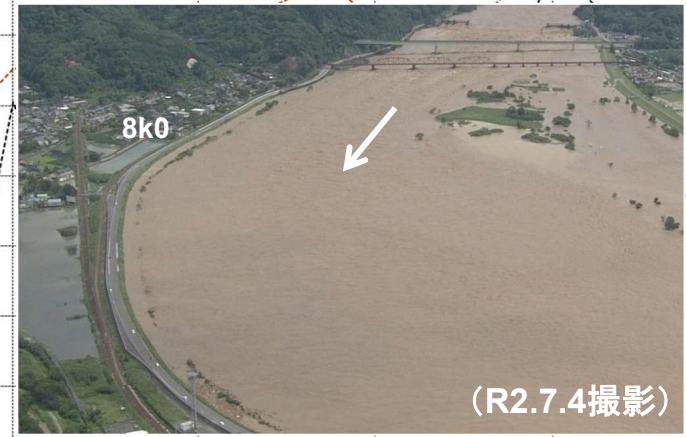
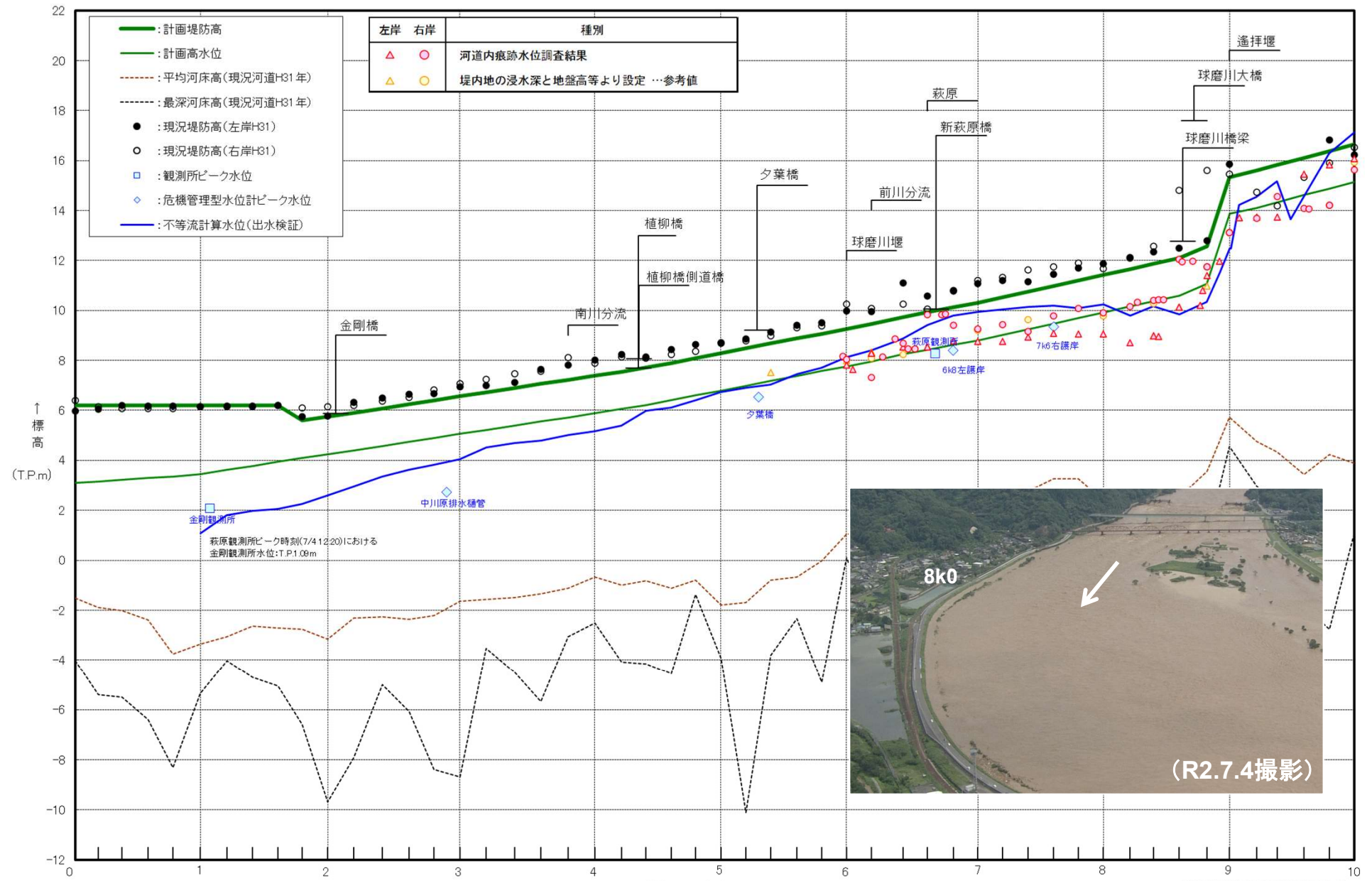


