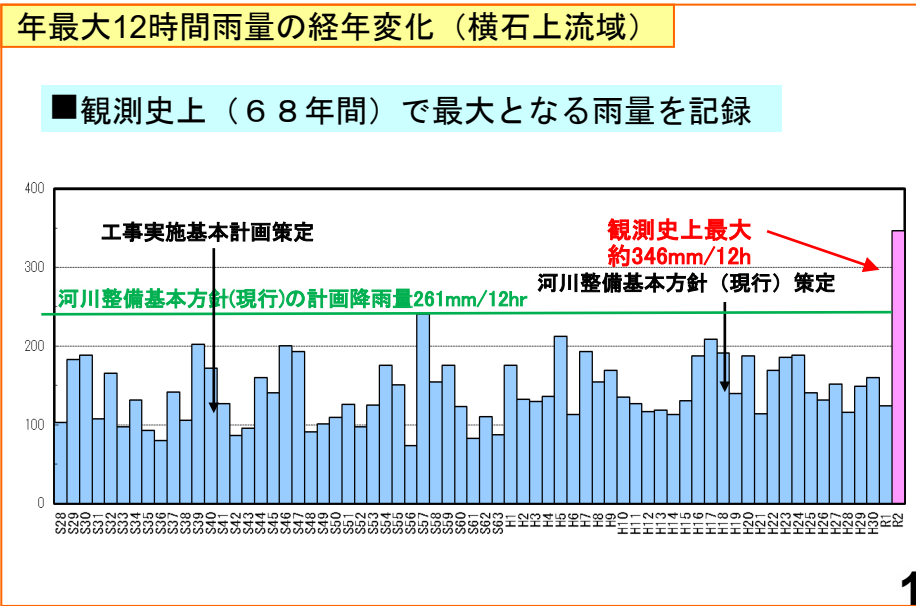
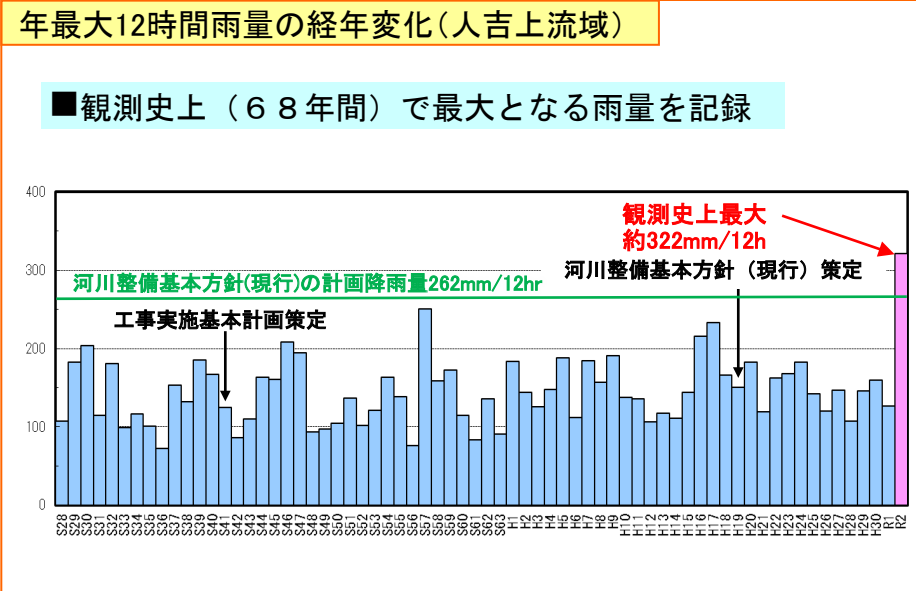
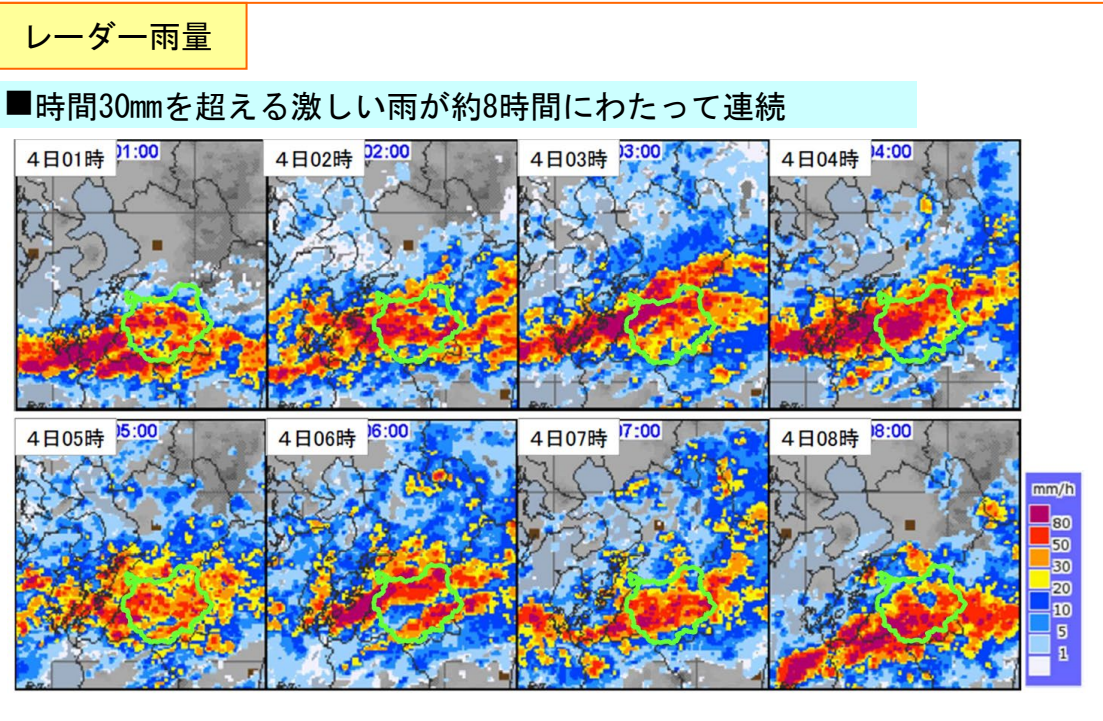
