

第7回 球磨川流域治水協議会 説明資料

河川整備計画の策定を踏まえた
流域治水プロジェクトの更新等について

令和5年6月6日

球磨川水系河川整備計画の策定について

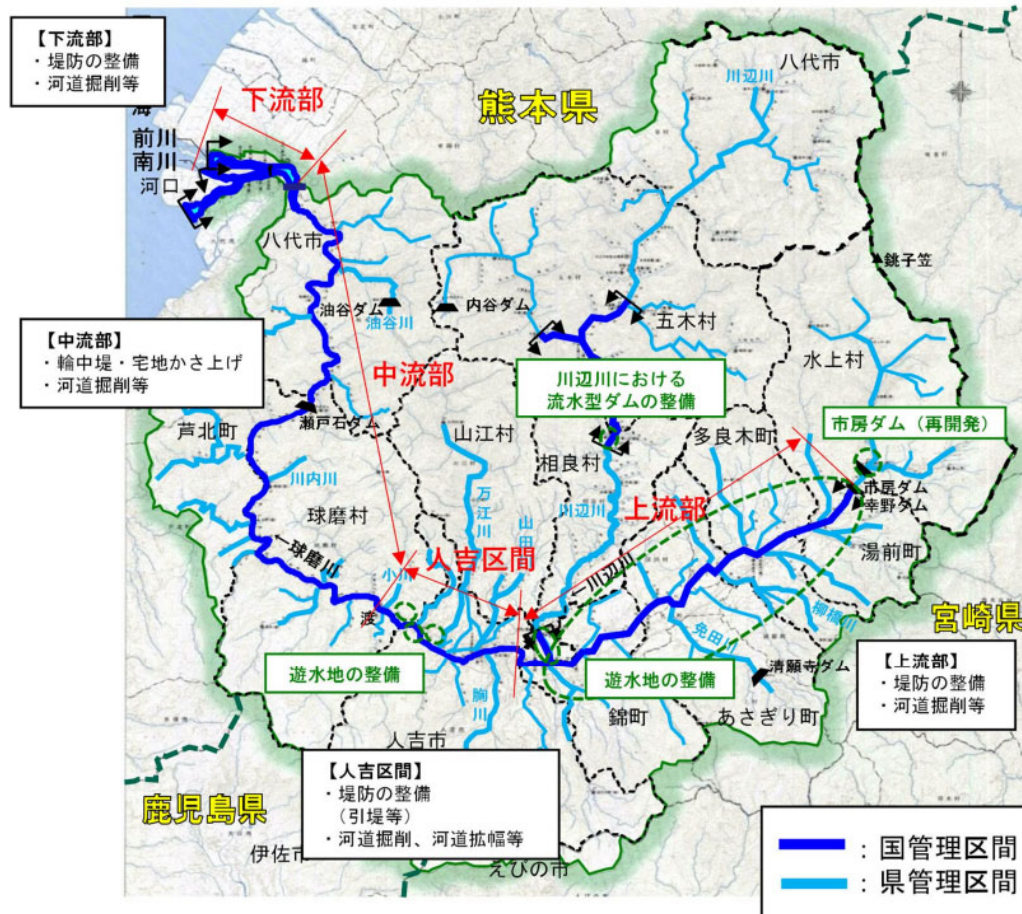
○国土交通省九州地方整備局と熊本県では、「緑の流域治水」を理念とした、球磨川の今後おおむね30年間の具体的な河川整備の目標や内容を示す「球磨川水系河川整備計画」を令和4年8月9日に策定。

