

天神川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～急流河川に備え、未来の営みを守るプロジェクト・「清流 天神川」流域治水対策の推進～

- 令和元年東日本台風では、各地で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、天神川水系においても、事前防災対策を進める必要があることから、以下の取り組みを実施していくことで、戦後最大の昭和34年伊勢湾台風と同規模の洪水を安全に流し、流域における浸水被害の軽減を図る。
- 天神川は中国地方でも有数の急流河川であり、降雨が急激な水位上昇に結びやすく、さらに洪水時の河川水位よりも周辺の地盤が低く、氾濫するとその影響は広範囲に及ぶため、洪水時の水位を下げる河道掘削や内水被害を軽減する排水機能強化などの事前防災対策を進める。あわせて、迅速かつ適切な情報収集・提供体制を構築し、ホットラインを含めた確実な避難行動に資する情報発信などの取り組みを実施し「逃げ遅れゼロ」を目指す。

位置図

凡例

- 浸水想定範囲 (昭和34年9月洪水と同規模想定)
- 大臣管理区間
- 市町境
- 流域境
- 砂防堰堤の整備範囲
- 霞堤位置
- まるごとまちごとハザードマップ実施箇所

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 河道掘削・堤防整備・堤防・河岸侵食対策、樹木伐採、堤防強化
- 二級河川の河道拡幅、河道掘削、樹木伐採、堤防護岸、河口閉塞対策等による氾濫水排除、「粘り強い堤防」を目指した堤防強化
- 排水ポンプ場の整備、耐水化、排水ポンプ車の整備
- 中津ダム・東郷ダムにおける事前放流の実施、体制構築
- 下水道等の排水施設、排水路の整備、雨水貯留施設等の整備、各戸貯留浸透施設の費用補助
- 砂防関係施設・治山施設の整備・長寿命化対策
- 間伐等の森林整備・農業用ため池による事前放流対策

■被害対象を減少させるための対策

- 土地利用規制・誘導
- 現存する霞堤の保全・有効活用
- 土砂災害特別警戒区域内に所在する住宅や避難所の建替え等の支援

■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
- 河川監視カメラを利用したAIによる河川管理の高度化
- リアルタイム雨量・水位データを用いた洪水予測システム、避難情報提供支援のための浸水表示システムの開発
- 内水やため池ハザードマップの作成及び活用した避難訓練の実施
- まるごとまちごとハザードマップの実施
- 支え愛マップの取り組み支援等による地域の防災体制づくり
- ハザードマップを活用したマイ・タイムラインの作成支援
- 関係機関と連携した多機関連携型タイムラインの活用
- 防災学習、研修等を通じた地域住民への意識啓発
- あんしんリピーメール等を活用した防災情報の提供
- 市町観光施設等への伝達手段の整備
- 要配慮者利用施設避難確保計画や民間企業におけるBCP作成支援
- 感染症にも配慮した避難所環境整備や災害協定による避難先の確保
- 土砂災害警戒区域の指定及び土砂災害警戒情報と危険度情報の提供
- 防災インフラの機能確保及び水防活動に関わる資機材や水防団員等の確保

■グリーンインフラの取り組み 詳細次ページ

■氾濫水排除 (河道拡幅、河道掘削、築堤護岸) (鳥取県)

■氾濫水排除 (河口閉塞対策) (鳥取県)

■氾濫水排除 (護岸) (鳥取県)

■氾濫水排除 (特定構造物改築事業) (鳥取県)

■防災インフラの機能確保 (避難路確保のための道路嵩上げ) (鳥取県)

■湯梨浜町

■北栄町

■倉吉市

■三朝町

■霞堤の事前放流対策 (鳥取県)

■河道掘削 (国)

■土地利用規制・誘導 (市町)

■霞堤保全 (7箇所) (国)

■砂防堰堤の整備 (小鴨川流域)

■堤防・河岸侵食防止対策 (国)

■排水施設の整備 (倉吉市)

■堤防整備 (国)

■堤防・河岸侵食防止対策 (国)

■排水施設の整備 (倉吉市)

■事前放流の実施

■排水ポンプ場整備 (倉吉市)

■排水ポンプ車整備 (倉吉市)

■排水ポンプ場の耐水化 (倉吉市)

■排水ポンプ場整備 (湯梨浜町)

■排水ポンプ場の耐水化 (倉吉市)

■事前放流の実施

■堤防・河岸侵食防止対策 (国)

■排水施設の整備 (倉吉市)

