S22)
3	8.9	1944(S19)
4	8.56	1955(S30)
5	8.43	2023(R5)
6	8.34	2011(H23)
7	8.31	1972(S47)
8	8.1	1980(S55)
9	7.95	2007(H19)
10	7.92	1987(S62)

※ 氾濫危険水位(8.10m)

神宮寺(大仙市) じんぐうじ(だいせん)		
順位	水位	発生年
1	7.74	2011(H23)
2	7.56	2017(H29)
3	7.25	1955(S30)
4	7.18	1946(S21)
5	7.12	1944(S19)
6	6.8	1969(S44)
7	6.64	1965(S40)
8	6.62	1957(S34)
9	6.6	2023(R5)
10	6.57	1961(S36)

※ 氾濫危険水位(6.20m)

長野(大仙市) ながの(だいせん)		
順位	水位	発生年
1	5.03	2017(H29)
2	4.79	1944(S19)
3	4.46	2023(R5)
4	4.46	2011(H23)
5	4.06	1982(S57)
6	3.85	1981(S56)
7	3.64	1990(H2)
8	3.57	2009(H21)
9	3.54	1960(S35)
10	3.46	1998(H10)

※ 氾濫危険水位(4.00m)

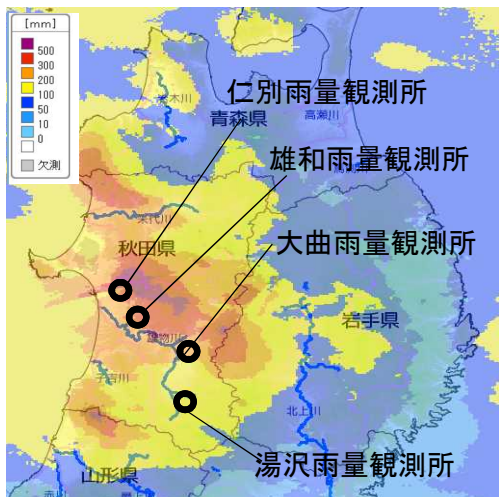
大曲橋(大仙市) おおまがりばし(だいせん)		
順位	水位	発生年
1	5.82	1955(S30)
2	5.63	1987(S62)
3	5.6	1953(S28)
4	5.46	1965(S40)
5	5.44	1958(S33)
6	5.117	2011(H23)
7	5.14	1959(S34)
8	5.14	1969(S44)
9	4.92	2017(H29)
10	4.91	1962(S37)

※ 本洪水3.98m
※ 氾濫注意水位(3.40m)

雄物川橋(横手市) おものがわばし(よこて)		
順位	水位	発生年
1	4.45	2019(R1)
2	4.25	1987(S62)
3	4.14	2004(H16)
4	4.08	1987(S62)
5	3.92	1969(S44)
6	3.83	2006(H18)
7	3.62	2015(H27)
8	3.51	2011(H23)
9	3.48	1981(S56)
10	3.45	2016(H28)

※ 本洪水2.81m
※ 氾濫注意水位(3.00m)

- 日本海に近い秋田市周辺にある仁別雨量観測所では、降り始めからの総降水量、降雨継続時間、1時間降雨、24時間降雨ともに、平成29年7月洪水を超過。
- 雄物川上流域(雄和(秋田市)、大曲(大仙市)、湯沢(湯沢市)観測所)においては、降雨継続時間は長かったものの、総降水量は平成29年7月出水を下回った。

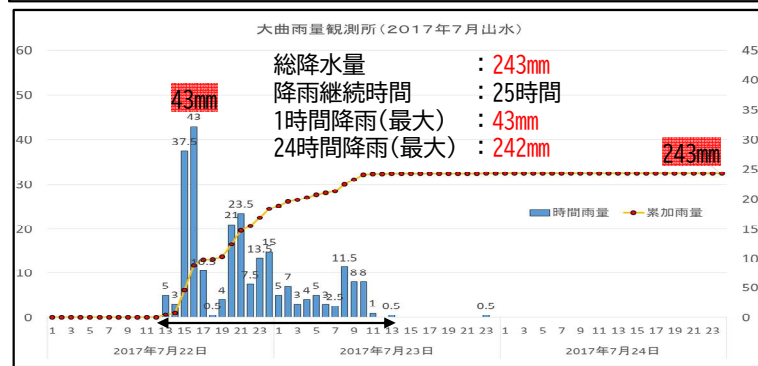
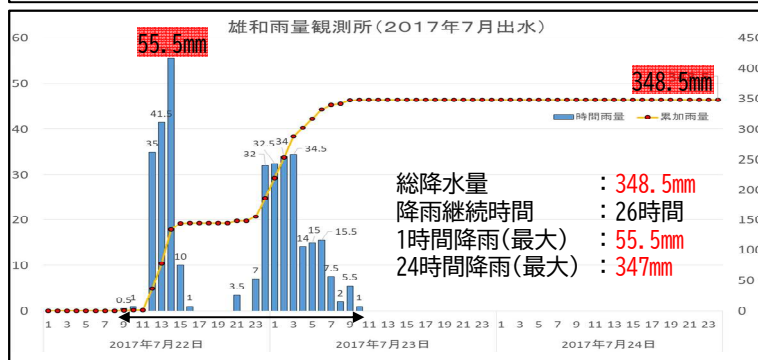
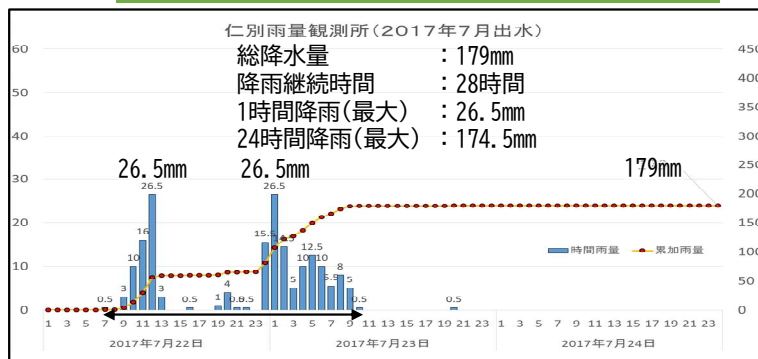