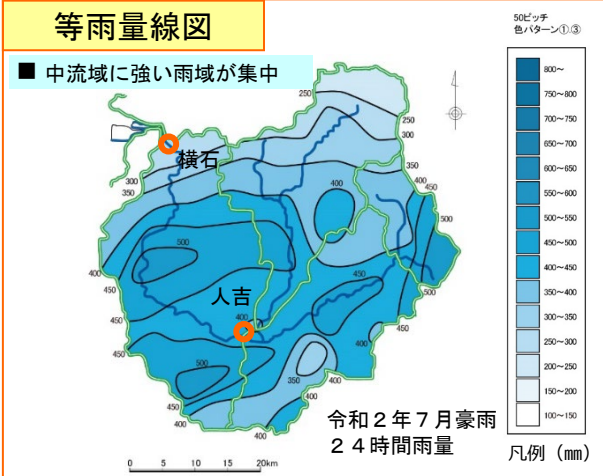
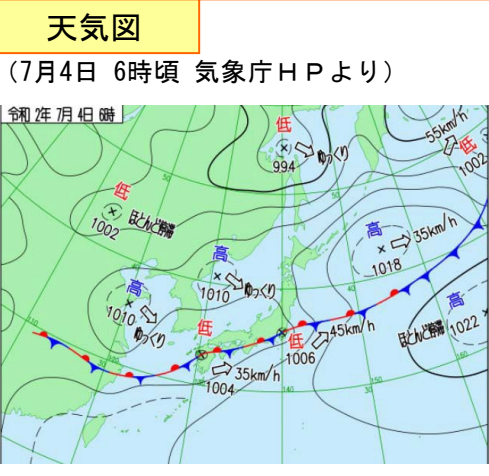
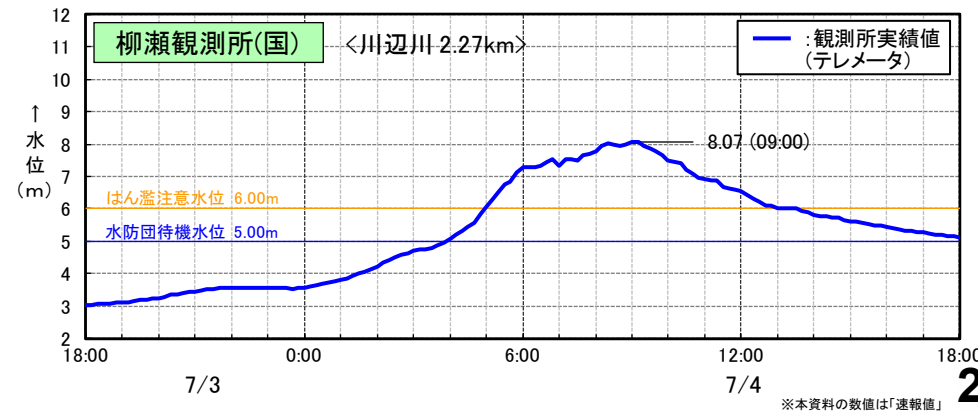
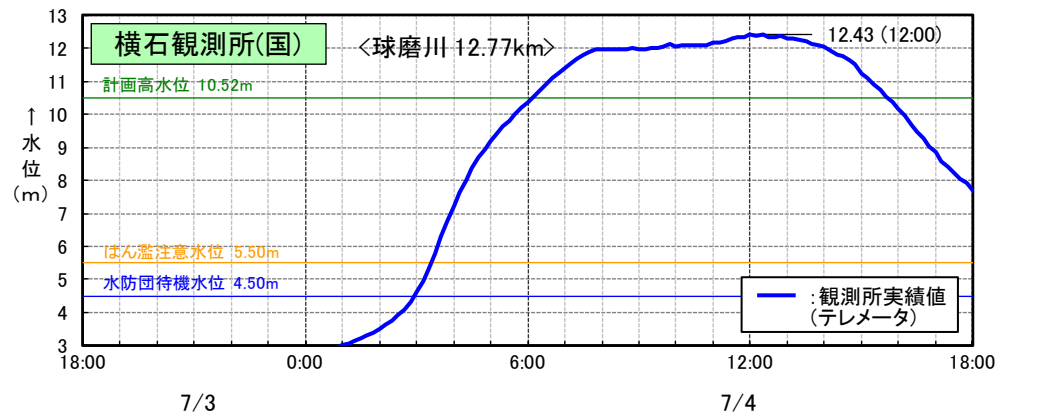