■砂防堰堤の整備 (天神川本川流域)

■霞堤の保全・有効活用

■天神川(牧地区)の堤防整備 (国交省)

■加茂川(本泉地区)の河道掘削 (鳥取県)

■上井雨水排水ポンプ場 (倉吉市)

■倉吉河川国道事務所の標識設置 (国交省)

■流域内において、広範囲に取組む対策

- 河川整備
- 河道掘削、樹木伐採、堤防強化
- 河川への土砂流出を抑制、土砂災害の軽減・防止
- 治山・砂防施設整備・長寿命化対策 (国・鳥取県)
- 農地の保全 (多面的機能支払・中山間直接支払の活動組織)
- 河川への急激な雨水流出の抑制
- 間伐等の森林整備 (国有林: 林野庁
民有林: 森林整備センター)

天神川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

～急流河川に備え、未来の営みを守るプロジェクト・「清流 天神川」流域治水対策の推進～

●天神川では、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】天神川中上流部等での浸水被害を防ぐため、牧地区の築堤や鴨河内地区の河道掘削、排水機場の整備や雨水貯留施設の整備を実施。

【中長期】気候変動を考慮し、より大規模の洪水による浸水被害を防ぐため、天神川中下流部の河道掘削や固定堰改築等を実施し、流域全体の安全度向上を図る。

あわせて、避難計画策定・ハザードマップ周知・関係機関との実践的な訓練・排水計画の策定などソフト対策を継続的に実施し、気候変動を考慮した洪水においても逃げ遅れゼロを目指す。

■事業規模

河川対策（約52億円）

砂防対策（約201億円）

下水道対策（約54億円）

区分	対策内容	事業主体	対策工程	
			短期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	河道掘削、堤防整備、堤防・河岸侵食対策、樹木伐採、堤防強化	国交省・鳥取県	河道掘削・樹木伐採 堤防強化	気候変動を踏まえた更なる対策を検討
	一級河川の河道拡幅、河道掘削、樹木伐採、堤防護岸、河口閉塞対策による氾濫水排除、「粘り強い堤防」を目指した堤防強化	鳥取県	河道拡幅、河道掘削、樹木伐採、河口閉塞対策、堤防強化等	
	排水ポンプ場の整備、耐水化、排水ポンプ車の整備	倉吉市・湯梨浜町	古川沢、龍島、新町川、福守町	
	中津ダム・東郷ダムにおける事前放流の実施、体制構築	国交省・鳥取県・三朝町・湯梨浜町	事前放流の実施	
	下水道等の排水施設、排水路の整備、雨水貯留施設等の整備、各戸貯留浸透施設の費用補助	倉吉市・三朝町・湯梨浜町・北栄町		
	砂防関係施設・治山施設の整備・長寿命化対策	国交省・林野庁・鳥取県	砂防：汎干谷川 外 治山：立見地区 外	
	間伐等の森林整備	鳥取県・林野庁・森林整備センター	国有林・民有林の間伐等による森林整備	
	農業用ため池による事前放流対策	鳥取県		
被害対象を減少させるための対策	土地利用規制・誘導	国交省・倉吉市		
	現存する霞堤の保全・有効活用	国交省		
	土砂災害特別警戒区域内に所在する住宅や避難所の建替え等の支援	鳥取県及び関係流域市町		
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	国交省・鳥取県		
	河川監視カメラを利用したAIによる河川管理の高度化	鳥取県	北条川で試行中	
	リアルタイム雨量・水位データを用いた洪水予測システム、避難情報提供支援のための浸水表示システムの開発	鳥取県	北条川で試行中	
	内水やため池ハザードマップの作成及び活用した避難訓練の実施	倉吉市・湯梨浜町・北栄町		
	まるごとまちごとハザードマップ の実施	国交省・倉吉市・三朝町・湯梨浜町・北栄町	設置計画の検討 倉吉市内小中学校等27か所に設置	倉吉市内自主防災組織の設置に対する補助制度を創設
	支え愛マップの取り組み支援等による地域の防災体制づくり	鳥取県・倉吉市・三朝町・湯梨浜町・北栄町		
	ハザードマップを活用したマイ・タイムラインの作成支援	倉吉市・三朝町・湯梨浜町		
	関係機関と連携した多機関連携型タイムラインの活用	国交省・鳥取県・倉吉市・三朝町・湯梨浜町・北栄町	運用・見直し	
	防災学習、研修等を通じた地域住民への意識啓発	国交省・鳥取県・市町・林野庁・森林整備センター		
	あんしんトリビーメール等を活用した防災情報の提供	鳥取県・倉吉市・三朝町		
	市町観光施設等への伝達手段の整備	三朝町・湯梨浜町・北栄町		
	要配慮者利用施設避難確保計画や民間企業におけるBCP作成支援	国交省・鳥取県・倉吉市・三朝町・湯梨浜町・北栄町		
	感染症にも配慮した避難所環境整備や災害協定による避難先の確保	鳥取県・倉吉市・三朝町・湯梨浜町・北栄町		
	土砂災害警戒区域の指定及び土砂災害警戒情報と危険度情報の提供	鳥取県		
	防災インフラの機能確保及び水防活動に関わる資機材や水防団員等の確保	鳥取県・倉吉市・三朝町・湯梨浜町・北栄町	避難路確保のための道路嵩上げ 等	