令和5年7月14日13時～7月16日13時までの48時間レーダー雨量(累積)

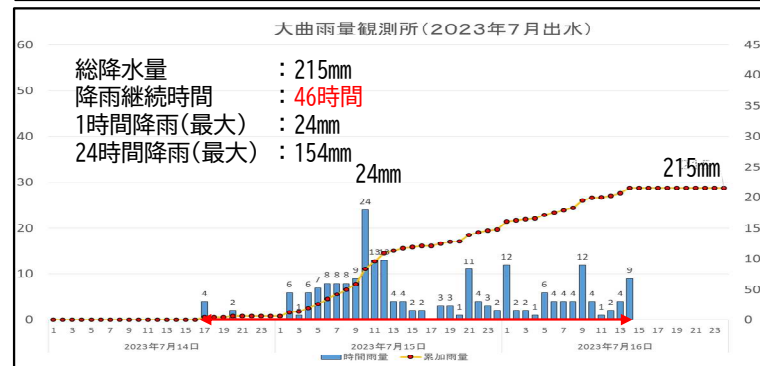
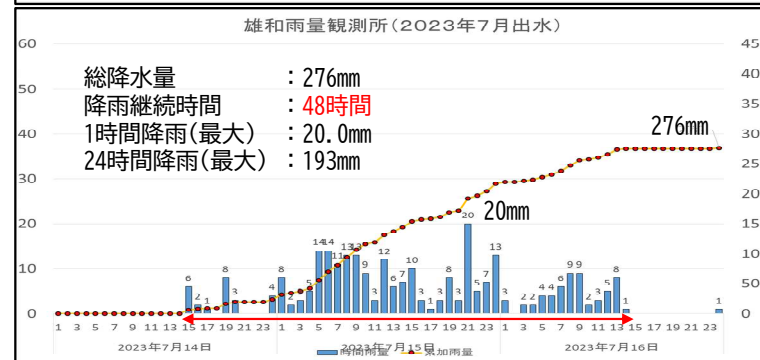
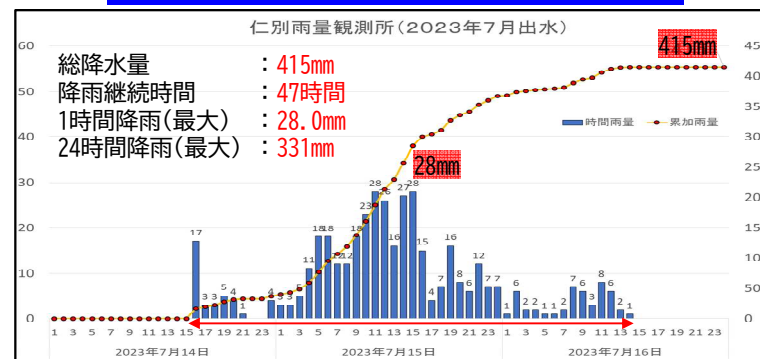
大曲雨量観測所より上流にある湯沢雨量観測所においても、同様の傾向

湯沢雨量観測所	平成29年7月	令和5年7月
降雨継続時間	28時間	47時間
1時間降雨(最大)	18mm	21mm
24時間降雨(最大)	122.0mm	78mm
総降水量	131.5mm	118mm