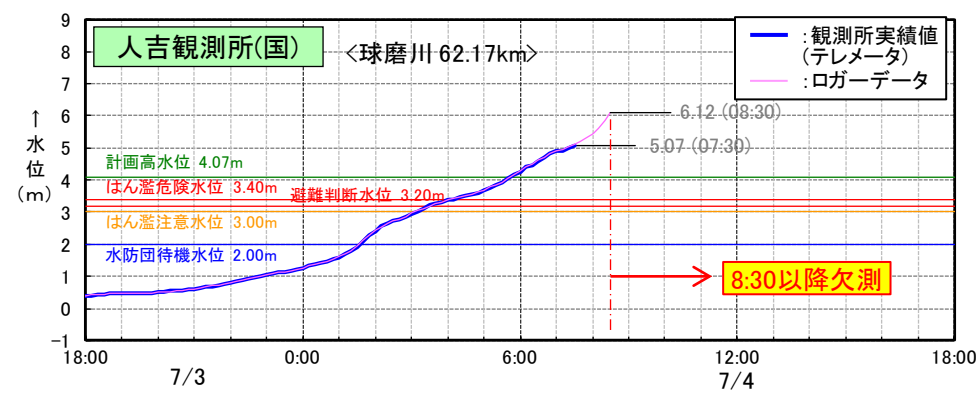
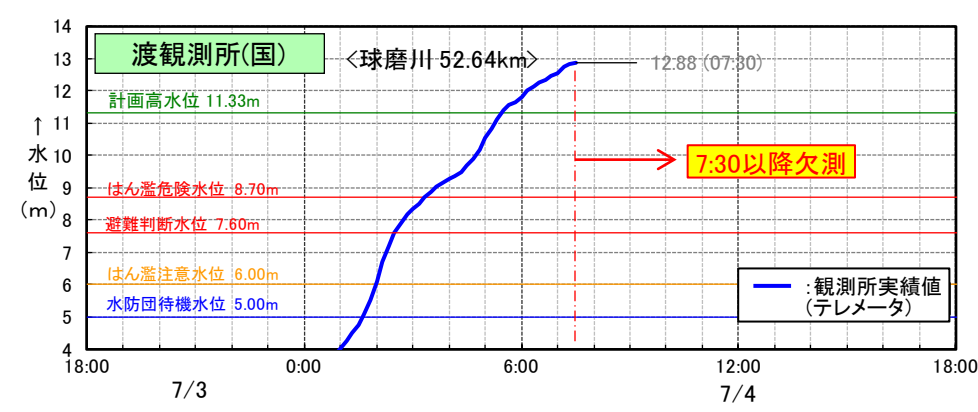
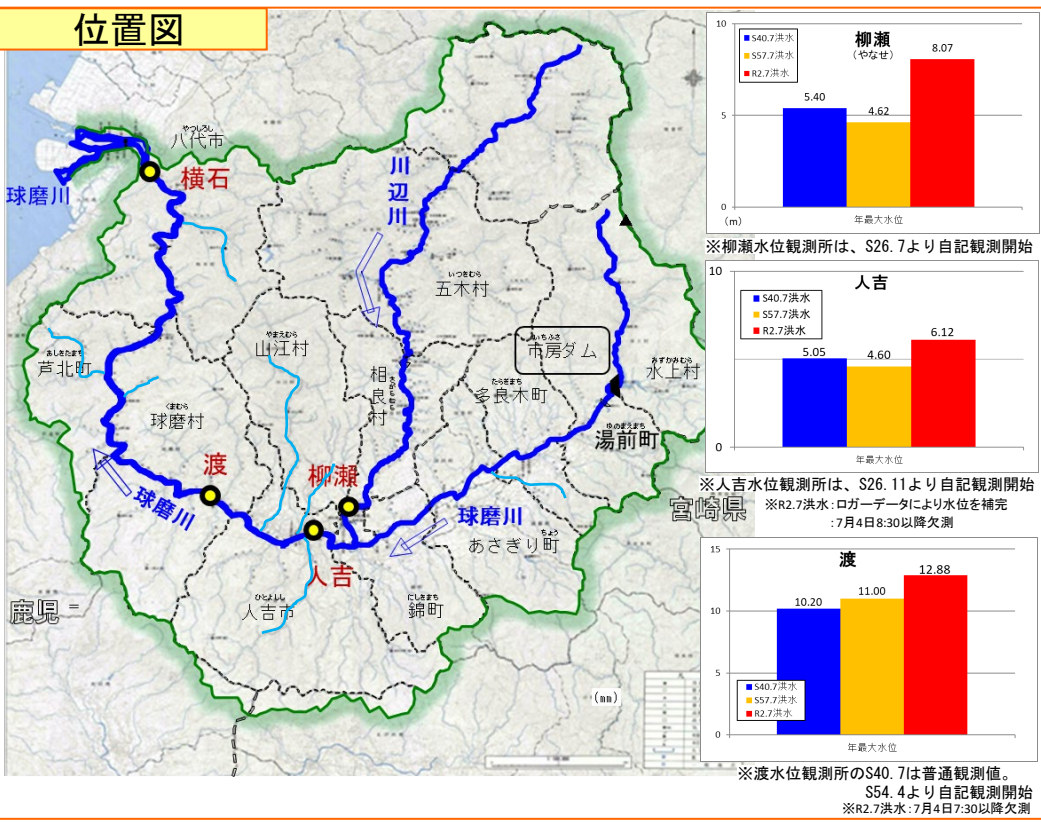