令和2年7月豪雨について ＜参考資料＞

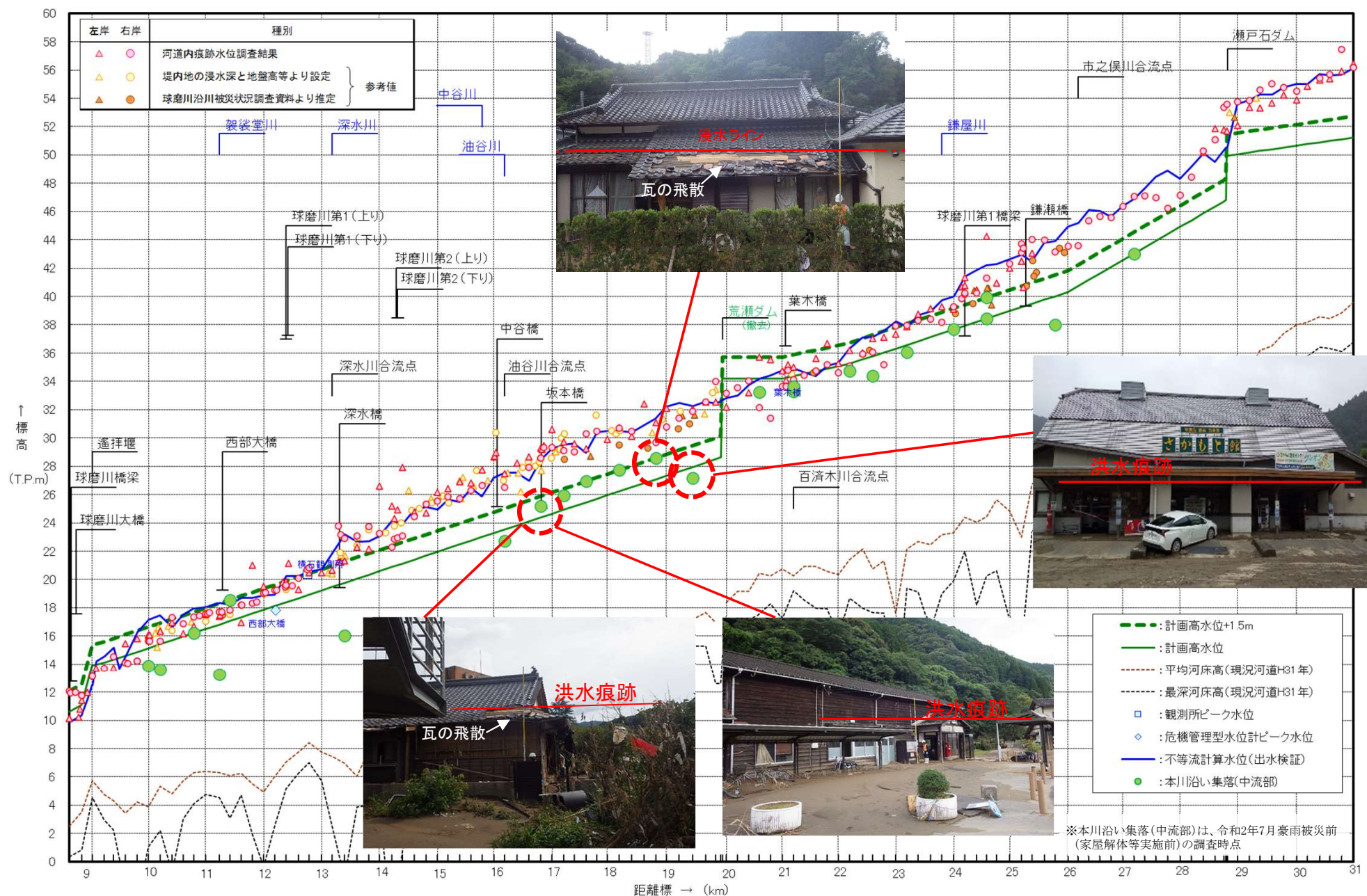
令和3年7月8日

国土交通省 水管理・国土保全局

○一部区間で計画高水位を超える水位で洪水が流下したことが確認。

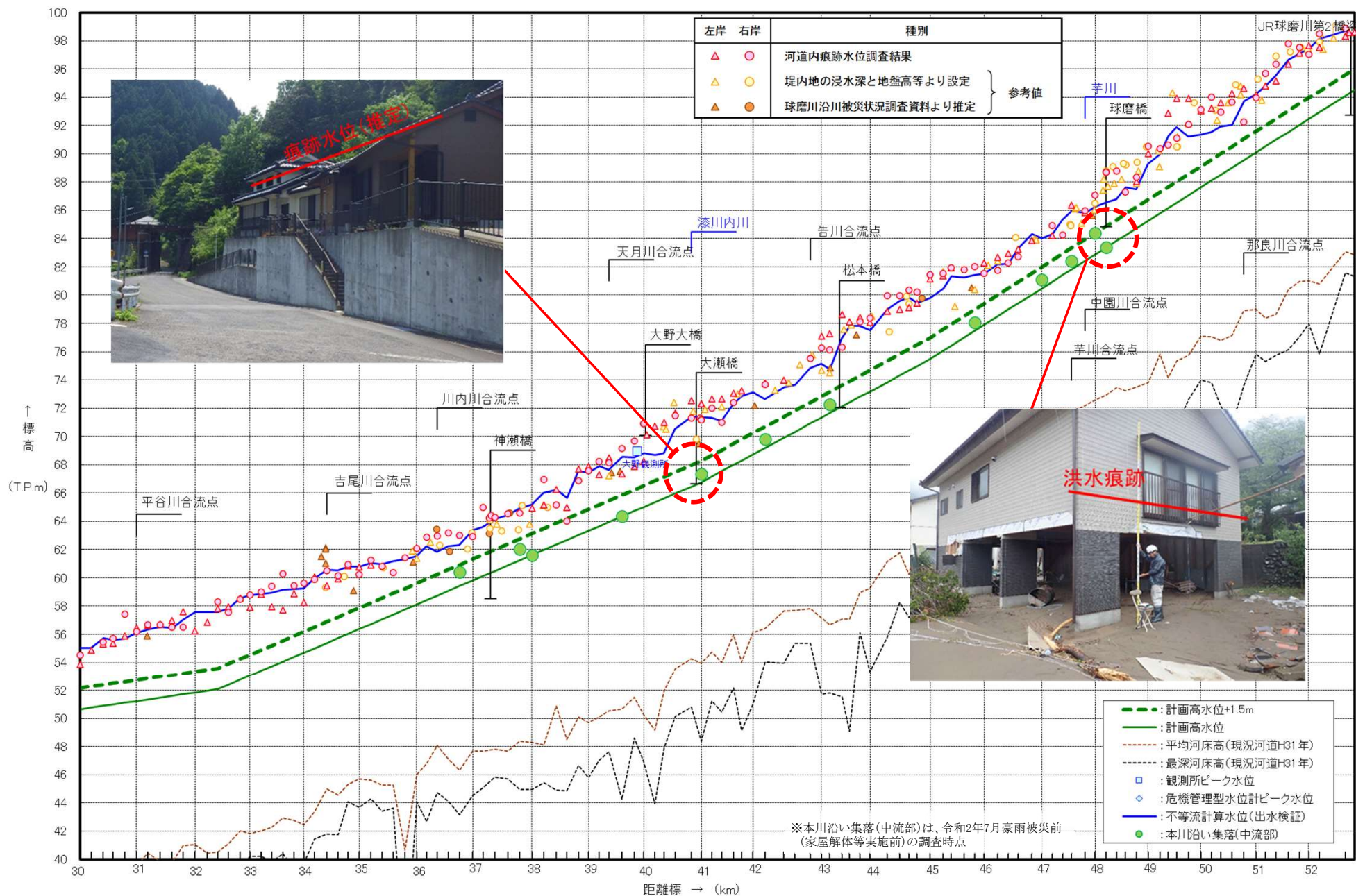