○以下の2点を併せ持った全国で初めての計画。

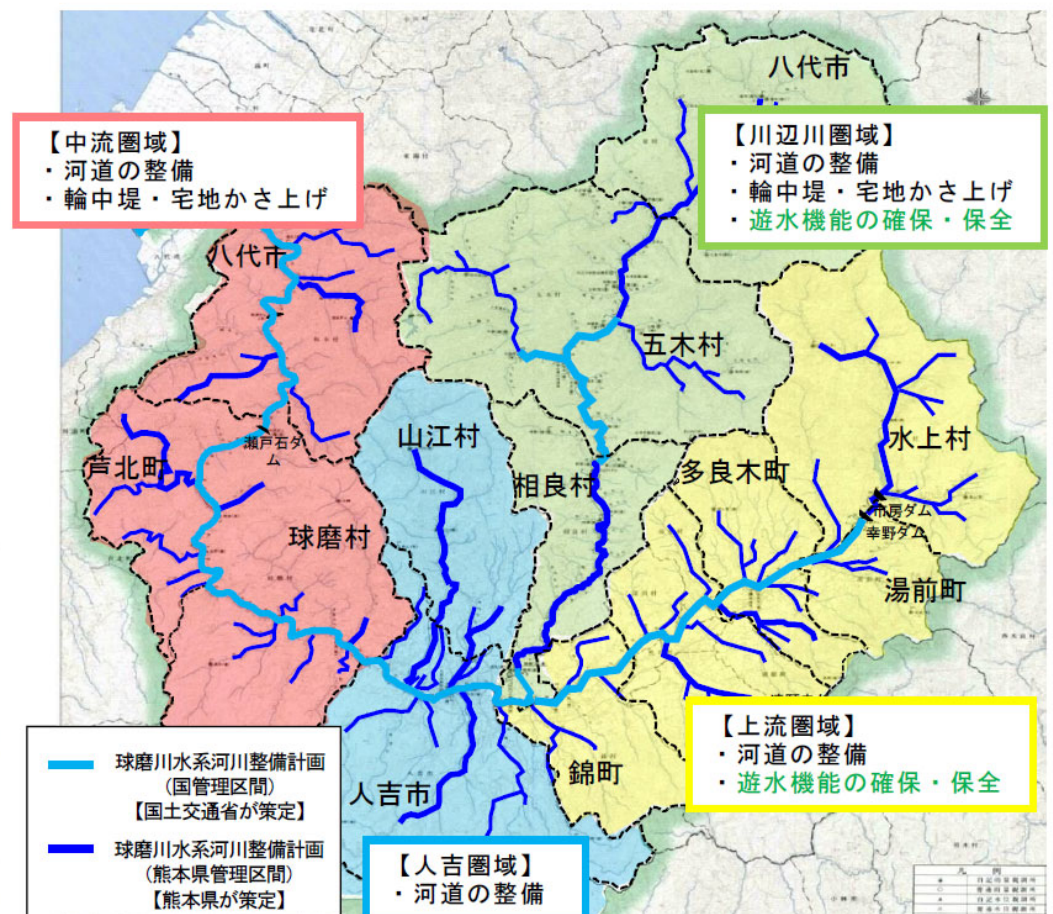
- ① 気候変動の影響による降雨量の増大などを踏まえ、想定し得る最大規模までの洪水を想定し、あらゆる関係者が協働して取り組む「流域治水」を具体的に盛り込んだ計画。
- ② 国管理区間と県管理区間の策定を同時に進めることにより、本川～支川～流域の連携推進を図った計画。

主な治水事業(国管理区間) 流下能力を向上させる対策
流量を低減させる対策

主な治水事業(県管理区間) 流下能力を向上させる対策
流量を低減させる対策



出典:球磨川水系河川整備計画 [国管理区間]