令和2年7月豪雨について

○梅雨前線が九州北部地方まで北上し、低気圧や前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込み、球磨川流域では線状降水帯が形成され時間雨量30mmを超える激しい雨が約8時間にわたって連続して降り続いた。特に中流域に強い雨量が集中しており、基準地点上流域の流域平均雨量は人吉上流で12時間322mm、横石上流で12時間346mmを記録。



○球磨川本川では、河口から約13kmに位置する横石観測所(八代市)、中上流部及び支川川辺川(国管理区間)の各水位観測所において、計画高水位を超えるとともに、人吉水位観測所などでは戦後最大の洪水被害をもたらした昭和40年7月洪水や昭和57年7月洪水を上回る水位を記録。
○渡観測所及び人吉観測所では、計画高水位を超過後に欠測。



○基準地点人吉及び横石における推定最大流量は約7,900m³/s、約12,600m³/sであり、基本高水のピーク流量7,000m³/s、9,900m³/sを上回った。

位置図

観測所毎のピーク流量算出結果

観測所名	河川名	実績再現ピーク流量 (m ³ /s)	流出解析結果 (m ³ /s)	
			氾濫戻し流量	市房ダム・氾濫戻し流量
柳瀬	川辺川	約3,400	約3,400	約3,400
一武	球磨川	約3,300	約3,300	約3,800
人吉	〃	約7,000	約7,400	約7,900
渡	〃	約8,400	約9,800	約10,400
横石	〃	約11,200	約12,000	約12,600

※渡地点の実績再現ピーク流量は、氾濫解析により求めたピーク流量に基づき推定しているが、横石地点は実績ピーク水位から推定するなど、それぞれの算出方法が異なっているため、実績再現ピーク流量と氾濫戻し流量との関係性が上下流で整合していない。

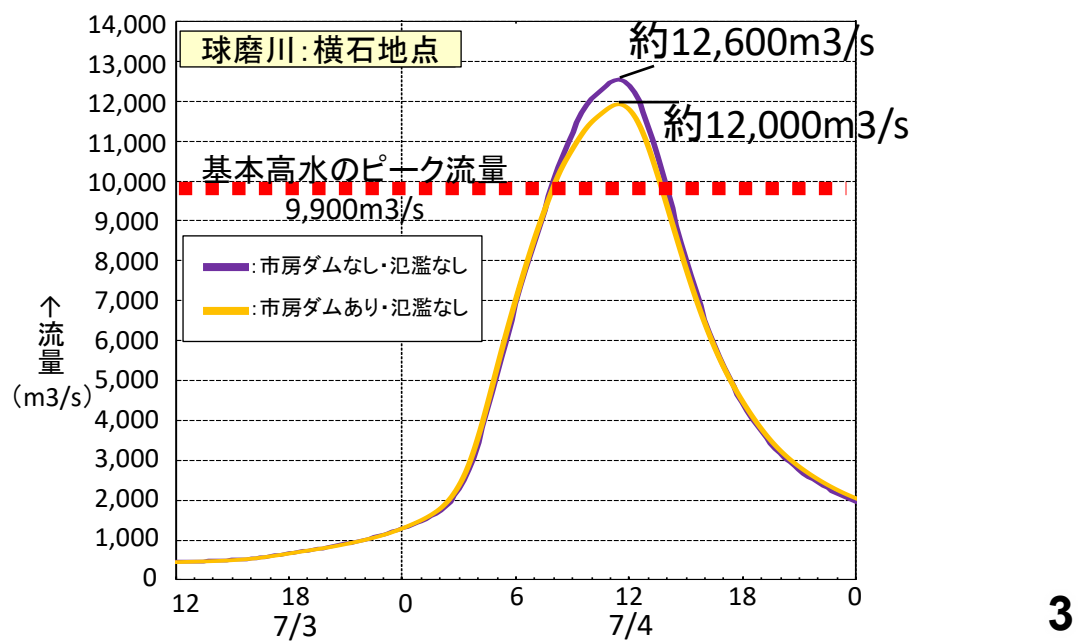
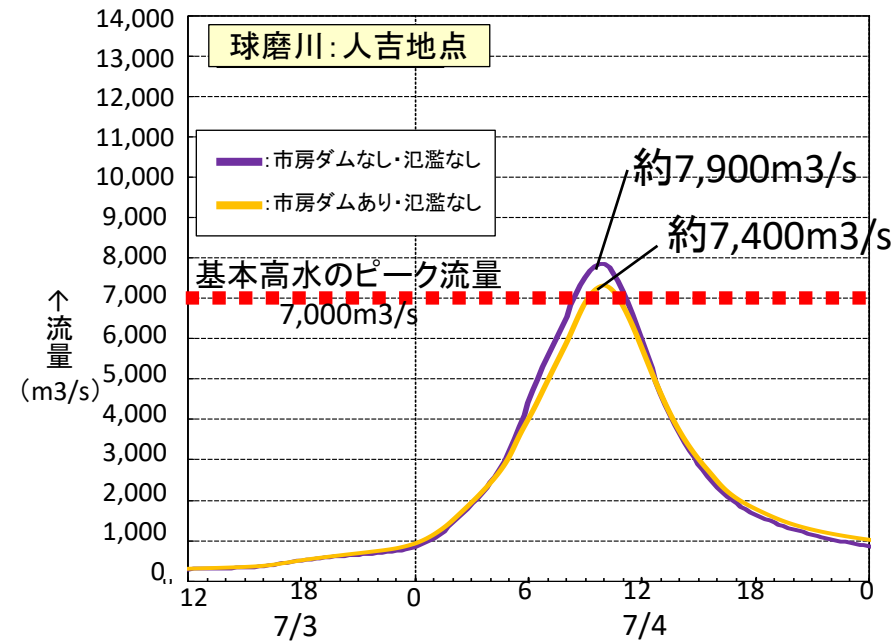
【参考】

球磨川水系河川整備基本方針の概要 (H19.5策定)

