

第2回 球磨川流域治水協議会 説明資料

令和2年12月18日

国土交通省 九州地方整備局
熊 本 県

球磨川流域治水プロジェクト について

球磨川流域治水プロジェクトとりまとめに向けての基本的考え方 ～あらゆる関係者が主役となる取組～

- 令和2年7月豪雨では記録的な降雨となり、球磨川流域では観測開始以来最高の雨量・水位を記録。河川の氾濫等により、50名の方が亡くなられたほか、家屋の流出など甚大な被害が発生。更に、国道や鉄道などの17橋梁が流出する等、地域経済に大きな打撃を与えた。
 - 「令和2年7月球磨川豪雨検証委員会」では、今次洪水のピーク流量（人吉地点 約7,900m³/s）は、河川整備基本方針において定めた基本高水のピーク流量（人吉地点7,000m³/s）を上回る流量であることを確認した。
 - 「令和2年7月球磨川豪雨検証委員会」での検証において、今次洪水に対して、これまで「ダムよらない治水を検討する場」で積み上げた治水対策、「球磨川治水対策協議会」で検討してきた治水対策案では、一定の効果は確認されたものの、計画高水流量及び計画高水位は大きく上回る結果となった。また、仮に川辺川ダムが存在した場合、浸水被害が軽減されるが、川辺川ダムだけでは全ての被害を防ぐことができない結果となった。
 - このような検証結果も踏まえ、球磨川の今後の治水対策にあたっては、河川管理者による河川での対策を加速することに加えて、集水域から氾濫域にわたる流域に関わるあらゆる関係者が協働して、流域における対策の取り組みを進めるとともに、被害の軽減のためハード・ソフト一体となった取り組みを行う。
 - なお、治水対策の実施にあたっては、球磨川流域に生きる人々にとって、球磨川そのものが「かけがえのない財産」であり、「守るべき宝」になっていることを十分踏まえて、国、熊本県、市町村、企業、住民等全ての関係者が協働し、以下の行動を行う。
- ・ 人命、財産、地域経済への被害を最小化すべく、今次洪水に対して球磨川の河川水位を下げることを基本とした「河川区域での対策」
 - ・ 球磨川への流入を抑制するため、流域での貯留を最大限行う「集水域での対策」
 - ・ 減災のために、土地利用、住まい方の工夫等を行うほか、住民の避難行動につながるきめ細かな情報提供などを行う「氾濫域での対策」

国、県、市町村等が連携し、以下の4つの取組内容を検討し、流域治水プロジェクトをとりまとめた上、様々な取り組みを進めていくことで、流域全体で水害の軽減に繋げていく。

■河川区域での対策

人命、財産、地域経済への被害を最小化すべく、今次洪水に対して球磨川の河川水位を下げることを基本として、これまで積み上げてきた「ダムによらない治水を検討する場」及び「球磨川治水対策協議会」での検討結果、並びに「令和2年7月球磨川豪雨検証委員会」での検証結果も踏まえ、あらゆる治水対策の検討を行い、目標達成へ向けスピード感をもって対応可能なメニューを抽出。

- ・河道掘削、引堤、雨水排水施設等の整備
- ・堤防強化
- ・ダム、遊水地等の整備・活用 等

■集水域での対策

球磨川への流入を抑制するため、流域での貯留を最大限行う。

- ・雨水貯留施設の整備、田んぼダム、ため池等の高度利用
- ・雨水浸透施設（浸透ます等）の整備等

■氾濫域での対策

（被害対象を減少させるための対策）

- 減災のために、リスクの低いエリアへ誘導、住まい方の工夫等を行う。
- ・土地利用規制、安全な土地等へのまちづくり誘導、移転促進、不動産取引時の水害リスク情報提供
 - ・二線堤の整備、自然堤防の保全
 - ・輪中堤、宅地かさ上げ、建築規制・建築構造の工夫 等

■氾濫域での対策 （ソフト対策）

減災のために、住民の避難行動につながるきめ細かな情報提供などを行う。

- ・土地のリスク情報の充実、避難体制の強化、経済被害の最小化、被災自治体の支援体制の充実、氾濫水を早く排除する 等

■河川区域での対策

人命、財産、地域経済への被害を最小化すべく、今次洪水に対して球磨川の河川水位を下げることを基本として、これまで積み上げてきた「ダムによらない治水を検討する場」及び「球磨川治水対策協議会」での検討結果、並びに「令和2年7月球磨川豪雨検証委員会」での検証結果も踏まえ、あらゆる治水対策の検討を行い、目標達成へ向けスピード感をもって対応可能なメニューを抽出。

- ・河道掘削、引堤、雨水排水施設等の整備
- ・堤防強化
- ・ダム、遊水地等の整備・活用 等

対策の考え方及び目標

◇対策の目標

- ・治水対策において目標とする流量は、再度災害防止の観点から令和2年7月洪水流量とする。

(人吉：7,900m³/s、横石：12,600m³/s)