平成29年7月出水時の雨量



令和5年7月出水時の雨量



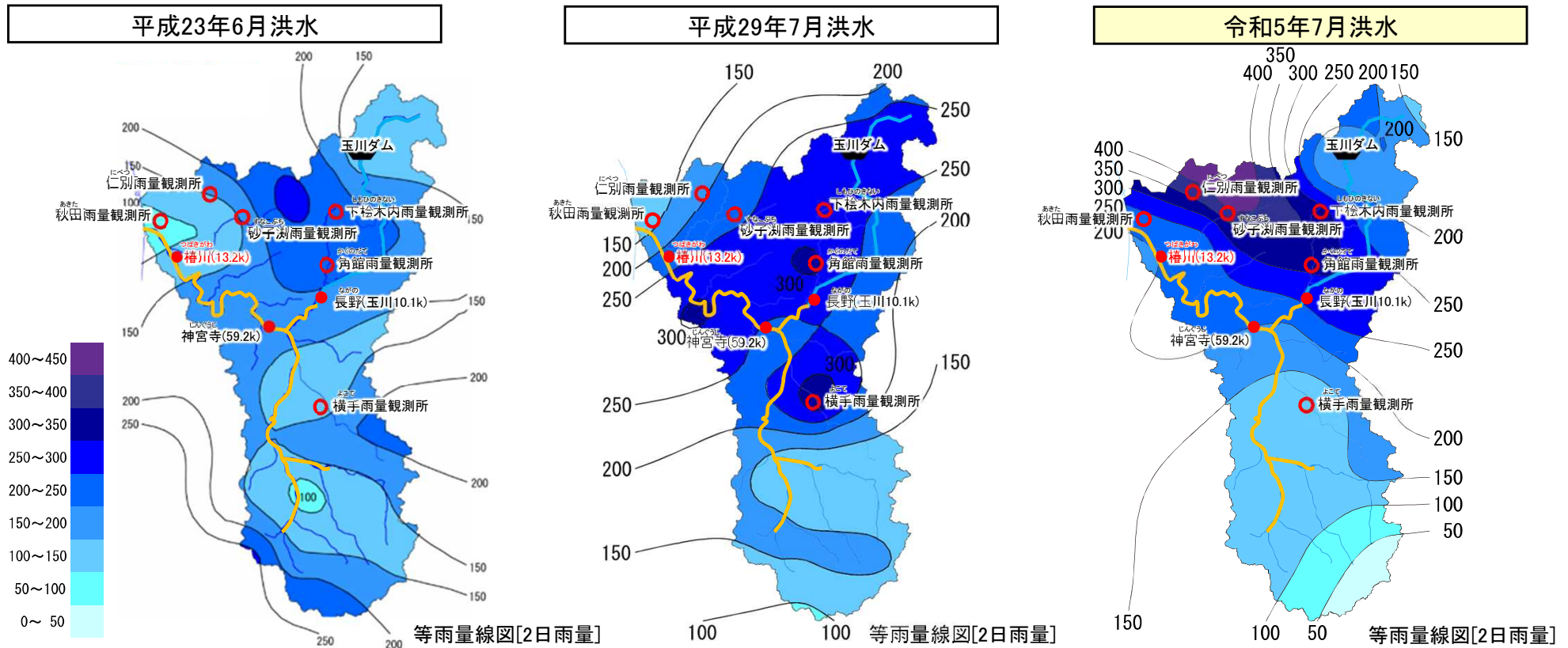
雄物川の既往洪水との比較

- 降雨特性: 近年発生した出水と令和5年7月出水の降雨を比較すると、砂子淵観測所では、総雨量で424mm、**降り始めからの降雨継続時間は48時間と多く、長時間にわたり降雨が降り続いた出水**となった。等雨量線図に示すとおり雄物川流域では、**雄物川本川の降雨量は少ない一方で、秋田市周辺を中心に降雨が集中したことから、太平川や岩見川などの県管理河川を中心に被害が発生。**
- 被害状況: 浸水被害(床上・床下浸水)は、平成29年7月出水の2,061戸に対し、**令和5年7月出水は7,958戸**※1(秋田市内が最も多く7,850戸※1)。雄物川においては、流域平均雨量や降雨分布に違いはあるものの、**河川整備の進捗と既設ダムの効果等により、浸水被害が軽減されたものと推測。**

		平成23年6月23日～出水	平成29年7月22日～出水	令和5年7月14日～出水
総雨量※ ※降り始めからの雨量		254mm(角館観測所[気象庁](仙北市)) 継続時間: 73時間	315mm(横手観測所[気象庁](横手市)) 継続時間: 21時間	424mm(砂子淵観測所[国交省](秋田市)) 継続時間: 48時間
最多時間雨量		41mm/h(下桧木内観測所[国交省](仙北市))	67mm/h(横手観測所[気象庁](横手市))	35mm/h(角館観測所[気象庁](仙北市))
樺川上流域平均2日雨量		168mm/2日	220mm/2日	178mm/2日
一般被害 (雄物川流域)	人的被害	—	—	—
	全壊・半壊	全壊: 1戸	全壊: 3戸、半壊: 43戸	全壊: 8戸 ※2
浸水被害 (雄物川流域)	床上浸水	120戸	590戸	4,620戸 ※2
	床下浸水	329戸	1,471戸	3,338戸 ※2

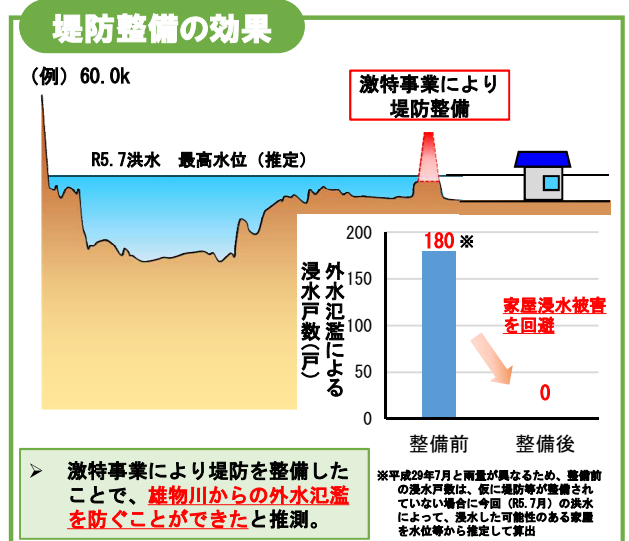
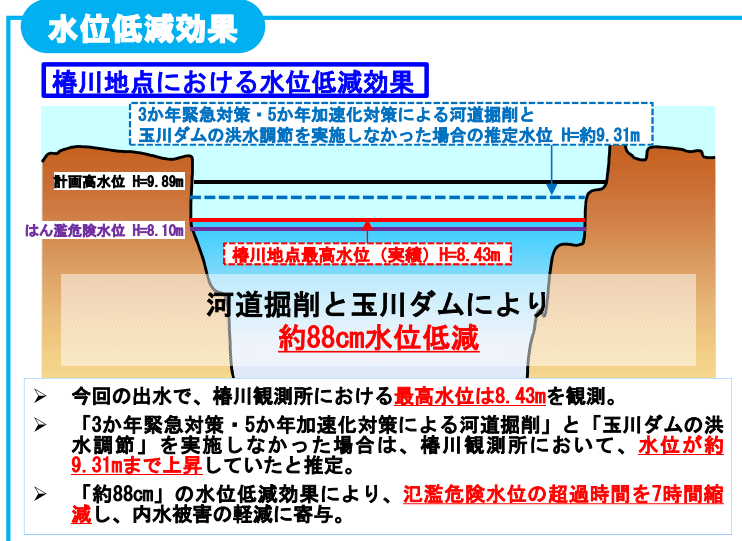
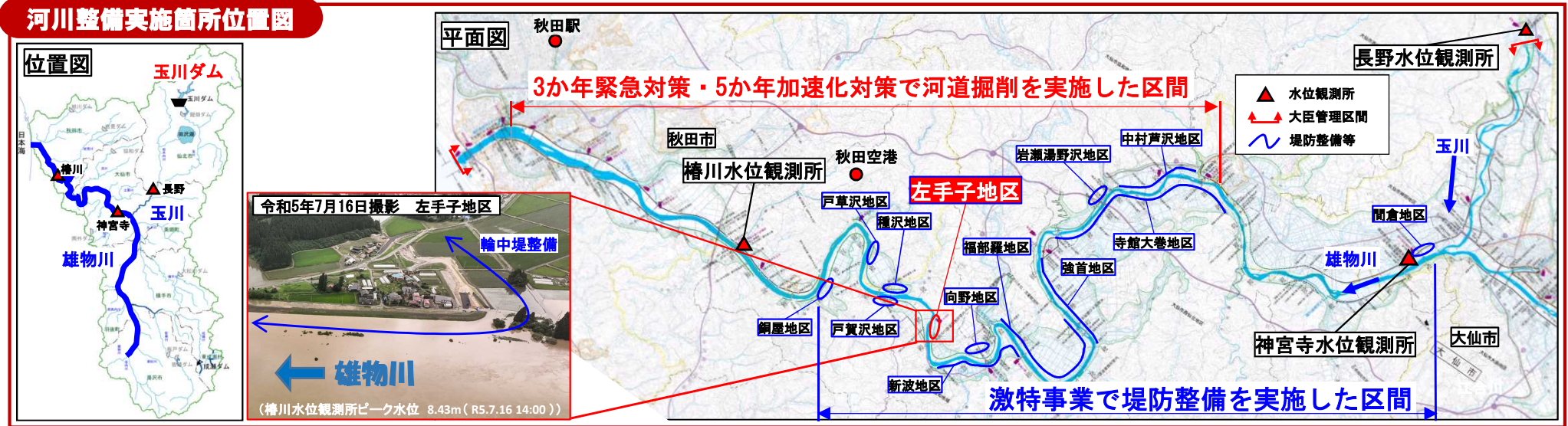
※1 床下浸水、
床上浸水の合計