【計画諸元】

基準地点 : 人吉、横石
計画規模 : 人吉1/80、横石1/100
計画降雨量 : 262mm/12時間 (人吉)
261mm/12時間 (横石)

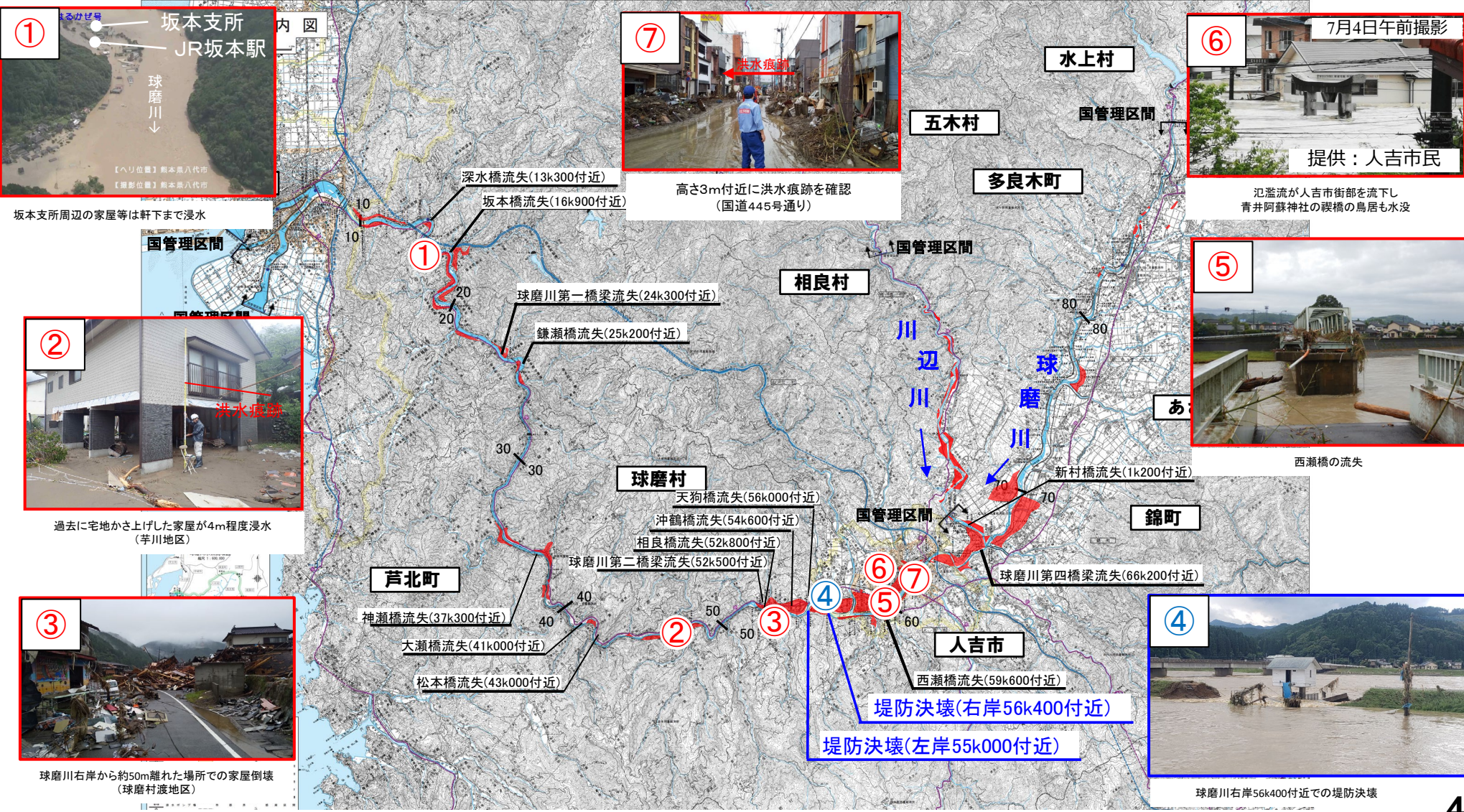
基本高水のピーク流量:
7,000m³/s (人吉)
9,900m³/s (横石)



○球磨川本川上流域の被害は比較的少ないが、支川川辺川合流点付近から球磨川中流部では至る所で浸水被害や家屋倒壊が発生し、約1,020ha・約6,110戸の浸水被害を確認。