○計画高水位を大きく超える水位で洪水が流下したことが確認。



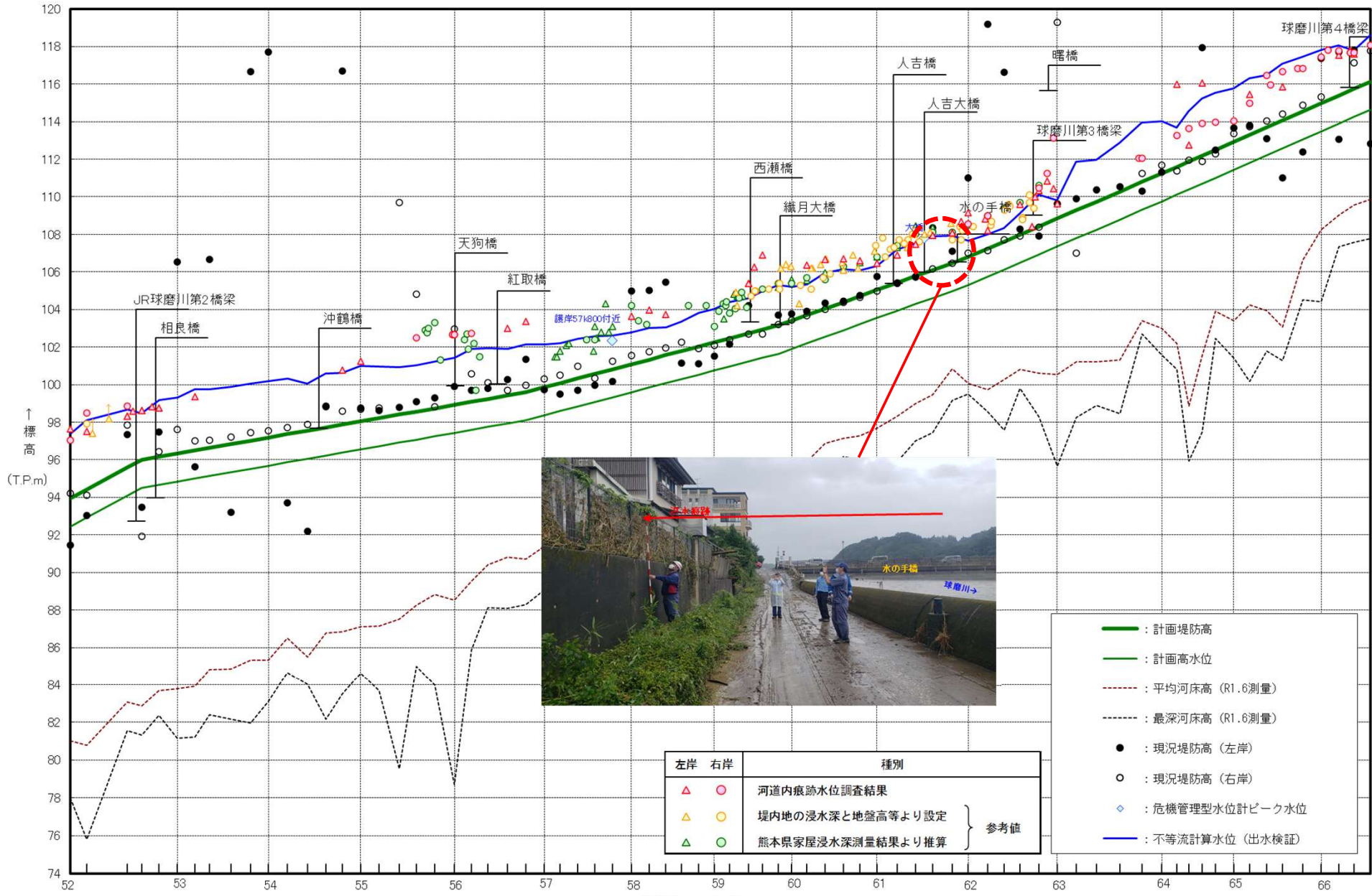
※不等流計算は200m毎に断面設定しており、有効断面の急拡・急縮の影響で痕跡と水位に差が生じることがある