※2. 秋田県災害対策本部令和5年7月14日からの大雨による被害状況等について(第30報)(10月3日16:00時点)から、雄物川流域(秋田市、大仙市、仙北市)の数値を集計。

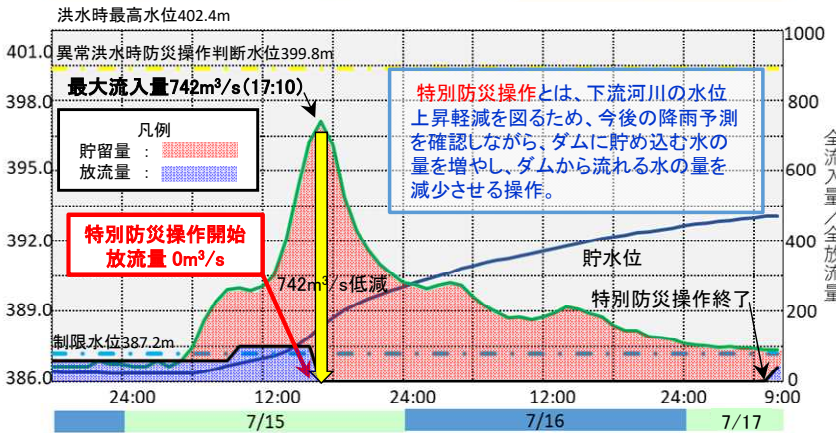
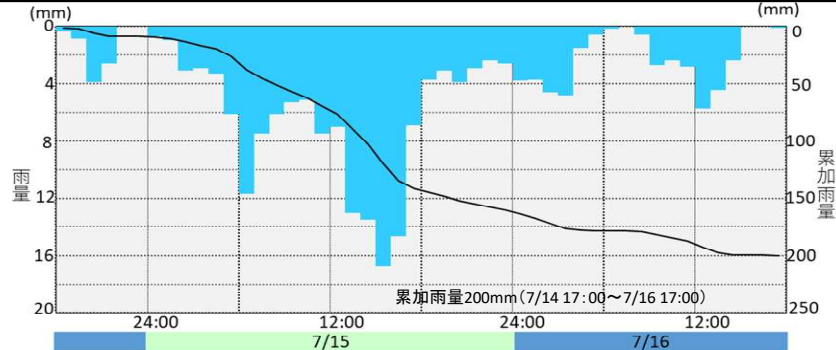
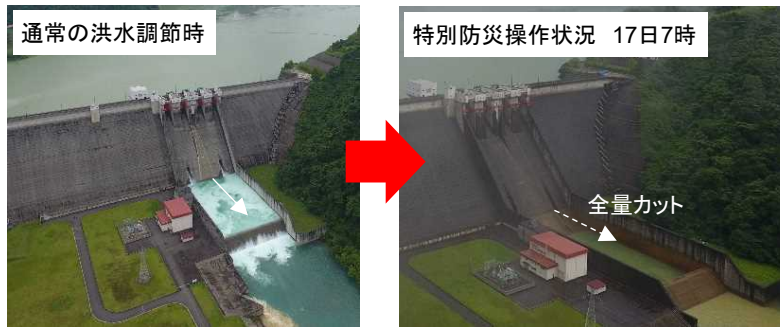