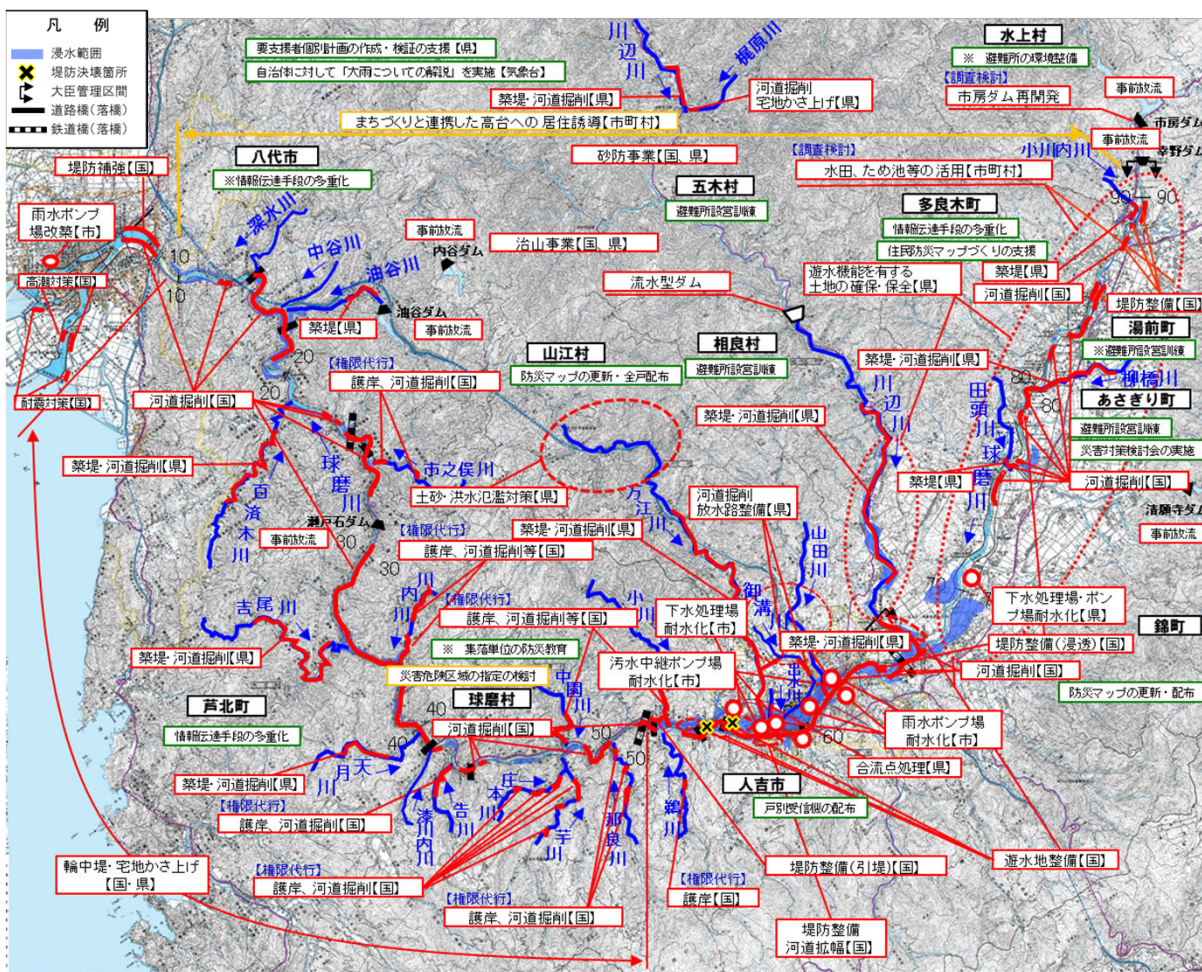
出典:球磨川水系河川整備計画 [県管理区間]

球磨川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～流域のあらゆる関係者が協働し、まちづくりと連携した治水対策の推進～

○令和2年7月豪雨では、戦後最大の洪水により甚大な被害が発生したことや人吉・球磨盆地が急峻な山々に囲まれたすり鉢状の地形となっており、複数の急流支川が流れ込み、さらに盆地の下流側が山間狭窄部となり、豪雨時には水位が上昇しやすいという流域の特徴を踏まえ、国、県、市町村等が連携し、河道掘削、堤防整備（堤防補強）、輪中堤・宅地かさ上げ、遊水地等の取り組みを集中的に実施することにより、令和2年7月洪水と同規模の洪水に対して、越水による氾濫防止※（人吉市の区間等）、家屋の浸水防止※（中流部）など、流域における浸水被害の軽減を図る。

※従来から検討してきた貯留型ダム並びに再開発後の市房ダムによる洪水調節の効果を含む



令和5年5月時点

※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

- 河道掘削、引堤、輪中堤・宅地かさ上げ、遊水地 堤防補強 等
- 流水型ダム、市房ダム再開発※ ※調査・検討に令和3年度から本格着手
- 砂防関係施設の整備
- 下水道等の排水施設の整備
- 雨水貯留、雨水浸透施設整備
- 水田の貯留機能向上
- ため池の補強、有効活用
- 農業水利施設の整備
- 森林の整備・保全、治山施設の整備
- 利水ダム等6ダムにおける事前放流等の実施、体制構築 等

(関係者: 国、熊本県、電源開発(株)、九州電力(株)、あさぎり町 等)



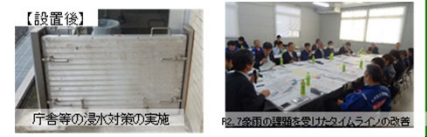
■被害対象を減少させるための対策

- まちづくりと連携した高台への居住誘導
- 土地利用規制・誘導(災害危険区域等)・移転促進
- 不動産取引時の水害リスク情報提供
- 二線堤、自然堤防の保全 等
- ※今後関係機関と連携し対策検討