○支川川辺川においても、約130ha・約170戸(柳瀬橋上流)の浸水被害が発生(熊本県調査結果による)。

○球磨川直轄管理区間では、2箇所での堤防決壊が発生し、橋梁14橋の流失など国道や鉄道などの甚大な被害も発生。



○令和2年7月豪雨による県内の犠牲者は65名。その内、球磨川流域の犠牲者は50名と推測され、全体の77%を占める。

○死因は、49名が溺死(疑いも含む)、1名が多発外傷。市町村別では、球磨村が最も多く25名。人吉市が20名。

○犠牲者は、65歳以上の高齢者が86%。また、75歳以上の高齢者が70%(35名)。

○球磨川流域の犠牲者(50名)の発生場所の状況※については下図のとおり。

○人吉市の犠牲者(20名)は、概ね浸水範囲と一致し、浸水範囲が広い右岸側に集中。

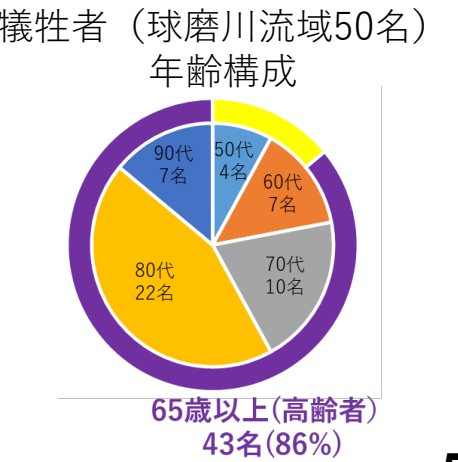
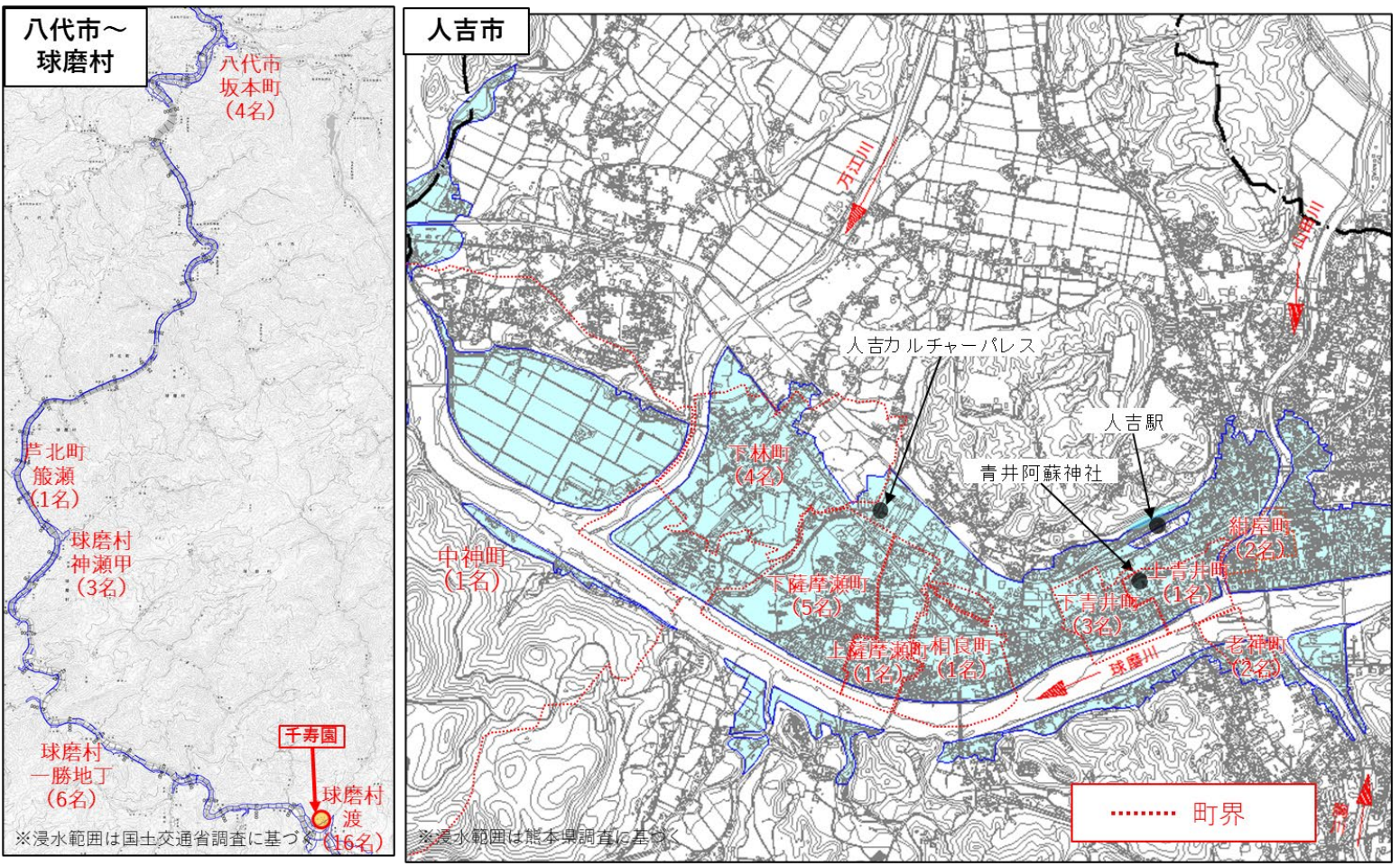
※発生場所については、熊本県災害対策本部会議資料(熊本県警察本部提供資料)の「住所」に基づき集計したものを記載。