- 雄物川では平成29年度から「**激甚災害対策特別緊急事業**」、平成30年度から令和2年度の「**防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策**」、令和3年度から令和7年度の「**防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策**」として、河道掘削及び堤防整備を実施。
- また、雄物川本川や支川玉川で河川水位が上昇し、氾濫の危険性が高まったことから、**玉川ダムでは特別防災操作(全量カット)を実施**。
- 河道掘削と玉川ダムにより、**雄物川椿川地点(秋田市)の河川水位を約88cm低減させ、外水氾濫による約180戸の浸水被害を回避できた**と推測。

※本資料の数値は速報値のため、今後の精査等により変更となる場合があります。

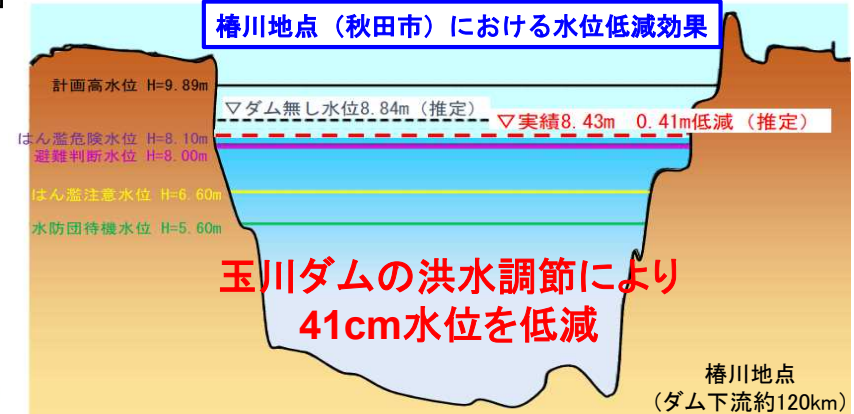
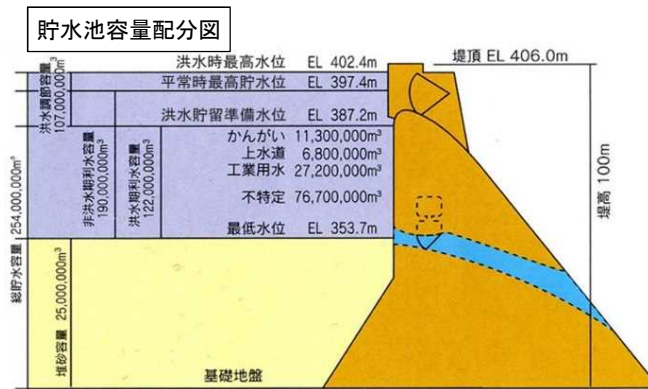


- 玉川ダム流域では、7月14日17時から降雨が降り始め、**流域平均累加雨量は200mmを観測**。
- 下流玉川の水位や合流後の雄物川本川の水水位が氾濫危険水位を超えて上昇するおそれがあったため、通常の洪水調節よりも大幅に流量を抑制する**特別防災操作(全量カット)**を**15日16時30分～17日8時まで実施**。
- 7月15日の洪水調節開始～17日の特別防災操作終了までの**ダム貯留量は、過去最大の4,127万m³(東京ドーム約33個分)**となり、椿川地点(秋田市)の河川水位を**約41cm低減**させたと推測(H2完成、総貯水容量254百万m³)。



堤高100m以上のダムでRCD工法※採用は全国初!

※超固練りのコンクリートをダンプトラック等の汎用機械で運搬し、振動ローラー等で締め固める工法

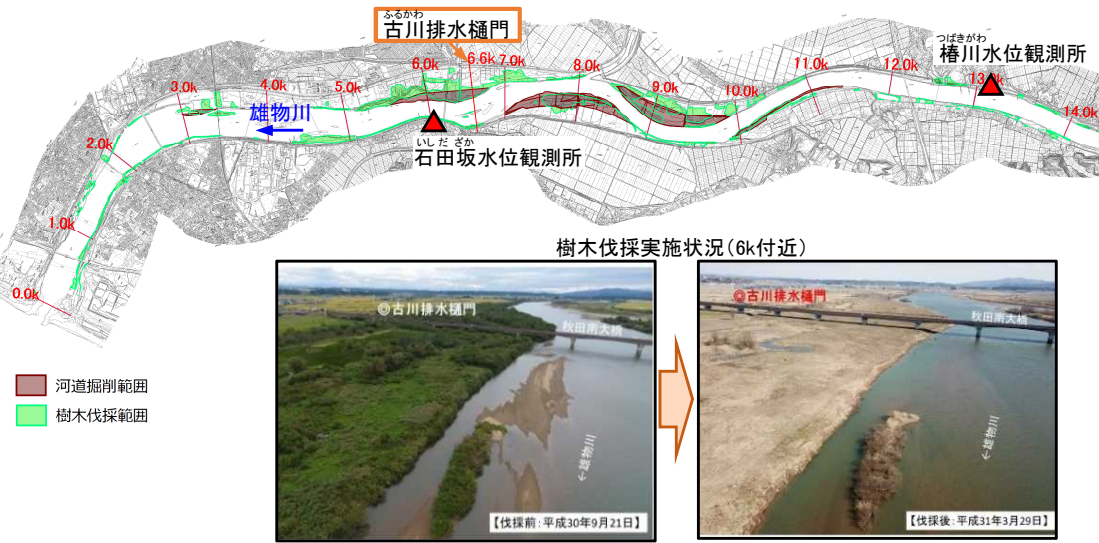


■ 雄物川では、平成29年7月洪水を契機とした河川激甚災害対策特別緊急事業等により、堤防整備、輪中堤や河道掘削(V=約43万m³)等を中心とした緊急治水対策を実施。

■ 令和5年7月15日からの前線を伴う降雨による洪水に対して、「**激甚災害対策特別緊急事業**」や**玉川ダムの特別防災操作(全量カット)**により**古川排水樋門地点の河川水位を約65cm低減**し、樋門のゲート閉鎖時間を**4時間30分短縮**させ、内水被害の軽減に寄与。