■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- 排水門等の整備や排水機場等の耐水化
- 避難行動、水防活動に資する基盤等の整備
- 避難を判断するための情報伝達
- 水害リスクの周知
- 平時からの住民等の防災意識醸成
- 防災活動の着実な実施・連携体制の構築
- 地域と連携した排水活動及び訓練、施設運用 等
- ※今後関係機関と連携し対策検討



球磨川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】 ～流域のあらゆる関係者が協働し、まちづくりと連携した治水対策の推進～

○上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、国・県・市町村が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進することとし、令和2年7月洪水からの早期復興の観点から、可能な限り、各対策の早期完成を目指す。
 【令和3年度出水期まで】可能な限りの堆積土砂の撤去及び堤防決壊箇所の本復旧と合わせて、タイムラインの改善等を緊急的に実施した。
 【第一段階】堆積土砂の撤去、災害復旧工事を進めるとともに上下流バランスを考慮の上、河道掘削を最大限実施し進捗を図る。輪中堤・宅地かさ上げをまちづくり等と連携して完成させる。また、遊水地、引堤等に必要な用地確保に着手。下流部においては、河道掘削、堤防補強等を推進。県区間においては放水路整備や河道掘削等を推進。流水型ダム、市房ダム再開発の調査・検討に着手し進捗を図る。併せて、下水道施設の整備、災害危険区域・被災市街地復興推進地域の指定の検討、ハザードマップの作成等を推進する。
 【第二段階】早期に遊水地を完成。河道掘削[拡幅部](人吉地区)、引堤、県区間堤防整備、遊水地(支川)等の完成。引き続き、流水型ダム、市房ダム再開発の進捗を図る。
 下流部においては、河道掘削、堤防補強等を推進。併せて、田んぼダムの普及・拡大を推進する。
 【以降】下流部の堤防補強対策、流水型ダム、市房ダム再開発について、完成を図るとともに、流域治水プロジェクトの進捗に応じ、上下流バランスに配慮しながら、上流部の堤防整備・河道掘削を行う。併せて、水防災教育に関する支援や関係機関が連携した水防訓練を継続する。

区分	対策内容	実施主体	工程		
			第一段階(概ね5年)	第二段階(~R11)	以降(R12~)
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 ※【緊】 河川における対策のうち、緊急治水対策プロジェクトとして位置づけている対策	河道掘削(中流部)【緊】 河道掘削(人吉地区)【緊】 河道掘削(拡幅部)(人吉地区)【緊】 引堤【緊】 輪中堤・宅地かさ上げ【緊】 遊水地整備【緊】 河道掘削、堤防補強対策(下流部) 高潮耐震対策(下流部) 堤防整備・河道掘削(人吉地区・上流部) 利水ダム等6ダムにおける事前放流等の実施(自治体、企業)【緊】	国土交通省	[進捗バー]		
	河道掘削等【緊】 御溝川放水路【緊】 堤防整備等【緊】 河道掘削・堤防整備等 輪中堤・宅地かさ上げ	熊本県 等	[進捗バー]		
	流水型ダム・市房ダム再開発【緊】	国土交通省・熊本県	[進捗バー]		
	砂防関係施設の整備	国、熊本県 等	[進捗バー]		
	下水道等の排水施設の整備	熊本県、市町村 等	[進捗バー]		
	雨水貯留・雨水浸透施設整備	国、熊本県、市町村 等	[進捗バー]		
	水田の貯留機能向上 ため池の補強・有効活用 農業水利施設の整備 等	熊本県、市町村 等	[進捗バー]		
	森林の整備・保全、治山施設の整備	国、熊本県、市町村等	[進捗バー]		
被害対象を減少させるための対策	まちづくりと連携した高台への居住誘導、土地利用規制・誘導・移転促進	流域市町村 等	[進捗バー]		
	二線堤、自然堤防の保全	国土交通省 等	[進捗バー]		
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	排水門等の整備や排水機場等耐水化 避難行動、水防活動に資する基盤等の整備 避難を判断するための情報伝達	国土交通省 熊本県 市町村 等	[進捗バー]		
	水害リスクの周知 平時からの住民等の防災意識醸成 防災活動の着実な実施・連携体制の構築 地域と連携した排水活動及び訓練、施設運用	国土交通省 熊本県 市町村 等	[進捗バー]		
グリーンインフラの取組	自然再生事業 新萩原橋周辺地区かわまちづくり 坂本地区かわまちづくり 多自然川づくり 自然環境を活かした地域活動の取り組み	国土交通省 市町村 等	[進捗バー]		
			[進捗バー]		