市町村別犠牲者数

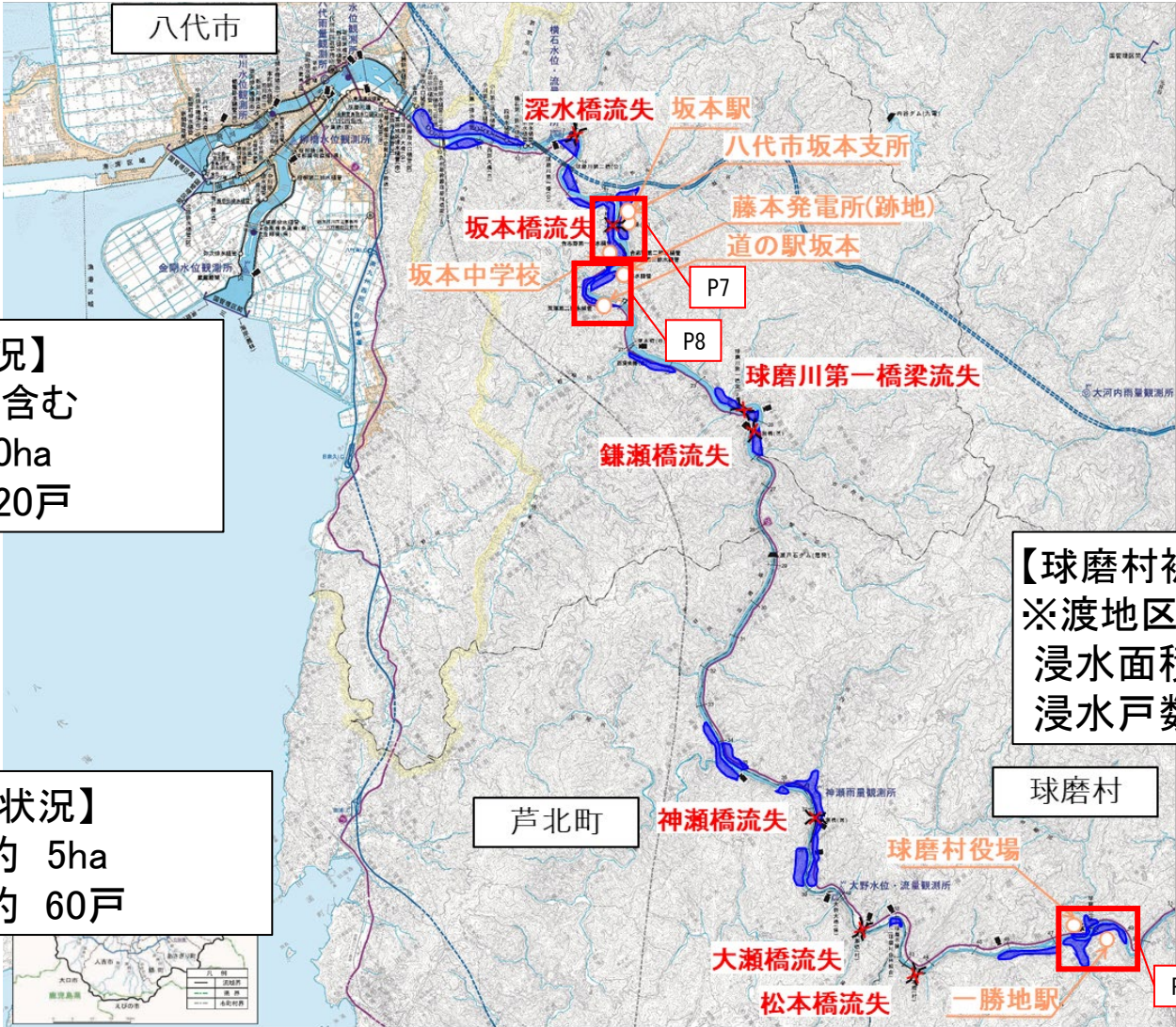
	全体	うち 球磨川流域
球磨村	25	25
人吉市	20	20
芦北町	11	1
八代市	4	4
津奈木町	3	0
山鹿市	2	0
合計	65	50

※犠牲者数については、熊本県災害対策本部会議資料(熊本県警察本部提供資料)を基に記載。

※球磨川流域の犠牲者数については、熊本県災害対策本部資料(熊本県警察本部提供資料)の「住所」と「死因」等から推測



- 球磨川の中流部(9km付近から52km付近)に位置する八代市坂本町から芦北町及び球磨村にかけて約40haに及ぶ浸水被害が発生し、約740戸の浸水が確認。
- この区間のほとんどは山間狭窄部であり、氾濫流による家屋倒壊も確認。



【八代市被害状況】
※坂本町以外も含む
浸水面積: 約30ha
浸水戸数: 約520戸

【球磨村被害状況】
※渡地区は除く
浸水面積: 約 5ha
浸水戸数: 約160戸

【芦北町被害状況】
浸水面積: 約 5ha
浸水戸数: 約 60戸

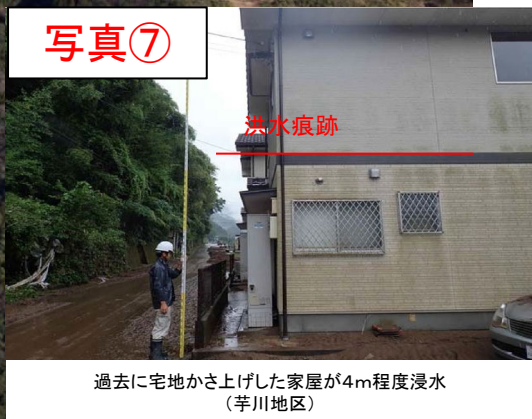
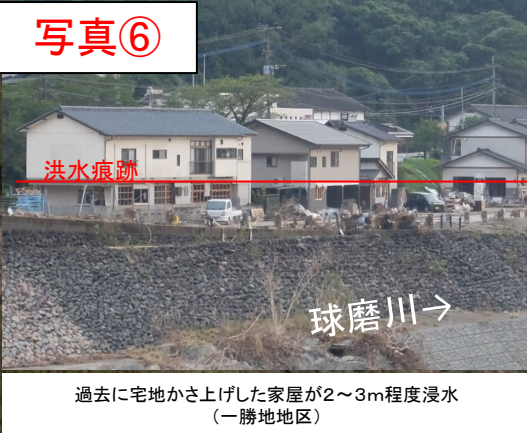
○中流部で山間狭窄部の八代市坂本町では、宅地かさ上げを実施した箇所においても浸水し、洪水流により橋梁上部工が流失するなど未曾有の被害が発生。