※本資料の数値は速報値のため、今後の精査等により変更となる場合があります。

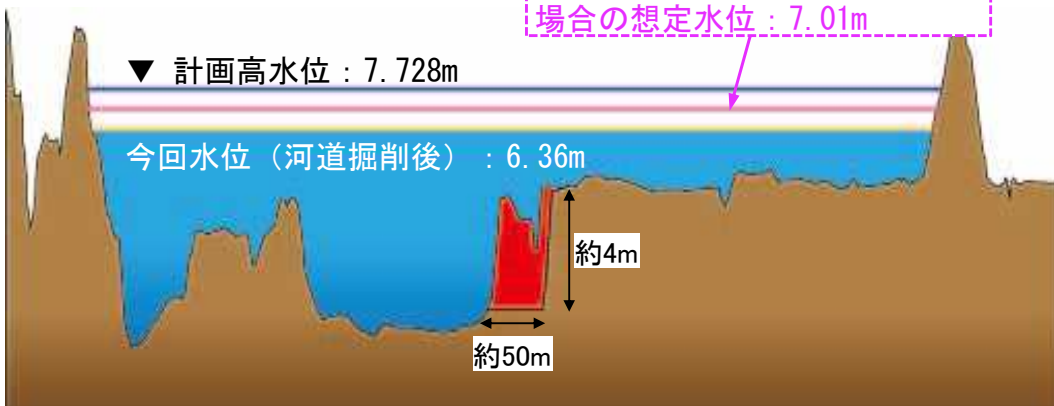
緊急治水対策実施箇所位置図(河道掘削・樹木伐採)



水位低減効果

6.6k

緊急治水対策を実施しなかった場合の想定水位：7.01m



河道掘削により約0.65mの水位を低減

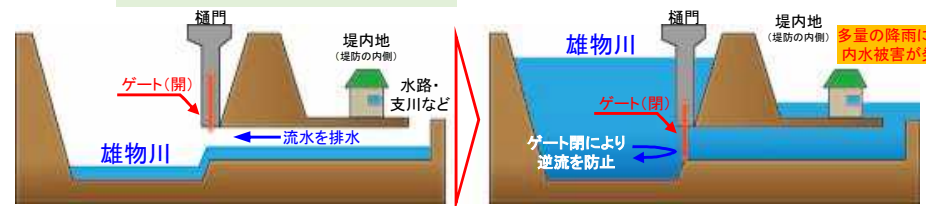
樋門と内水被害のイメージ

平常時

■ 樋門を通して、水路・支川等の流水を雄物川へ排水

洪水時

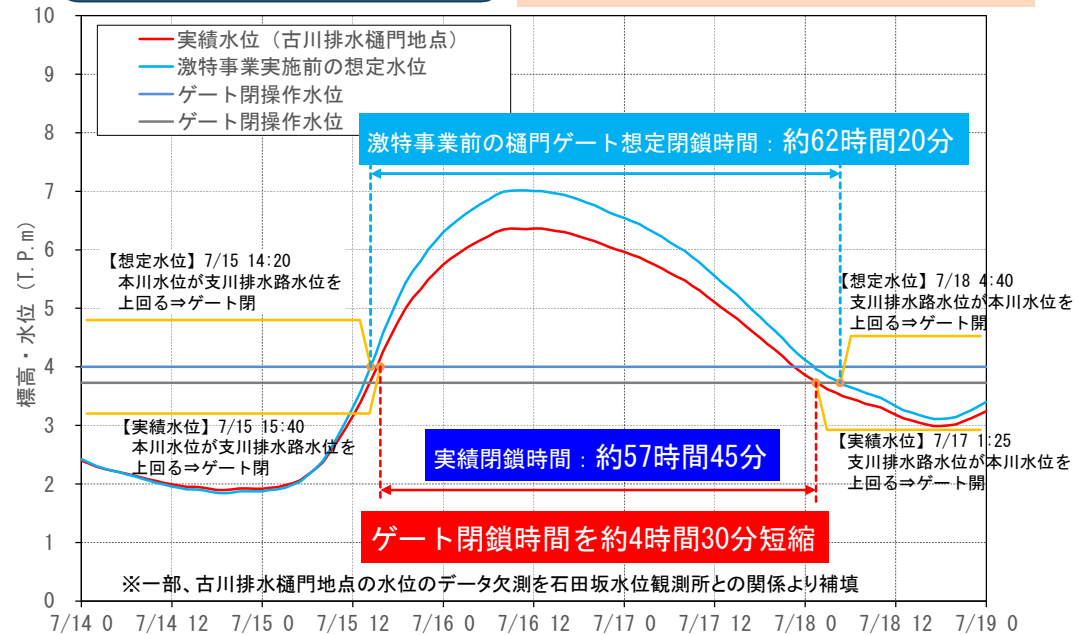
■ 雄物川の水位が上昇することで、水路・支川に雄物川の流水が逆流するため、樋門のゲート閉鎖。



雄物川本川の流水逆流防止のため、ゲートを閉じることで、水路・支川等の流水を排水できなくなり、内水被害が発生

内水被害の軽減効果

令和5年7月16日出水 水位グラフ(雄物川:古川排水樋門)



1. 概要

- 雄物川圏域流域治水協議会「下流圏域分科会」は、令和5年7月梅雨前線による大雨をはじめとした激甚な水害や、気候変動による水害の激甚化・頻発化に備え、下流圏域において、あらゆる関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を計画的に推進するために設立しました(令和5年8月30日設立)。
- 第1回分科会では規約が了承され、また、関係機関から出水概要と浸水被害状況について共有されたほか、各首長から流域治水の検討にあたってのご意見をいただき、流域の関係機関が一体となって進めるため、年内を目途に対策の方針をまとめることを確認しました。