○計画高水位を大きく超える水位で洪水が流下したことが確認。



※不等流計算は200m毎に断面設定しており、有効断面の急拡・急縮の影響で痕跡と水位に差が生じることがある

○計画高水位を大きく超える水位で洪水が流下したことが確認。
 ○一武水位観測所(錦町)付近より上流区間については、計画堤防高さ以下で流下したと推定。

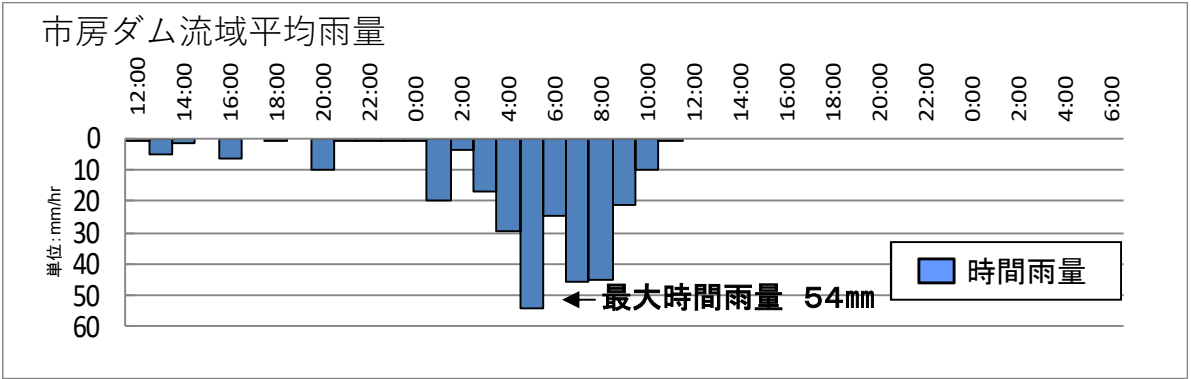


左岸	右岸	種別	
△	○	河道内痕跡水位調査結果	} 参考値
△	○	堤内地の浸水深と地盤高等より設定	
△	○	熊本県家屋浸水深測量結果より推算	

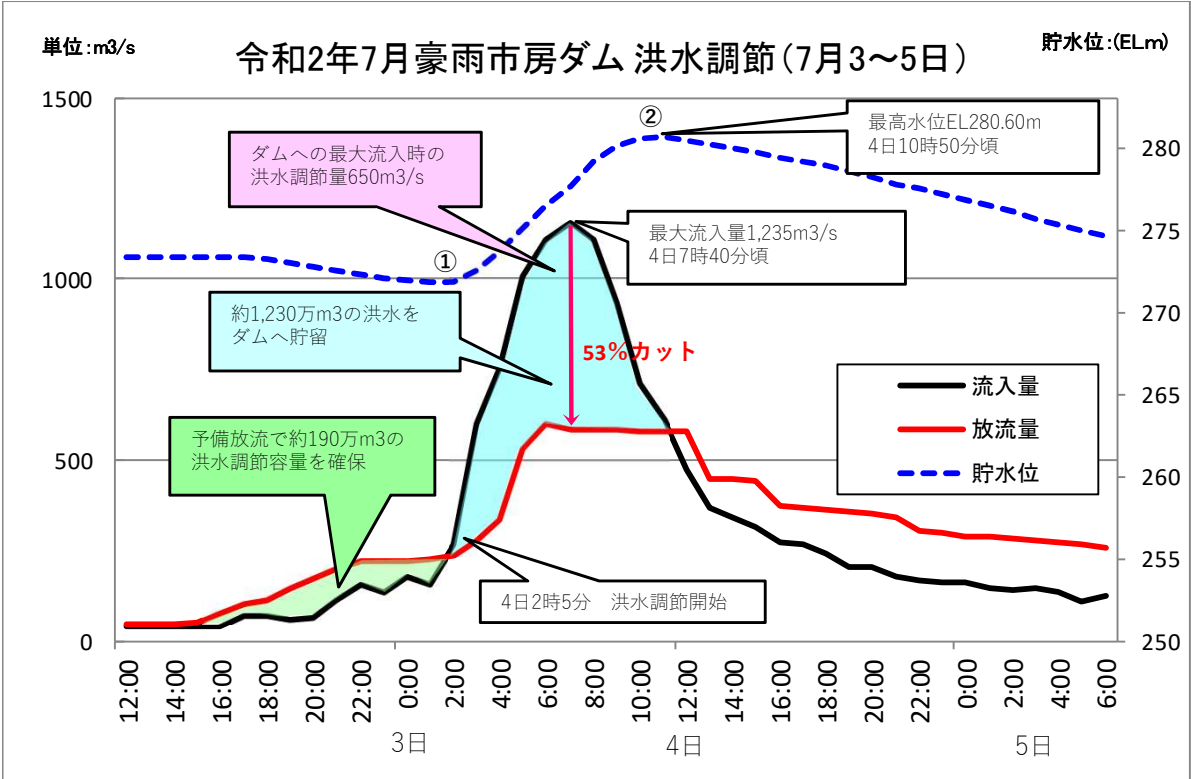
- (thick green line) : 計画堤防高
- (thin green line) : 計画高水位
- - - (red dashed line) : 平均河床高 (R1.6測量)
- - - (black dashed line) : 最深河床高 (R1.6測量)
- (black dot) : 現況堤防高 (左岸)
- (black circle) : 現況堤防高 (右岸)
- ◇ (blue diamond) : 危機管理型水位計ピーク水位
- (blue line) : 不等流計算水位 (出水検証)

距離標 → (km)
 ※不等流計算は200m毎に断面設定しており、有効断面の急拡・急縮の影響で痕跡と水位に差が生じることがある

