肝属川水系流域治水プロジェクト【位置図】

~しらす堤防強化と大隅半島3市町(鹿屋市、肝付町、東串良町)が一体となった治水対策の推進~

○令和元年東日本台風では、戦後最大を超える洪水により甚大な被害が発生したことを踏まえ、肝属川水系においても、築堤材料が火砕流堆積物のシラス堤であり、水の浸透に対して脆弱で侵食されやすい特性があり、また肝属川中下流部において背後地の地盤高が洪水時の河川水に比べて低く、内水氾濫が生じやすい地形特性となっているため、堤防強化、河道掘削、内水対策などの事前防災対策を進める必要があり、以下の取り組みを実施していくことで、国管理区間においては、戦後最大の平成17年9月洪水を安全に流し、流域における浸水被害の軽減を図る。





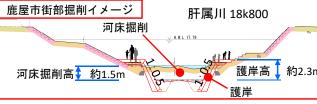
堤防強化(肝属川茶円地区) 利水ダムにおける 事前放流 垂水市 たかくま 高暖ダム (農業用水 治山施設整備 504 御岳 (標高1, 1 鹿屋市 おおさきちょう 大崎町 土地利用規制・誘導 等 内水対策の強化 (流域外放水等) 防災出前講座等の推進 等 鹿屋市街部 河道掘削 郷田堰 河道掘削. 防災出前講座等の推進 等 鹿屋分水路の 堰改築、 機能向上 橋梁架替 等 河道掘削、 橋梁架替 等 stt III b 内水対策の強化 きもつきがわ (河道掘削等) こうやまはし 堤防強化 堤防強化 あらせ きもつきちょう 荒瀬ダム 肝付町(農業用水) 良がかかあ 利水ダムにおける 肝付町 事前放流 緊急道路としての堤防天端の活用 リスク評価をもとに輪中堤・ 防災出前講座等の推進 等 二線堤の候補地検討

※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る。

錦江田

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・河道掘削、堤防強化、堰改築、橋梁架替、 鹿屋分水路の機能向上検討等
- ・利水ダム2ダムにおける事前放流等の実施、体制構築 (関係者:土地改良区など)
- ・内水対策の強化(排水ポンプ設置、排水ポンプ車 の機動的活用、水路網改修や釜場整備)
- 雨水流出抑制施設(開発行為等)の設置促進
- ・公共施設(公園、駐車場等)を活用した雨水流出抑制施設の設置推進
- 雨水排水施設の整備推進
- ・いのちとくらしを守る土砂災害対策の推進
- 森林整備による流出抑制対策
- ・治山施設整備による土砂流出抑制対策
- ・河川の適正な維持管理 等





■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ・水位計・監視カメラの設置
- ・タイムラインの検証・見直し
- ・マイ・タイムライン、まるごとまちごとハザードマップの作成・支援
- ・想定最大規模の降雨を対象としたハザードマップの作成・周知
- ·洪水予報河川及び水位周知河川以外の法河川における 浸水想定区域の指定及びハザードマップへの反映
- ・防災行政無線の設置・普及
- ・アナログ無線からデジタル無線への更新
- ・スマートフォンアプリの普及
- 要配慮者利用施設の避難確保計画作成
- ・避難行動要支援者の個別計画作成
- ・防災マップ活用講座、防災出前講座等の推進
- ・緊急道路としての堤防天端の活用
- ※今後、関係機関と連携し対策検討

■被害対象を減少させるための対策

- ・土地利用の規制・誘導
- ・立地適正化計画(防災指針)による誘導施策等の実施
- ·浸水範囲の限定、氾濫水の制御(輪中堤、二線堤の整備) ※今後、関係機関と連携し対策検討
- ■グリーンインフラの取り組み 詳細次ページ

肝属川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

~しらす堤防強化と大隅半島3市町(鹿屋市、肝付町、東串良町)が一体となった治水対策の推進~

○肝属川では、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、国、県、市町が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。

【短 期】質的安全度の低い箇所を対象に堤防強化を実施する。また内水被害軽減に寄与する箇所の河道掘削を優先的に実施する。また利水ダムにおける事前放流については、より有効な ものとなるように関係機関の連携を強化する。また、市町においては雨水排水施設の整備推進や雨水流出抑制施設設置等により、内水被害軽減を図る。

【中期】河道掘削及び鹿屋分水路の機能向上を実施し、鹿屋市街地等の安全度向上を図る。

【中長期】「被害対象を減少させるための対策」を推進し、二線堤や輪中堤の整備を実施する。併せてソフト対策についても、最新技術等を常に反映させ、流域全体の治水安全度向上を図る。