天神川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～急流河川に備え、未来の営みを守るプロジェクト・「清流 天神川」流域治水対策の推進～



●グリーンインフラの取り組み

『多様な動植物の生息・生育環境となる礫河原の再生』

- 天神川は、その源を津黒山に発し、河口部は渡り鳥の飛来地になっているほか、本川や支川では貴重な動植物や昆虫など多種多様な生物が生息している等、次世代に引き継ぐべき豊かな自然環境が多く存在しています。
- 天神川水系においては、河道掘削等にあたり、動植物の生息・生育環境の保全・再生を目標として、今後概ね20年間で昭和40年代以前のような礫河原を再生するなど、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します。



凡 例

- 大臣管理区間
- 市町境
- 流域境
- 砂防堰堤の整備範囲
- 水辺の学校 等
- 治水メニュー
- グリーンインフラ関連メニュー

■治水対策における多自然川づくり

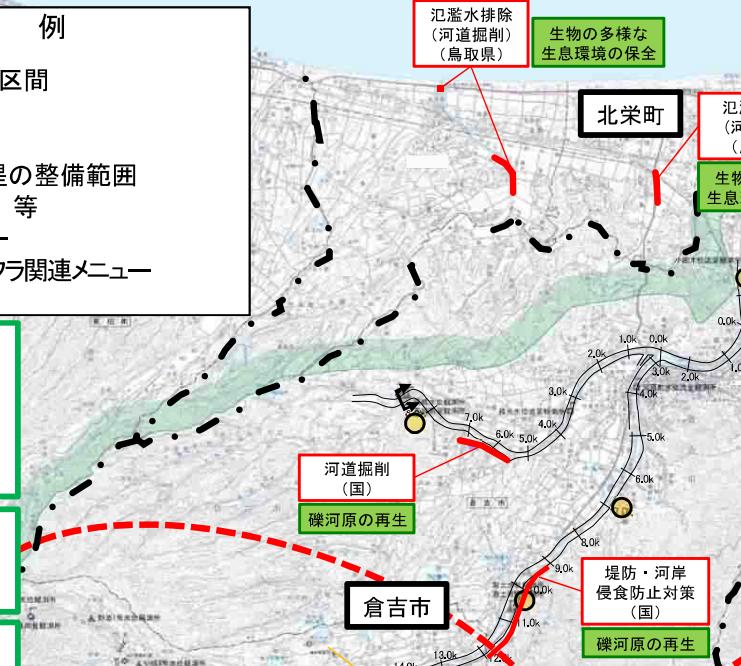
- ・礫河原の再生・創出
- ・希少種生物の生息環境の保全
- ・生物の多様な生息環境の保全
- ・透過型砂防堰堤の整備促進(生物・景観に配慮した施設)

■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

- ・コアジサシの営巣地の保全

■自然環境が有する多様な機能活用の取組

- ・環境学習への場の提供



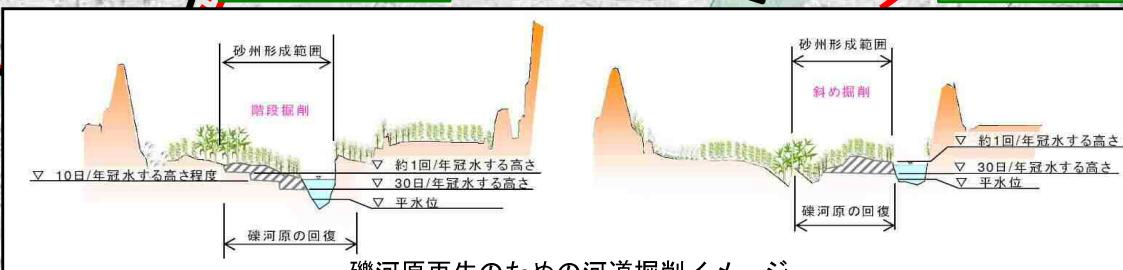
【全域に係る取組】

- ・アユの産卵場となる早瀬や水際植生等の生物の生息・生育・繁殖環境への配慮
- ・地域ニーズを踏まえた賑わいのある水辺空間創出への連携・支援
- ・水生生物移動の縦断的連続性の確保