- 7月3日15時から7月4日2時頃まで予備放流を実施し、事前にダムの水位を低下。
- 予備放流を実施したことにより、洪水調節容量約190万m³を追加して、合計約1,620万m³を確保。
- 最大流入時において流入量の約5割にあたる650m³/sをダムに貯めて、下流河川の水位を低減。
- 雨量や流入量の予測に基づき操作を行い、異常洪水時防災操作を行う状況とならなかった。



ダム	洪水期		今回	
	治水容量 【850万m ³ 】		サーチャージ水位 EL283.00m	EL280.7m(異常洪水時防災操作)
	治水容量 または 利水容量 【980万m ³ 】	貯留量 【約1,230万m ³ 】	EL280.60m(最高貯水位)	EL280.60m(最高貯水位)
			EL277.50m	
	利水容量のみ 【1,680万m ³ 】		EL273.30m	予備放流
EL271.72m			約190万m ³ 確保	
EL270.00m				
堆砂容量 【510万m ³ 】	堆砂容量 【510万m ³ 】	EL249.00m 最低水位		

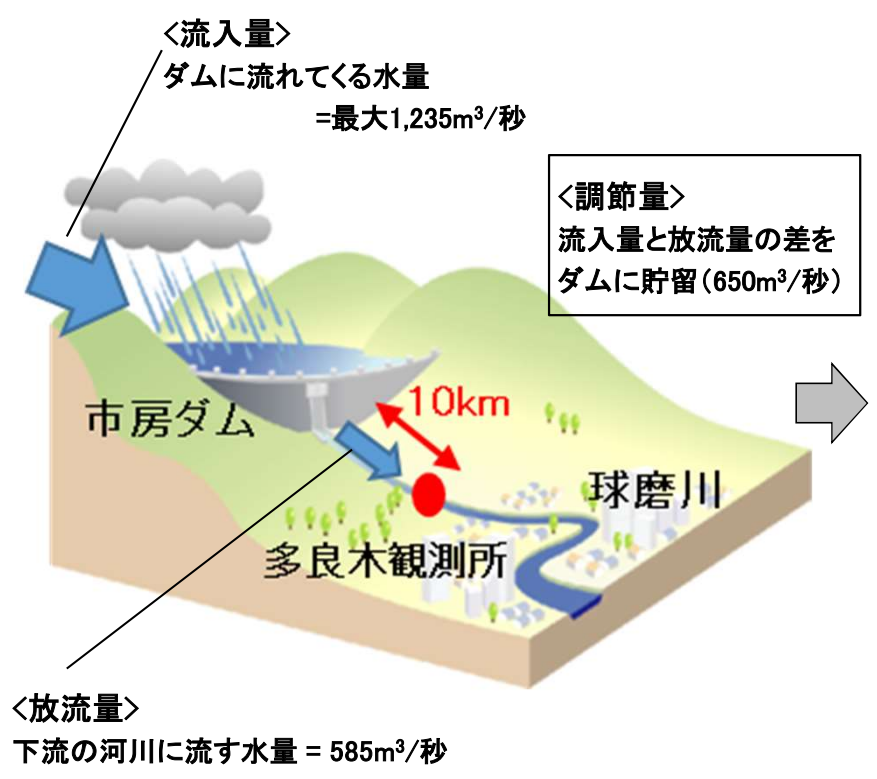


※本資料の数値は「速報値」であり、今後変更の可能性がある。

- 市房ダムがなかった場合、多良木観測所付近では計画高水位を超えていたものと推測。
- 市房ダムの洪水調節により、概ね90cm程度の水位低減効果があったと考えられ、球磨川上流域に流れ込む支川周辺の内水被害軽減等に貢献したものと考えられる。