気候変動を踏まえた
 更なる対策を推進

■河川対策
 (約4,848億円)
 ※うち、流水型ダム
 約2,680億円を含む
■砂防対策
 (約266億円)
■下水道対策
 (約25億円)

- 球磨川流域治水協議会で提案された流域治水プロジェクトの内容等について、学識経験者等より専門的な立場から意見・助言等を頂くため、「学識経験者等の意見を聴く場」を令和2年12月23日に設置。
- 「第4回学識経験者等の意見を聴く場」を令和5年3月3日に開催し、球磨川水系流域治水プロジェクトの進捗状況を確認。



現地視察の状況 (R5.3.3)



第4回委員会開催状況 (R5.3.3)

【学識経験者等からの主な意見の概要】

○流域治水プロジェクトは、令和2年7月洪水を受けて流域全体の大きなスケールで考えているが、小さなスケールでも見ていくことも必要。

○小さなエリアからでも、関係機関の流域治水の取組の効果の見える化についても取り組んでほしい。

○復旧復興が完了した段階においても、過去の規模を超える雨であれば、残余リスクがあることをどう地域とコミュニケーションを図るかが重要。

○対象洪水外力を超過した際に、どのような流れ、どこにどのような外力が作用するのかなど、技術的な検討として取り組んでほしい。

○川辺川の流水型ダムについて「平常時の流水環境をできるだけ連続的な状態にする」とあるが、流水環境だけではなく、河床の状態や明るさなど、他の環境もできるだけ連続的な状態にしてほしい。

○区画整理事業を実施していくにあたって、水害等の歴史を踏まえた復旧型のまちの再デザインという観点で取り組んでほしい。

大槻 恭一	国立大学法人九州大学 農学研究院 教授【森林科学】
加藤 孝明	国立大学法人東京大学 生産技術研究所 教授【都市計画】
小松 利光	国立大学法人九州大学 名誉教授【河川工学】
島谷 幸宏	公立大学法人熊本県立大学 特別教授【河川工学】
平松 和昭	国立大学法人九州大学 農学研究院 教授【農業土木】
○福岡 捷二	中央大学研究開発機構 教授【河川工学】
藤田 光一	国立研究開発法人土木研究所 理事長【河川工学】
蓑茂 壽太郎	学校法人東京農業大学 名誉教授【都市計画】

(50音順 敬称略、○:座長)

令和2年7月豪雨での被害が甚大であった人吉市街部右岸流入支川(万江川～山田川)を対象として、熊本県、人吉市、山江村と連携し流域治水対策(内水対策、山地対策)の立案、事業化を目指す。

「特定都市河川」の指定もふまえて議論を予定。

令和4年度:令和5年3月28日 勉強会(課題の整理、意見交換)

令和5年度:第1四半期 第1回検討会(検討対象、目標設定)

第2四半期 第2回検討会(現地確認、流域治水対策(素案)を議論)

流域治水対策検討に向けた意見交換

検討体制(案)について

内水対策と山地対策別に各機関の実務担当で構成された「検討会」にて検討を進める。また、検討会での検討結果は「球磨川流域治水協議会」にて報告を行い、その他球磨川流域自治体への情報共有を図るものとする。

球磨川流域治水協議会

⇒ その他の球磨川流域自治体への共有

(検討状況報告)

【検討会】

内水対策検討会

山地対策検討会

【検討内容】

球磨川右岸支川流域における内水解消につながる対策を検討

【検討会メンバーイメージ】

国)国土交通省 八代河川国道事務所 調査課
 県)河川課、球磨川流域復興局、農村計画課
 人吉市)道路河川課長、下水道課長、復興支援課長、
 学校教育課、農村整備課
 山江村)建設課長、総務課、企画調整課

【検討内容】

球磨川右岸支川の山地部からの土砂・流木の流出抑制対策を検討

【検討会メンバーイメージ】

国)国土交通省 八代河川国道事務所 調査課
 県)河川課、球磨川流域復興局、森林整備課、森林保全課、
 砂防課
 山江村)建設課長、産業振興課

※検討会メンバーは、各機関の実務を担当する部署の課長級を想定。
 ※流域治水対策メニューに応じて、関連する担当者を適宜追加できるものとする。



球磨川人吉右岸地区流域治水検討会(勉強会)の開催状況 (R5.3.28)