※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。

天神川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

～急流河川に備え、未来の営みを守るプロジェクト・「清流 天神川」流域治水対策の推進～

●天神川では、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】天神川中上流部等での浸水被害を防ぐため、牧地区の築堤や鴨河内地区の河道掘削、排水機場の整備や雨水貯留施設の整備を実施。

【中長期】気候変動を考慮し、より大規模の洪水による浸水被害を防ぐため、天神川中下流部の河道掘削や固定堰改築等を実施し、流域全体の安全度向上を図る。

あわせて、避難計画策定・ハザードマップ周知・関係機関との実践的な訓練・排水計画の策定などソフト対策を継続的に実施し、気候変動を考慮した洪水においても逃げ遅れゼロを目指す。

【ロードマップ】

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。

●グリーンインフラの取り組み 『多様な動植物の生息・生育環境の保全・再生と水質改善』

区分	対策内容	事業主体	対策工程	
			短期	中長期
グリーンインフラの取組	治水対策における多自然川づくり	倉吉河川国道事務所	礫河原の再生・創出、希少種生物の生息環境の保全	
	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	倉吉河川国道事務所	コアジサシの営巣地の保全	
	自然環境が有する多様な機能活用の取組	倉吉河川国道事務所	環境学習への場の提供	
	県管理区間の氾濫を防ぐ河道掘削に伴う、生物の多様な生息環境の保全・再生	鳥取県	県管理区間全体の河道掘削	
	治山・砂防施設整備に伴う、生物・景観に配慮した施設	鳥取県	治山・砂防施設整備	
	農地の保全に伴う、良好な景観、流域社会形成	鳥取県	流域全体	
	間伐等による森林整備に伴う、雨水の貯留・浸透による防災・減災	鳥取県	間伐等による森林整備	