市房ダムの7月3日～4日の雨の状況

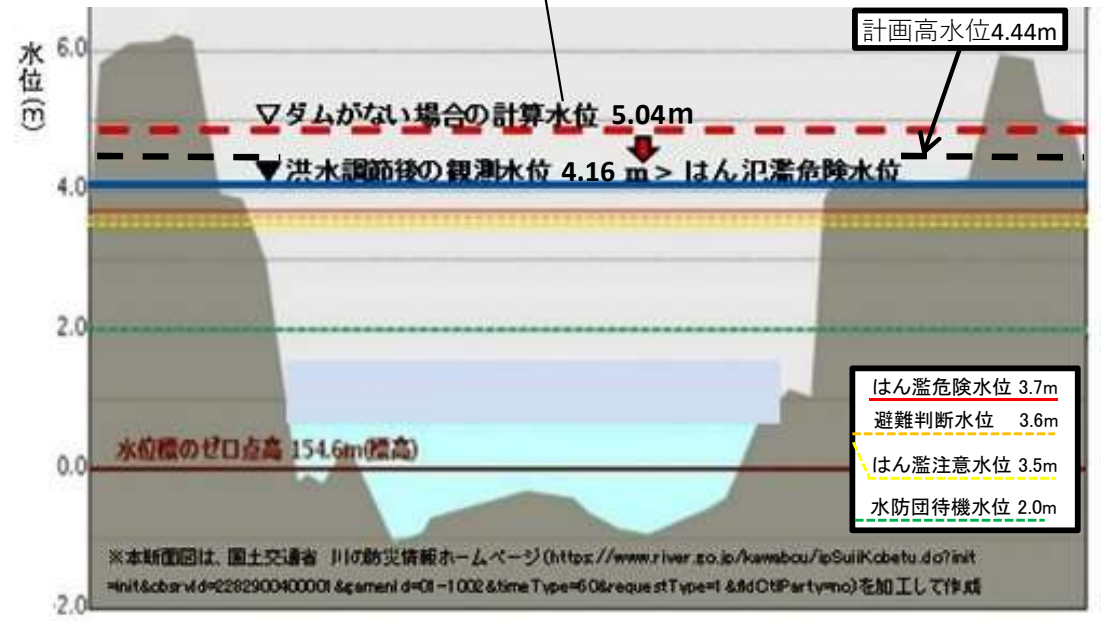
- ・市房ダム上流の湯山雨量観測所では、時間最大雨量71mm(4日6時～7時) 降り始めからの総雨量 517mm の降雨を観測



ダム操作(洪水調節)により、最大流入時において、
流入量の53%にあたる650m³/秒を貯留し下流河川の水位を低減

＜多良木観測所の水位＞

＜水位低減効果＞
ダムがない場合の計算水位(概ね5.04m) - 観測水位(4.16m) = 88cm
※4日7時40分がダムの最大流入量のため、多良木観測所までの流下時間を考慮し、8時10分の水位で効果を計算

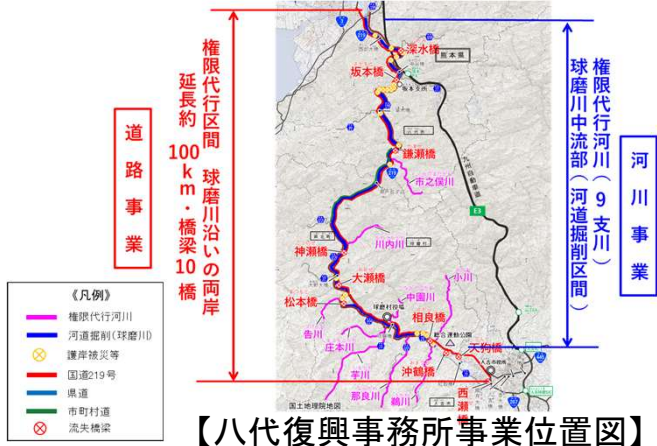


※数値は速報値です。最終的に整理される数値とは異なる場合があります。

○令和2年7月豪雨により、甚大な被害を受けた河川、道路等の公共施設の災害復旧を進めている。
 ○令和3年出水期までに、堤防決壊2箇所等の本復旧が完了。

■八代復興事務所の設置

令和2年7月豪雨で甚大な被害を受けた河川や道路の災害復旧工事等を、迅速かつ効率的に進めて被災地の復旧・復興を行うため、令和3年4月1日付で新組織「八代復興事務所」を開所。



■道路の復旧状況

八代復興事務所が国の権限代行で復旧工事を実施する流失した10橋梁のうち、相良橋は令和3年5月21日、鎌瀬橋と坂本橋は令和3年5月28日に仮橋が開通し、通学路や生活道路としての機能が回復した。