○中流部で山間狭窄部の八代市坂本町では、宅地かさ上げを実施した箇所においても浸水し、洪水流により橋梁上部工が流失するなど未曾有の被害が発生。



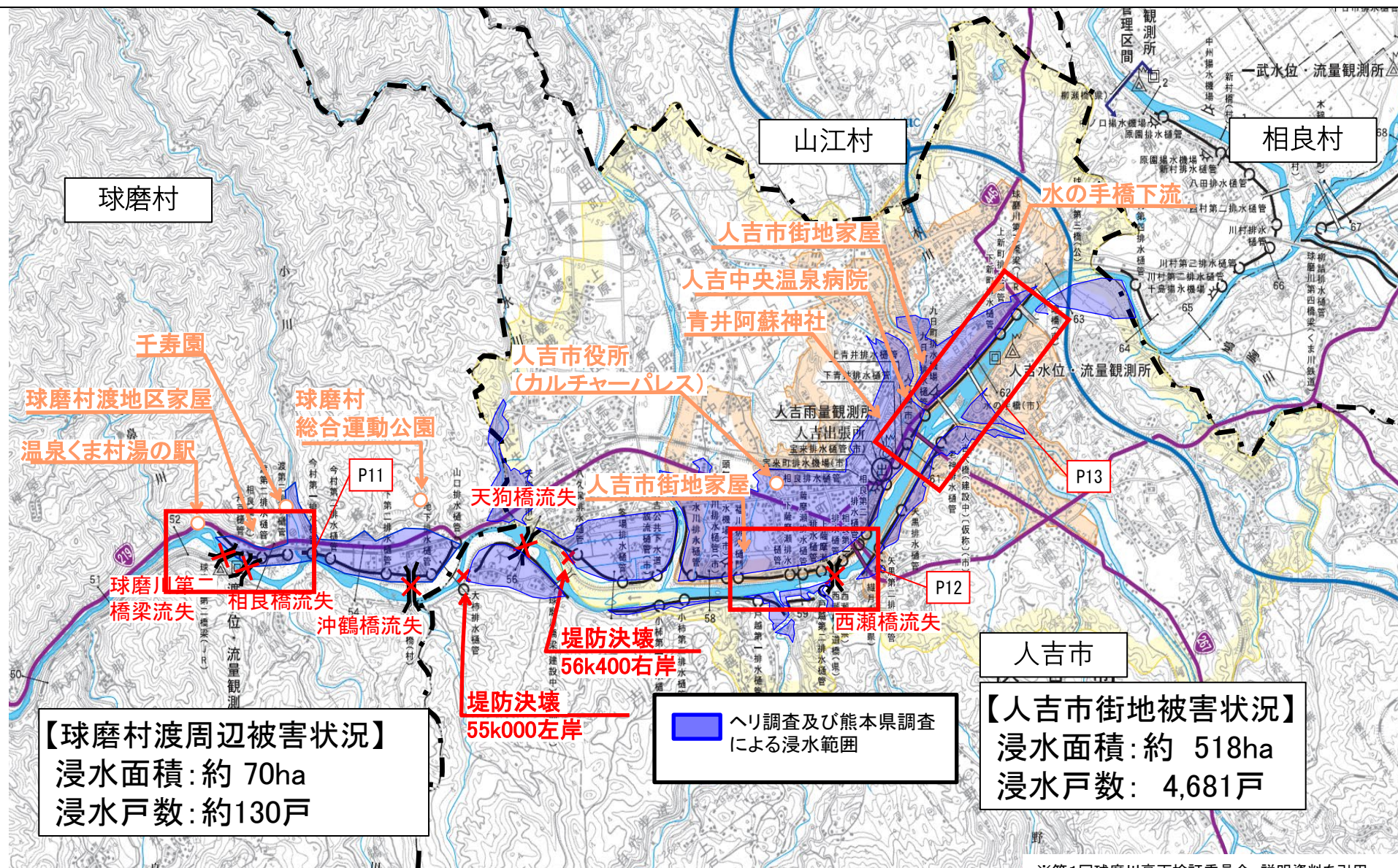
○中流部で山間狭窄部の球磨村一勝地周辺では、宅地かさ上げを実施した宅地も浸水する未曾有の被害が発生。



凡例	
	浸水範囲
	写真番号

国土交通省ヘリ調査により確認された浸水範囲を概略で図示。

○球磨村渡地区から人吉市街部にかけて、約590haに及ぶ浸水被害が発生し、4,811戸の家屋等の浸水が確認。
○氾濫流の影響により、山間狭窄部入り口付近となる球磨村渡地区から人吉市下薩摩瀬町(約59km)付近において、家屋倒壊も確認。



○山間狭窄部の入り口である球磨村渡地区では、約70ha、約130戸に及ぶ浸水被害とともに氾濫流による家屋倒壊も確認。



国土交通省ヘリ調査により確認された浸水範囲を概略で図示。

○人吉市街部において、約518ha、4, 681戸にも及ぶ浸水被害とともに氾濫流による家屋倒壊も発生。



○人吉市街部において、約518ha、4,681戸にも及ぶ浸水被害とともに氾濫流による家屋倒壊も発生。



○山間狭窄部の入口に位置する球磨村渡地区付近から万江川の合流部までの区間は、平均水深が2～5mと深くなっている。
○万江川合流点から上流の人吉市街部は1～2m程度の平均浸水深となっているが、万江川合流部や山田川合流部及び球磨川沿いの浸水深が大きくなっている。