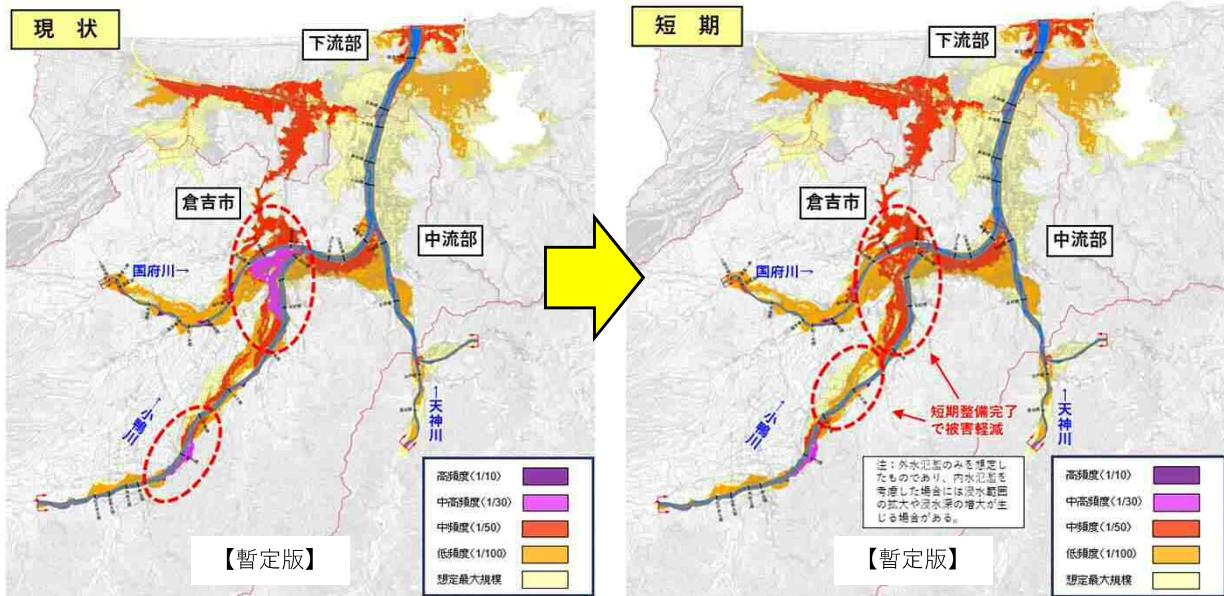
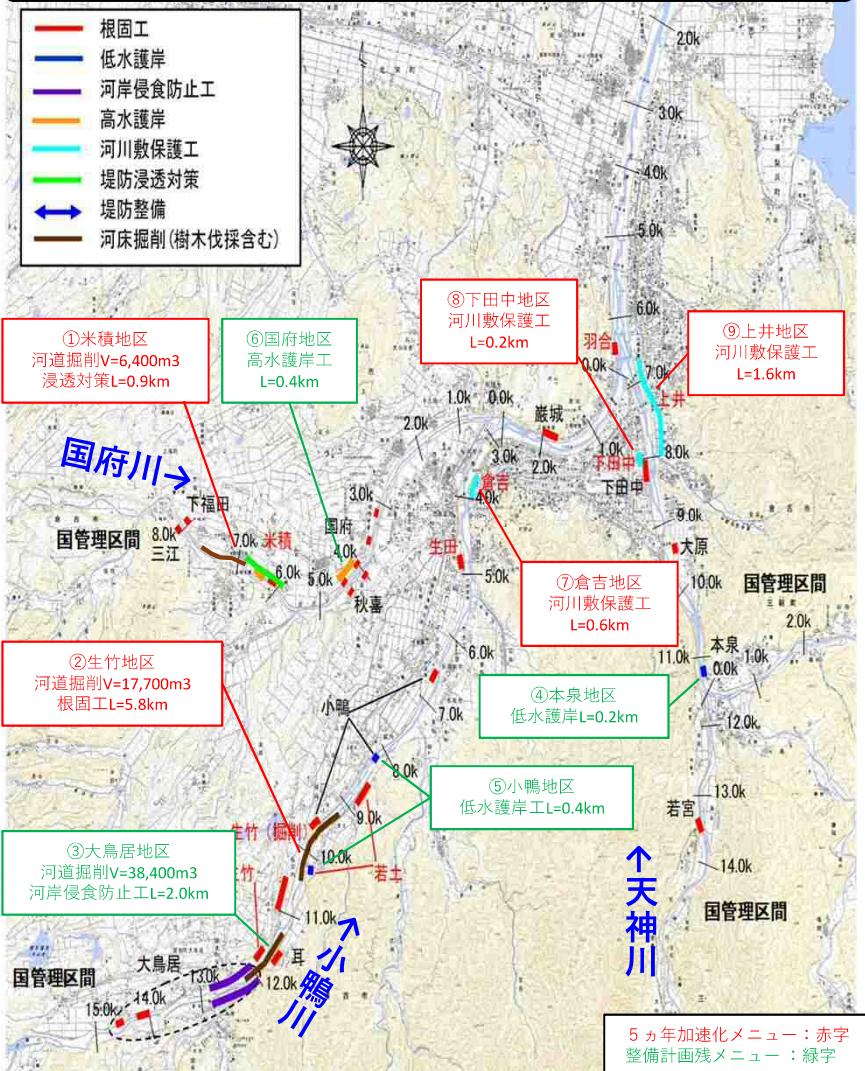
天神川水系流域治水プロジェクト【事業効果（国直轄区間）の見える化】

～急流河川に備え、未来の営みを守るプロジェクト、「清流 天神川」流域治水対策の推進～

短期整備（5カ年加速化対策）効果： 河川整備率 約98%→約99%

【短期完了時】

・国府川米積箇所の河道掘削がR3に完了することで、国府川についてはS34伊勢湾台風規模の洪水でもHWL以下で流下させることが可能。小鴨川は大鳥居箇所の河道掘削がR12に完了することで、S34伊勢湾台風規模の洪水でもHWL以下で流下させることが可能となる。また、R12迄に全ての質的整備が完了することで、現行河川整備計画メニューが完了し、倉吉市街地の浸水被害を解消することが可能。今後は短期に続き中長期において河川整備基本方針の早期完成に向けて河川整備計画の変更を行い事業を推進していく。



