

第7回 球磨川治水対策協議会

9つの治水対策の組み合わせ(案)の考え方について

平成29年3月21日

国土交通省 九州地方整備局
熊 本 県

治水対策の組み合わせ(案)の考え方

1. 組み合わせ(案)を構成する治水対策について

○ 「戦後最大の洪水被害をもたらした昭和40年7月洪水と同規模の洪水」を安全に流下させる目標を達成するために、球磨川治水対策協議会で検討した8つの治水対策の組み合わせを検討する。

・【対応B】の「流域の保全・流域における対策」は、検討方針で「検討対象外」としたため、治水対策の組み合わせから除外する。

○ 平成29年1月6日～2月6日に実施したパブリックコメントの結果、9つの治水対策以外の手法による治水対策の提案はなかった。

なお、以下の提案について、協議会で検討した治水対策の手法の一つとして検討に追加する。

- ・堤防嵩上げ : コンクリート、鋼矢板による構造の堤防案
- ・遊水地 : 地下の遊水地案
- ・放水路 : 川辺川上流部から八代海へ放水するルート案

2. 組み合わせ(案)の検討における対象区間

○ 組み合わせ(案)は、検討方針で「技術的に可能な範囲で、今後詳細に検討」とした対象区間を最小単位として検討する。

- ・6つの対象区間: 球磨川本川 中流部、人吉地区、上流部
川辺川筋 直轄管理区間、熊本県管理区間下流、熊本県管理区間上流

3. 組み合わせ(案)の検討方針

○ 組み合わせ(案)は、検討方針で「技術的に可能な範囲で、今後詳細に検討」とした6つの治水対策を先行して検討する。

- ・6つの治水対策:【対応A】 引堤、河道掘削等、堤防嵩上げ
【対応B】 遊水地、ダム再開発、放水路
- ・【その他】の「宅地のかさ上げ等」「輪中堤」は、「他の対策による対応を検討した上で、家屋等の浸水被害が残る場合に実施可能な範囲で、他の対策との組み合わせを検討する」としているため、6つの治水対策案の組み合わせを検討した後に検討する。

対応A			対応B			その他	
①引堤	②河道掘削等	③堤防嵩上げ	④遊水地 (掘込方式)	⑤ダム再開発 (市房ダム)	⑥放水路 (3ルート)	⑧宅地のかさ上げ等	⑨輪中堤
組み合わせの 検討対象	組み合わせの 検討対象	組み合わせの 検討対象	組み合わせの 検討対象	組み合わせの 検討対象	組み合わせの 検討対象	組み合わせの検討対象 ※①～⑥の組み合わせを検討した後に検討	

6つの治水対策

○ 組み合わせ(案)の検討にあたっては、対策の視点(【対応A】と【対応B】)を踏まえて検討する。

<洪水を安全に流下させる案>

- ・【対応A】を組み合わせることで、全ての区間で目標とする治水安全度を達成することが可能。
- ・このため、【対応A】の治水対策である「引堤」、「河道掘削等」、「堤防嵩上げ」のいずれかを中心とした、【対応A】のみで構成させる組み合わせを検討する。

<できるだけ洪水を貯留や分流させる案>

- ・【対応B】を組み合わせても、目標とする効果を発現しない区間が残る。
- ・このため、【対応B】の治水対策である「遊水地」、「ダム再開発」、「放水路」のいずれかを中心とし、目標とする効果を発現しない区間には、【対応A】の治水対策の組み合わせを検討する。

		【対応A】			【対応B】						【その他】				
		引堤		河道掘削等		堤防嵩上げ		遊水地 (掘込方式)	ダム再開発 (市房ダム)	放水路			流域の 保全・ 流域に おける 対策	宅地 のかさ 上げ等	輪 中堤
										【ルート1】	【ルート2】	【ルート3】			
						33箇所 面積約1,300ha 掘削量 約7,200万m ³ 貯水容量 約7,800万m ³	利水容量買上 約2,660万m ³ 堆砂容量活用 約510万m ³ 嵩上高約20m 洪水調節容量 約8,250万m ³	延長約15km 直径15.5m ×3本 掘削量 約1,100万m ³	延長約21km 直径15.5m ×3本 掘削量 約1,500万m ³	延長約11km 直径14.5m ×4本 掘削量 約850万m ³					
球 磨 川 本 川	下流部	対策不要		対策不要		対策不要		対策不要	対策不要	対策不要	対策不要	対策不要	対策不要	対策不要	対策不要
	中流部	×	検討対象外	○	掘削量 約208万m ³ 掘削高 最大約3m	△	嵩上高 最大約0.3m (家屋が存在す る区間)	△	△	△	○	△	× 検討 対象 外	他の対策による 対応を検討 した上で、家 屋等の浸水 被害が残る 場合に実施 可能な範囲で 他の対策との 組み合わせと して検討する	
	人吉 地区	○	一連区間 約14.0km 引堤幅 約30~110m	×	検討対象外	○	一連区間 約24km(両岸) 嵩上高 約0.9~1.3m	△	△	○	○	○			
	上流部	○	8区間 約3.0km 引堤幅 約10~40m	○	掘削量 約49万m ³ 掘削高 最大約4m	○	一連区間 約16km(両岸) 嵩上高 約0.3~0.5m	△	△	×	効果なし ※他対策での 対応が必要	×			効果なし ※他対策での 対応が必要
直轄 管理 区間	○	一連区間 約2.4km 引堤幅 約200~250m	×	検討対象外	○	一連区間 約5km(両岸) 嵩上高 最大約2.2m	△		○	○	×	効果なし ※他対策での 対応が必要			
川 辺 川 筋	県管理 区間 下流部	○	一連区間 約8.3km 引堤幅 約150~200m	○	掘削量 約290万m ³ 掘削高 最大約10m	○	一連区間 約17km(両岸) 嵩上高 最大約3.4m	△	×	効果なし ※他対策での 対応が必要	○	○			
	県管理 区間 上流部	×	検討対象外	○	掘削量 約230万m ³ 掘削高 最大約10m	×	検討対象外	△		○	○				

【凡例】 ○:各対策案単独で目標とする効果を全て発現できる区間

△:各対策案単独である程度の効果が発現するものの、目標とする効果を全て発現できないため、他の対策との組み合わせが必要となる区間

×:検討対象外及び各対策案単独では効果が発現しない区間