区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期		長期
氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策	堤防強化	大隅河川国道事務所	下住下地区 田崎地区 等		
	河道掘削 鹿屋分水路の機能向上	大隅河川国道事務所 鹿児島県	鹿屋市街部掘削 鹿屋分水路 (鹿児島県の)河道掘削等	の機能向上	
	内水対策の強化	鹿屋市等	排水ポンプ車の機動的活用:	危域外放水 等	
	利水ダムによる事前放流	土地改良区	高限ダム・荒瀬ダム		
	砂防関係施設の整備	鹿児島県等	地域の基礎的なインフラの集中保全 土砂・洪水氾濫対策		
	雨水排水施設の整備推進	鹿屋市等	雨水排水施設の整備推進 雨水流出抑制施設の設置		
	森林の整備・保全 治山施設の整備	鹿児島県、大隅森林管理署 森林研究・整備機構	治山施設整備による土砂流出抑制対策 森林の整備による	5流出抑制対策	
	河川の適正な維持管理	大隅河川国道事務所 鹿児島県	河道の維持掘削・樹木伐採		
被害対象を減少させる ための対策	土地利用・住まい方の工夫	鹿屋市、肝付町等	土地利用規制・誘導 立地適正化計画(防災指針)による散	導施策等の実施	
	浸水範囲の限定・氾濫水の制御	肝付町等	輪中堤・二線堤の整備		
被害の軽減、 早期復旧・復興のため の支援	土地の水災害リスク情報の充実	大隅河川国道事務所、鹿児島県 鹿屋市、東串良町、肝付町	防災情報の確実な伝達、防災学習教材資料の更新 等		
	避難体制等の強化	大隅河川国道事務所、鹿児島県 鹿屋市、東串良町、肝付町	タイムラインの検証・見直し、要配慮者避難確保計画の作用	t #	
グリーンインフラ の取組 -	自然環境の保全・復元等の自然再生	大隅河川国道事務所、鹿児島県 鹿屋市、東串良町、肝付町等	水際環境の創出、貴重種等の移植		
	生物の多様な生息・生育環境の創出による 生態系ネットワークの形成	大隅河川国道事務所、鹿児島県 鹿屋市、東串良町、肝付町等	生物の多様な生息・生育環境創出		
	健全なる水循環系の確保	大隅河川国道事務所、鹿児島県 鹿屋市、東串良町、肝付町等	水環境及び施策の進捗状況のモニタリング		
	治水対策における多自然川づくり	大隅河川国道事務所、鹿児島県 鹿屋市、東串良町、肝付町等	整備における生物の多様な生育環境、河川景観の保全・倉		
	魅力ある水辺空間・賑わい創出	大隅河川国道事務所、鹿児島県 鹿屋市、東串良町、肝付町等	水辺の賑わい空間創出		<u></u>
	自然環境が有する多様な機能活用の取組み	大隅河川国道事務所、鹿児島県 鹿屋市、東串良町、肝付町等	民間協働による水質調査 小中学校などにおける河川環均	学習 河川協力団体における美化活動、水質啓発:	舌動等

■河川対策 (約115億円)

肝属川水系流域治水プロジェクト【グリーンインフラ】

~しらす堤防強化と大隅半島3市町(鹿屋市、肝付町、東串良町)が一体となった治水対策の推進~

●グリーンインフラの取り組み 『まちづくりと一体となった自然環境と良好な水辺空間や景観の保全・創出』

- ○肝属川はその流域が鹿児島県南東部大隅半島のほぼ中央部に位置し、上流域には日本の自然百選にも選ばれている高隈山系が連なり、大隅湖等とあわせて自然探勝や行楽で賑い、シラス台地の崖に巣穴を掘って営巣するヤマセミやカワセミが広く生息するなど豊かな自然に恵まれた流域である。
- ○地元住民の憩いの場となるように、今後概ね20年間で多様な生物が生息・生育・繁殖環境及び良好な水辺空間や景観を保全創出するなど、自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラの取組を推進する。





小中学校などにおける河川環境学習



吾平地区かわまちづくり(整備イメージ)



●治水対策における多自然川づくり

- ・生物の多様な生息・生育環境の保全
- 河川景観の保全・創出
- 貴重種等の移植

●魅力ある水辺空間・賑わい創出

吾平地区かわまちづくり

●自然環境が有する多様な機能活用の取組み

- 民間協働による水質調査
- ・小中学校などにおける河川環境学習
- ・河川協力団体における美化活動、水質啓発活動等
- ・清流ルネッサンス Ⅱ 等による水質保全・向上への取組推進