区分	対策内容	区間	工程		中長期
			【5カ年加速化対策】 短期(R3~R7年) (天神川) 1/30 (国府川) 1/7 → 1/30	中期(R8~R12年) (小鴨川) 1/7 → 1/30	
氾濫をできるだけ防ぐ、減らすための対策	河道掘削	①米積地区 0% → 100%	100% [R3⇒R3]		中長期 気候変動を踏まえた 更なる対策を推進
	②生竹地区	0% → 100%	100% [R3⇒R3]		
	③大鳥居地区	0% → 100%		100%	
	根固工	②生竹地区ほか 0% → 100%	38%	100%	
	低水護岸	④本泉地区 0% → 100%		100%	
	高水護岸	⑤小鴨地区 0% → 100%		100%	
	河川敷保護工	⑥国府地区 62% → 100%	100% [R3⇒R3]		
	堤防浸透対策	⑦倉吉地区 0% → 100%	100% [R3⇒R3]		
	⑧下田中地区	0% → 100%	100% [R3⇒R4]		
	⑨上井地区	0% → 100%	100% [R3⇒R6]		
河岸侵食防止工	①米積地区	0% → 100%	100%		
	③大鳥居地区	0% → 100%		100%	

【短期整備完了時の進捗】

- ①米積地区
河道掘削 0→100%
堤防浸透対策 0→100%
- ②生竹地区
河道掘削 0→100%
- ⑦倉吉地区
河川敷保護工 100%→100%
- ⑧下田中地区
河川敷保護工 50%→100%
- ⑨上井地区
河川敷保護工 30%→100%

*スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。

天神川水系流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】

～急流河川に備え、未来の暮らしを守るプロジェクト、「清流 天神川」流域治水対策の推進～

戦後最大洪水等に対応した
河川の整備（見込）



整備率 99.1 %

（概ね 5か年後）

農地・農業用施設の活用



4 市町

（令和 4 年度末時点）

流出抑制対策の実施



3 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
7 箇所

（令和 4 年度実施分）

砂防関係施設の整備数
0 施設

（令和 4 年度完成分）

※施工中 9 施設

立地適正化計画における
防災指針の作成



0 市町

（令和 4 年 12 月末時点）

避難のための
ハザード情報の整備



洪水浸水想定区域
4 河川

（令和 4 年 9 月末時点）

※一部、令和 4 年度 3 月末時点

内水浸水想定区域
0 団体

（令和 4 年 9 月末時点）

高齢者等避難の
実効性の確保



避難確保 洪水 212 施設

計画（令和 4 年 9 月末時点）

個別避難計画

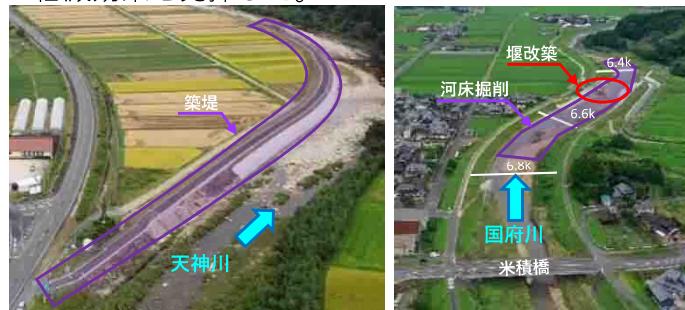
3 市町村

（令和 4 年 1 月 1 日時点）

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

○河川改修（築堤、河床掘削および堰改築）

- 河川整備計画目標の昭和 34 年 9 月洪水（戦後最大の洪水）に対して周辺地域の浸水被害を防止するために、築堤（牧地区）や堰改築、河道掘削を実施した。これにより令和 3 年 7 月出水等で水位の低減効果を発揮した。



- 倉吉市では、「古川沢地区排水路」の流下能力不足により豪雨時には地域一帯が冠水し、市道の冠水による住民の孤立や住宅の浸水被害が発生していることを受け、浸水被害軽減を目的として排水ポンプ施設を整備した。



被害対象を減少させるための対策

○現存する霞堤の保全・有効活用

- 霞堤の保全のための氾濫還元機能の確認や土地利用規制検討のための協議を実施した。



被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策

○小学校の防災教育で「マイ・タイムライン」を説明

- 小学校の出前講座において、天神川の特徴や浸水想定区域、「マイ・タイムライン」作成のポイント、天神川の環境等について説明した。



○まるごとまちごとハザードマップを設置

- 想定最大規模の想定浸水深の標識を設置した。