2. 開催日／実施状況

- 日時: 令和5年8月30日(水) ■場所: 秋田河川国道事務所 大会議室
- 出席者: 秋田市(市長)、男鹿市(防災監)、潟上市(危機管理監)、三種町(町長)、五城目町(町長)、八郎潟町(町長)、井川町(町長)、大潟村(村長)、農林水産省東北農政局西奥羽土地改良調査管理事務所(次長)、林野庁東北森林管理局秋田森林管理署(署長)、林野庁東北森林管理局米代西部森林管理署(署長)、気象庁秋田地方气象台(台長)、秋田県総務部(危機管理監)、秋田県農林水産部(次長)、秋田県建設部(部長)、国土交通省東北地方整備局秋田河川国道事務所(所長)、【学識経験者】秋田大学名誉教授 松富 英夫

合計16の関係機関が参加



会場全景(秋田河川国道事務所大会議室)

議事内容

- (1) 出水概要と国管理河川の状況について
- (2) 雄物川下流域における浸水被害の状況について
- (3) 馬場目川流域における浸水被害の状況について
- (4) 意見交換 [出席委員からご発言]



秋田市



三種町



五城目町



八郎潟町



井川町



大潟村



男鹿市



潟上市

3. 主な意見・コメント等

- ・ 分科会が設立されたことに大いに期待している。
- ・ 太平川、旭川の外水・内水氾濫も適切に対応すれば、被害を最小限に抑えることができると考えている。
- ・ 馬場目川水系河川整備計画の策定はスピード感を持って進めてほしい。
- ・ 馬場目川水系の整備計画の策定に向けた対応をしたい。(県)
- ・ 三種川河川改修並びに床上緊急対策は、確実に事業効果が出ている。家屋移転について、地域意向を聞きながら対応する時期にあると実感。
- ・ 八郎湖水位を事前に下げよう、防潮水門を柔軟に運用してほしい。浚渫が進まない箇所は、伐採を優先して進めてほしい。
- ・ 八郎湖の防潮水門は、今回は事前放流を行って水位を下げた。(県)
- ・ 元々危険な場所に住んでいるという覚悟をもって準備しておく必要があることを、住民へ知らせることが重要。
- ・ 関係機関が協力して流域治水を推進してほしい。

1. 概要

○第2回分科会では、令和5年7月と同規模の大雨による浸水被害を大幅に軽減する対策として、**集中的に実施するメニューをとりまとめた「水災害対策プロジェクト(案)」**について議論し、国土交通省は雄物川の河川改修、秋田県は太平川、岩見川等の河川改修、災害復旧の対策、秋田市は下水道の整備や浸水対策の検討等について、継続的に行うことを確認した。

2. 開催日／実施状況

- 日 時: 令和5年11月10日(金)
- 場 所: 秋田河川国道事務所 大会議室
- 出席者: 秋田市(市長)、男鹿市(防災監)、潟上市(副市長)、三種町(副町長)、五城目町(町長)、八郎潟町(建設水道課長)、井川町(副町長)、大潟村(副村長)、農林水産省東北農政局西奥羽土地改良調査管理事務所(次長)、林野庁東北森林管理局秋田森林管理署(次長)、林野庁東北森林管理局米代西部森林管理署(次長)、気象庁秋田地方气象台(台長)、秋田県総務部(危機管理監)、秋田県農林水産部(農地整備課長)、秋田県建設部(建設部長)、国土交通省東北地方整備局秋田河川国道事務所(所長)、**【学識経験者】秋田大学名誉教授 松富 英夫**

合計16の関係機関が参加



会場全景(秋田河川国道事務所大会議室)

議事内容

- (1) 雄物川下流域における「水災害対策プロジェクト(案)」について
- (2) 馬場目川流域における「水災害対策プロジェクト(案)」について
- (3) 意見交換 [出席委員からご発言]