【仮橋が開通した鎌瀬橋(国道219号)】



■河川堤防等の復旧状況

国管理区間では、堤防決壊2箇所、護岸等の被災29箇所の災害復旧工事を実施しており、堤防が決壊した2箇所及び、護岸等の被災箇所のうち緊急性の高い18箇所の本復旧が令和3年5月末までに本復旧を完了した。

堤防決壊箇所(球磨川右岸56.4k付近)

(堤防決壊状況)



(本復旧状況)



護岸被災箇所(球磨川右岸18.4k付近)

(護岸被災状況)



(本復旧状況)



○令和3年出水期前までに掘削を予定していた約70万m³の掘削を、令和3年5月末までに完了。
 ○引き続き、堆積土砂の掘削を推進。
 ○権限代行9河川については、令和3年5月末までに約20万m³の土砂掘削を完了。

国管理区間における河道掘削状況



【施工前状況】



【施工後状況】



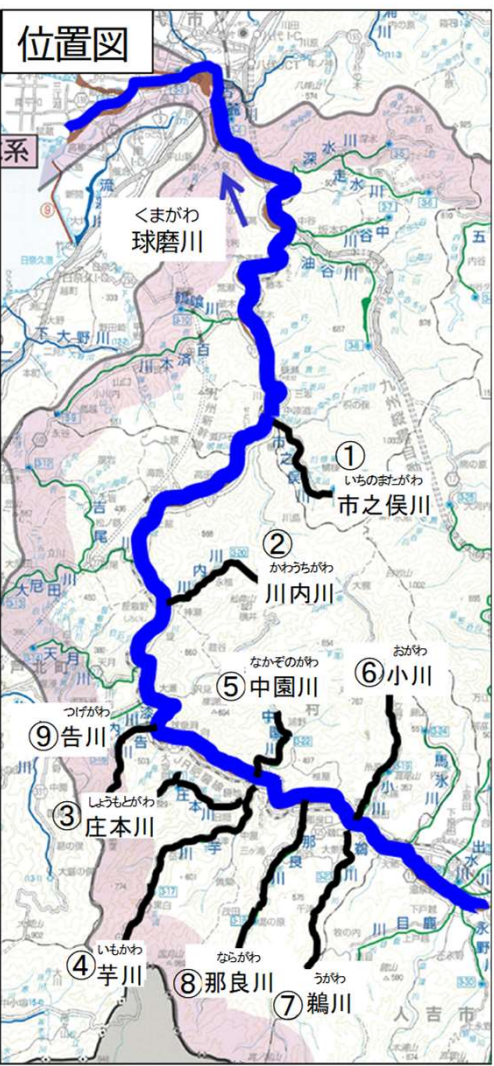
【施工前状況】



【施工後状況】



権限代行区間における河道掘削状況



【施工後状況】



【施工前状況】



【施工後状況】



○令和2年7月豪雨により熊本県が管理する支川(国による権限代行分を除く)に堆積した土砂約86万 m^3 については、令和3年5月末に撤去を完了。
 ○今後は、緊急浚渫推進事業債や防災・安全交付金等を活用し、計画的に河川の流下能力を維持・向上させていく。

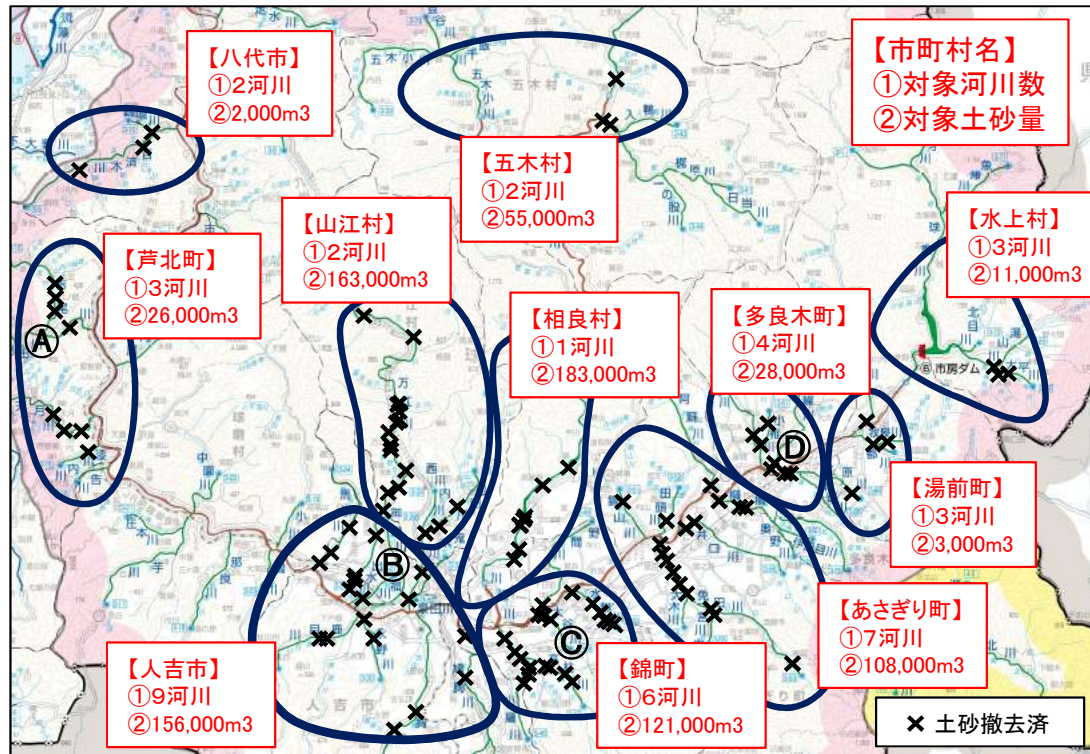
㉠吉尾川(芦北町)