治水対策における多自然かわづくり

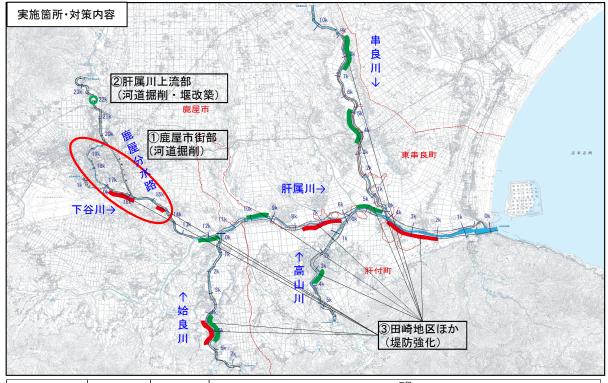
肝属川水系流域治水プロジェクト【事業効果(国直轄区間)の見える化】

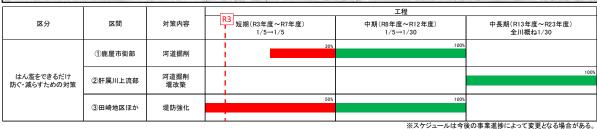
~しらす堤防強化と大隅半島3市町(鹿屋市、肝付町、東串良町)が一体となった治水対策の推進~

短期整備(5力年加速化対策効果) : 河川整備率 約90%→91%

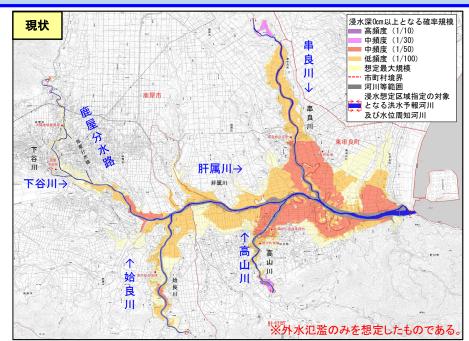
堤防の質的安全度の低い箇所を対象に堤防強化を実施することで、堤防の安全度向上を図り、平成 17年出水規模の洪水を安全に流下させることが可能。

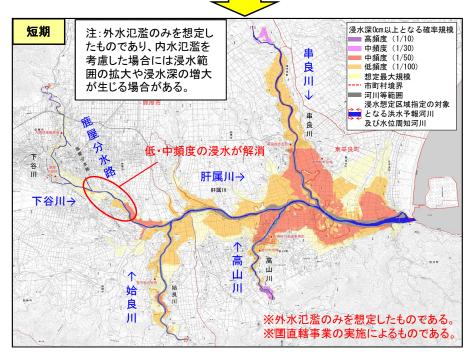
関係機関と連携し、河道掘削や排水路整備を実施することで、鹿屋市新川地区内水被害を軽減することが可能。





【短期整備完了時の進捗】 ・鹿屋市街部 河道掘削 0%→30% ・田崎地区ほか 堤防強化 0%→50%





肝属川水系流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】

~しらす堤防強化と大隅半島3市町(鹿屋市、肝付町、東串良町)が一体となった治水対策の推進~

戦後最大洪水等に対応した 河川の整備(見込)



整備率:91%

(概ね5か年後)

農地・農業用施設の活用

3市町村

(令和4年度末時点)



流出抑制対策の実施

2施設

(令和3年度実施分)

山地の保水機能向上および 土砂・流木災害対策



治山対策等の 実施箇所

(令和4年度実施分

防関係施設の **01** 整備数 **01**

(令和4年度完成分) ※施工中 O施設 立地適正化計画における 防災指針の作成



1市町村

合和4年12月末時点)

避難のための ザード情報の整備



水浸水想定 5河川

(令和4年9月末時点) ※一部、令和4年3月末時点 内水浸水想定 **0団体**

(今和/年0月末時点

高齢者等避難の実効性の確保



難確保 洪水 **70施**計画 土砂 **12施**

(令和4年9月末時点)

個別避難計画 3市町村

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ■堤防強化対策(国)
- ・堤防詳細点検結果に基づき、質的安全度が低い箇所を優先して実施。今年度は茶円地区・下 伊倉地区を実施中。

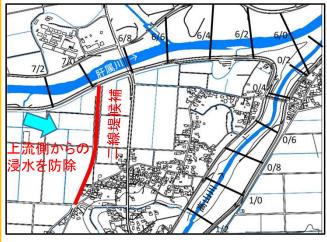




被害対象を減少させるための対策

- ■二線堤の整備
- ・線路跡等を活用した二線堤の整備について思 案・検討中。





被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ■防災出前講座の推進(国)
- ・鹿屋市立祓川小学校にて防災出前講座を実施。



- ■防災学習資料の更新(国)

水害から身を守るために…

肝属川の水防と防災

水害から命や財産を守るために、 ふだんからの心がけ、4ヶ条。

①天気予報や 気象情報に 関心を持ち ましょう



②緊急時の携行 品をひとつに まとめて 準備して おきましょう



が難場所や 避難経路を 確認して おきましょう

④大i く 家が お

④大雨や台風が くる前に 家のまわりを チェックして おきましょう

出典: 国土交通省九州地方整備局筑後川河川事務所