秋田市



三種町



五城目町



八郎潟町



井川町



大潟村



男鹿市

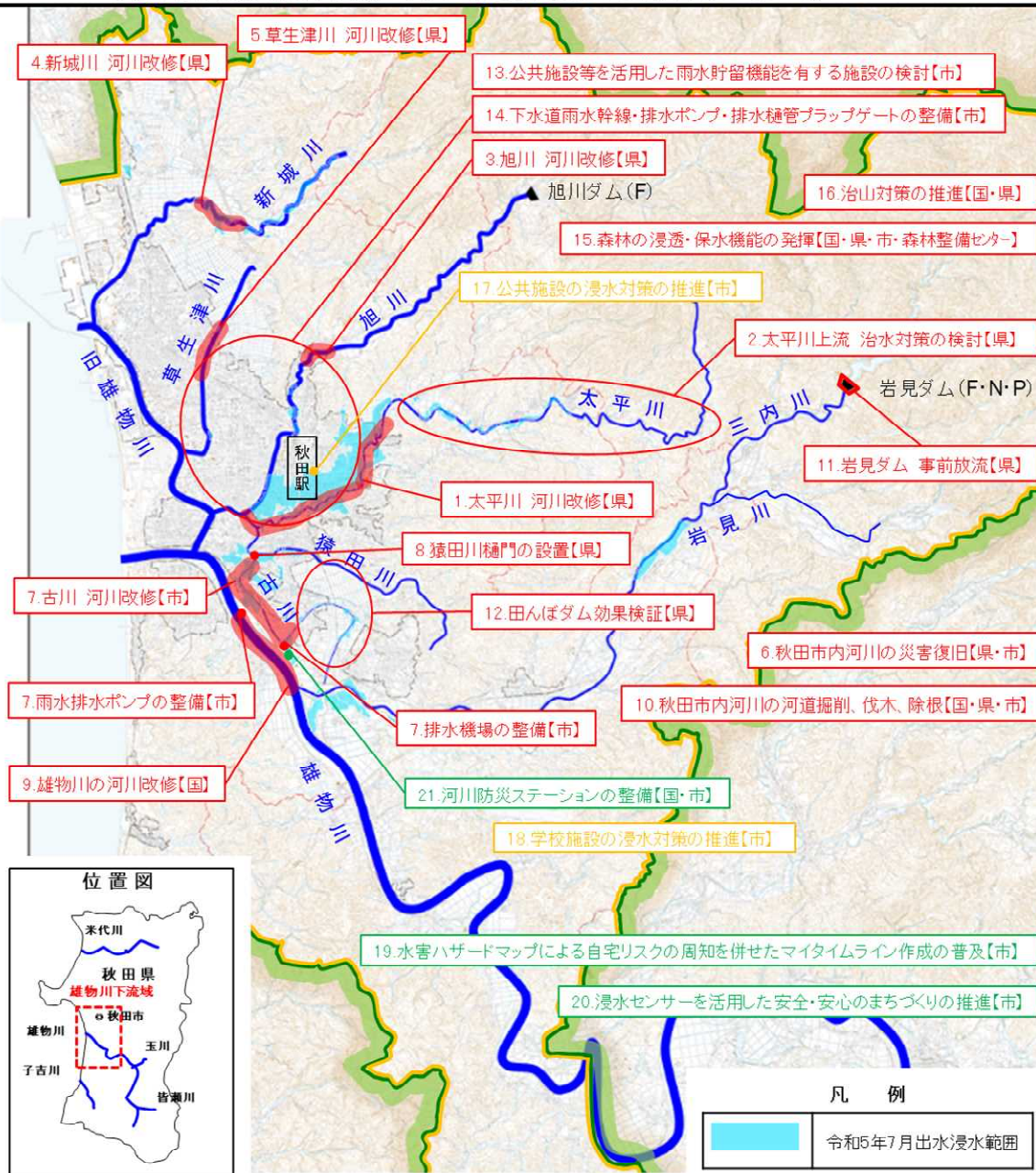


潟上市

3. 主な意見・コメント等

- ・分科会の設立から約2ヶ月間という短期間で「水災害対策プロジェクト(案)」をとりまとめた**関係機関の皆様**に感謝する。
- ・本市における**治水対策の道すじを具体的に示す**ことできた。
- ・**市民の安心と安全が確保できる災害に強いまちづくり**の実現に向けて「流域治水」の考えに基づき、**スピード感を持って取り組みたい。**
- ・国、県、市町村がスピード感を持って、対策方針を検討してくれたことに感謝する。
- ・**今次を超える規模の出水**についても対策を検討していくことが必要である。
- ・**雨の降り方(強度・時間)で被害の現象は変わるため、事前の対策でも十分に対応できない場合もあることを住民の方々に理解して頂く**ことが必要である。
- ・**住民も含め内水による浸水情報の提供を充実させることが重要**である。
- ・被災者は、国、県、市町村を問わず、水害への対応を求めていることから今後も流域治水を強く推進していく。

- 令和5年7月15日からの大雨により、太平川の越水をはじめ秋田市街地の大規模浸水被害が発生したことから、雄物川下流圏域では、国、県、市等が連携し、以下の対策を実施する。
 - ・ 国は雄物川の河川改修、県は太平川、岩見川等の河川改修、災害復旧の対策を集中的に実施するとともに、秋田市は下水道の整備や浸水対策の検討を行い、令和5年7月と同規模の大雨による浸水被害を大幅に軽減する。
 - ・ なお、引き続き被害軽減に向けて浸水対策の検討を行っていく。



■事業期間 令和5年度～令和14年度
 ■目標 令和5年7月と同規模の大雨による浸水被害を大幅に軽減
 ※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ります。

- 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**
- 河川区域での対策
1. 太平川の河川改修【秋田県】
 2. 太平川上流 治水対策の検討【秋田県】
 3. 旭川の河川改修【秋田県】
 4. 新城川の河川改修【秋田県】
 5. 草生津川の河川改修【秋田県】
 6. 秋田市内河川の災害復旧【秋田県・秋田市】
 7. 古川の河川改修や排水機場等の整備【秋田市】
 8. 猿田川樋門の設置【秋田県】
 9. 雄物川の河川改修【国交省】
 10. 秋田市内河川の河道掘削、伐木、除根【国交省・秋田県・秋田市】
 11. 岩見ダム事前放流【秋田県】
- 集水域での対策
12. 田んぼダムの効果検証【秋田県】
 13. 公共施設等を活用した雨水貯留機能を有する施設の検討【秋田市】
 14. 下水道施設の雨水幹線、排水ポンプ、フラップゲートの整備【秋田市】
 15. 森林の浸透、保水機能の発揮【林野庁・秋田県・秋田市・森林整備センター】
 16. 治山対策の推進【林野庁・秋田県】

- 被害対象を減少させるための対策**
- 氾濫域での対策
17. 公共施設の浸水対策の推進(エレベーター施設等)【秋田市】
 18. 学校施設の浸水対策の推進(受変電施設、空調室外機等)【秋田市】

- 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**
- 氾濫域での対策
19. 水害ハザードマップによる自宅リスクの周知を併せたマイタイムライン作成の普及【秋田市】
 20. 浸水センサーを活用した安全・安心のまちづくりの推進【秋田市】
 21. 秋田地区河川防災ステーションの整備【国交省、秋田市】

令和5年7月大雨による浸水被害状況



古川沿川の住宅地(大住地区)



太平川沿川の県道秋田昭和線(城東十字路口付近)