R3. 2撮影



R3. 4撮影



㉡牛繰川(多良木町)



R3. 3撮影



R3. 4撮影

㉢万江川(人吉市)



R3. 2撮影



R3. 3撮影

㉣大谷川(錦町)



R2. 12撮影



R3. 3撮影

- 令和2年7月豪雨を受けて、流域の被災市町村では令和2年度内に復興計画が策定され、復興促進に向けて、まちづくりと連携した治水対策(輪中堤・宅地かさ上げ等)の取組を推進。
- 人吉市では被災市街地復興推進地域の指定に向けた取り組み、各市町村では地域別にまちづくり懇談会等が開催されており、宅地かさ上げ等による現地再建や高台等の安全な場所への移転等の住まいの再建や地域防災のあり方、地域の将来像等についてまとめた「復興まちづくり計画」について、令和3年度に策定予定。

重要施設(八代市坂本支所)の再建計画

坂本支所について、令和2年7月豪雨時の水位を基準として、現地盤高より3m程度のかさ上げを実施予定とする再建計画を策定



令和2年7月豪雨 被災状況

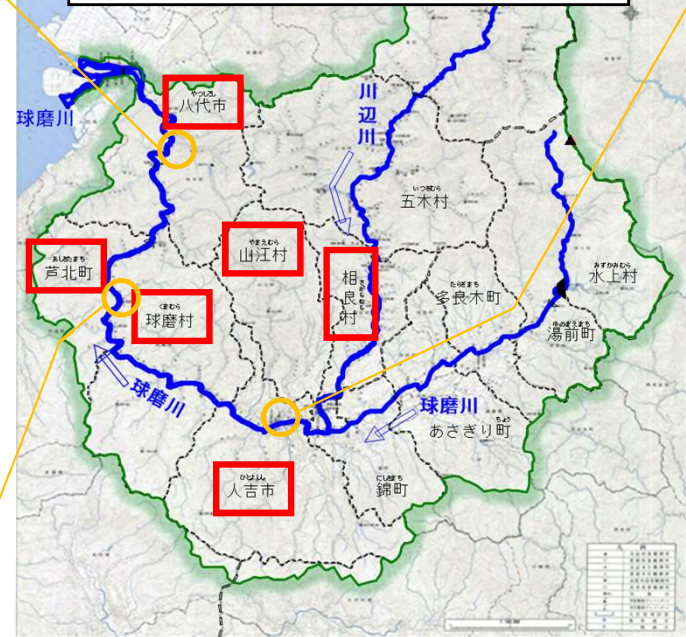


<再建位置図>

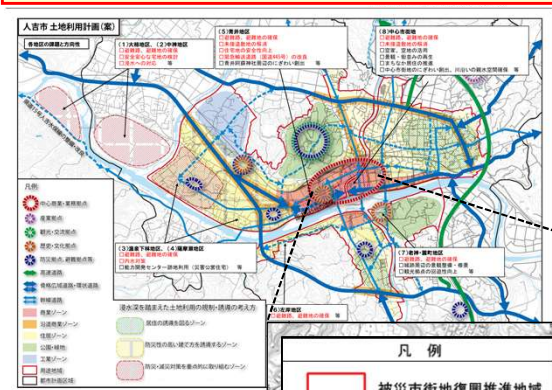
- 赤: 市有地(従来の支所周辺)
- 黄: 市有地(宅地、公園等)

坂本支所周辺かさ上げ予定範囲

復興計画策定市町村(6市町村)



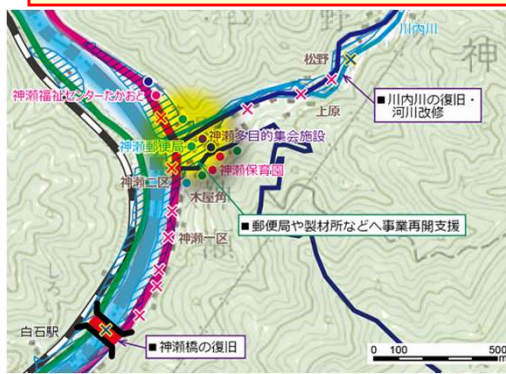
被災市街地復興推進地域の指定(人吉市)



凡例
被災市街地復興推進地域

人吉市被災市街地復興推進地域 計画図

神瀬地区の復興方針(球磨村)



神瀬中心部の嵩上げパターン



【嵩上げの考え方】
 ・ 今次水害で浸水した範囲を嵩上げ
 ・ 球磨川堤防高さからプラス3mの範囲
 ・ 国道、川内川沿いの村道からのアクセス箇所に限られる。
 本図は地域別協議会で検討用に作成したもので、決定内容ではありません。

まちづくり懇談会等の実施状況



(人吉市)