◇対策の考え方

・今次洪水は、球磨川において現行の治水計画の目標としている河川整備基本方針において定めた基本高水のピーク流量（人吉：7,000m³/s、横石：9,900m³/s）を上回る洪水であったことから、球磨川におけるこれまで積み上げてきた治水対策の検討内容も踏まえ、「令和2年7月球磨川豪雨検証委員会」を開催し、今次洪水に対する検証を行った結果、各種治水対策を行っても全ての被害を防ぐことはできないことを確認した。

・このため、球磨川流域治水プロジェクトにおける河川区域での対策は、地域社会の早期の復興を考慮し、令和2年7月洪水と同規模の洪水に対して、可能な限り浸水被害を防止するとの観点から、人吉区間のように堤防で整備してきた区間については現況若しくは計画の堤防の高さ以下に水位を下げる（少なくとも堤防から越水させない）ことを目標とし、中流部等の家屋のかさ上げ等で整備を実施してきた区間については、家屋への浸水を防ぐことを目標とする。

○治水対策の計画及び実施にあたっては、熊本県が策定した「令和2年7月豪雨からの復旧・復興プラン」の「生命・財産を守り安全・安心を確保する」並びに「球磨川流域の豊かな恵みを楽しむ」という二つの基本理念を踏まえるとともに、「すまい・コミュニティの創造」、「なりわい（生業）・産業の再生と創出」、「災害に強い社会インフラ整備と安心して学べる拠点づくり」「地域の魅力の向上と誇りの回復」の4つの取り組みと積極的に連携を図る。

■集水域での対策

- 球磨川への流入を抑制するため、流域での貯留を最大限行う。
- ・ 雨水貯留施設の整備、田んぼダム、ため池等の高度利用
 - ・ 雨水浸透施設（浸透ます等）の整備 等

**対策の考え方及び目標**

- 令和2年7月洪水と同規模の洪水やそれを超える規模の洪水に対しても、被害が少しでも小さくなるよう、あらゆる関係者が協働し、集水域での貯留を最大限行う。
- 対策の立案にあたっては、定量化に努め、支川等での効果に限らず、可能なものは本川での流量低減効果を定量化し、治水効果として見込むことを検討する。
- 集水域での対策については、想定される対策実施主体（国、県、市町村等）における対策を積み上げ、具体的な取り組みの推進を図る。

- 河川区域での対策に加え、流域における対策を加えた流域全体の対策として治水効果の検討を行うこととする。
- 集水域での対策の立案にあたっては、定量化に努め、支川等での効果に限らず、可能なものは本川での流量低減効果として定量化し、治水効果として見込むことを検討する。

流域全体での対策

河川区域での対策
(河道の流下能力向上等)



河川区域での対策
(遊水地等貯留施設)



流域における対策
(集水域での対策：氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策)

流域対策（氾濫域での対策（被害対象を減少させるための対策）） の考え方及び目標について

7

■ 氾濫域での対策（被害対象を減少させるための対策）

減災のために、リスクの低いエリアへ誘導、住まい方の工夫等を行う。

- ・ 土地利用規制、安全な土地等へのまちづくり誘導、移転促進、不動産取引時の水害リスク情報提供
- ・ 二線堤の整備、自然堤防の保全
- ・ 輪中堤、宅地かさ上げ、建築規制・建築構造の工夫 等



対策の考え方及び目標

○河川区域での対策の目標とする水位を踏まえつつ、整備途上での施設能力を超える洪水や令和2年7月洪水と同規模以上の洪水が発生することも前提に、あらゆる関係者が協働し、被害対象を減少させるための対策を実施。

○球磨川流域の市町村の復興のためのまちづくり計画の策定にあたっては、被害対象を減少させるために土地利用規制、誘導、移転促進等を積極的に取り入れた計画とする。

○氾濫域での対策（被害対象を減少させるための対策）については、想定される対策実施主体（国、県、市町村等）における対策を積み上げ、具体的な取り組みの推進を図る。

■ 氾濫域での対策（ソフト対策）

減災のために、住民の避難行動につながるきめ細かな情報提供などを行う。

- ・ 土地のリスク情報の充実、避難体制の強化、経済被害の最小化、被災自治体の支援体制の充実、氾濫水を早く排除する 等

対策の考え方及び目標

○整備途上での施設能力を超える洪水や令和2年7月洪水と同規模以上の洪水が発生することも前提に、あらゆる関係者が協働し、リスクコミュニケーションに取り組み、住民一人一人が水害のリスクを認識し、観光客を含めた地域の人々の「迅速かつ的確な避難」と「被害最小化」を実現する球磨川流域を目指す。

○次期出水期までに取組を加速化できるものについて共通認識を図り、取り組みを推進する。

○ソフト対策については、球磨川水防災意識社会再構築会議の場を活用し、令和2年7月球磨川豪雨検証委員会における初動対応の検証結果も踏まえ、関係機関と逃げ遅れゼロに向けた防災・減災の取り組みについて検討を進め、内容について流域治水プロジェクトへ反映していく。