

# 第8回 千代川流域治水協議会

日時：令和5年2月24日（金）

形式：書面開催

## 議事次第

### 1. 議案

(1) 千代川水系河川整備計画【大臣管理区間】（変更）概要について

(2) 千代川水系流域治水プロジェクトの更新について

---

#### 【配布資料】

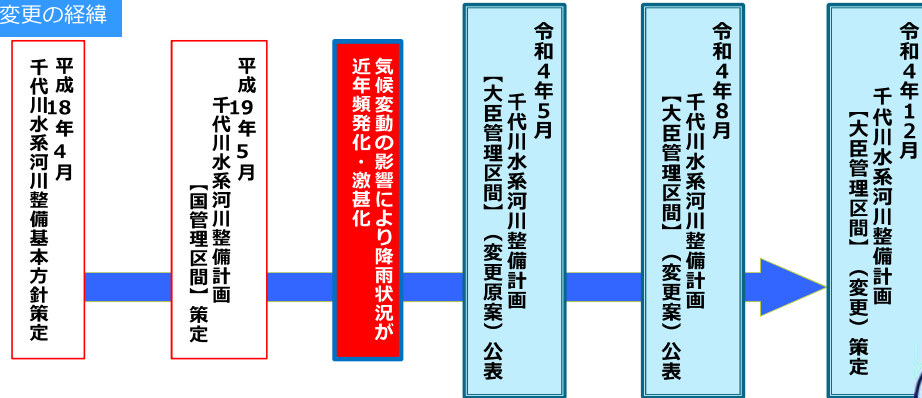
- 資料-1 千代川水系河川整備計画【大臣管理区間】（変更）の要点
- 資料-2 千代川水系流域治水プロジェクト更新（案）

## 千代川水系河川整備計画を変更しました

千代川水系では平成18年4月に長期的な視点に立った河川整備の基本的な方針を定める「千代川水系河川整備基本方針」を策定しています。これに基づき、千代川水系の国が管理する区間において、段階的な河川整備を行うための計画として「千代川水系河川整備計画【国管理区間】」（以下、「**現行河川整備計画**」）を平成19年5月に策定しました。

その後、平成30年7月豪雨をはじめ、全国的には令和元年東日本台風（台風19号）等、気候変動の影響による近年頻発化・激甚化する降雨状況を鑑み、千代川水系における今後の治水対策の方向性を示す千代川水系河川整備計画【大臣管理区間】を令和4年12月に変更策定しました。

### 変更の経緯



### 基本理念

- ・人々が笑顔で安全に暮らせる川づくり
- ・暮らしの営みを支える川づくり
- ・潤いと安らぎに満ちた千代川の実現
- ・“ふるさと”を実感できる千代川の次代への継承
- ・地域のつながりを深め、共に考える河川整備の推進

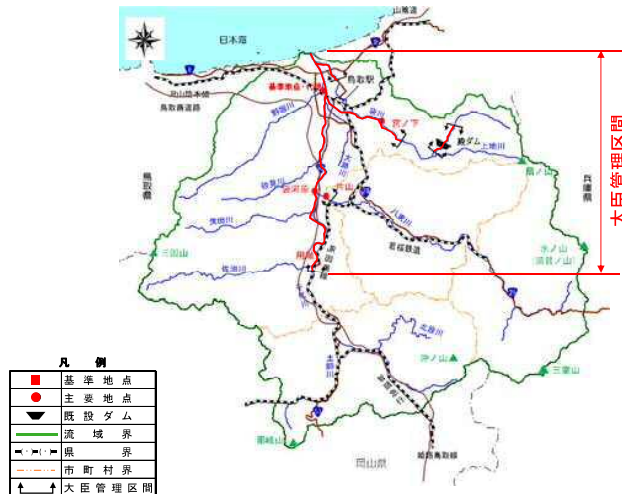
### 対象区間

本整備計画において対象とする区間は、右図のとおり、「**大臣管理区間**」です。

### 対象期間

今後概ね20年間

(なお、本整備計画は現時点の社会経済状況、河道状況等を前提として策定したものであり、必要に応じて適宜計画の見直しを行うものです。)



## 河川整備計画の目標・整備の実施

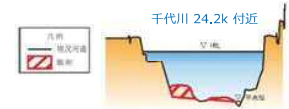
千代川の整備や管理を行うための **目標** と **実施内容** について、概要をご紹介します。

### 洪水等

#### ■人々が笑顔で安全に暮らせる川づくり

千代川の歴史は人と洪水の闘いの歴史であり、過去の洪水では多くの貴重な生命、財産が失われてきました。このため、人々がいつまでも安心して暮らせるための川づくりを進めます。

- 河道掘削（港町・浜坂）（稲常）（八日市・釜口）（釜口）（和奈見・鷹狩）（美成・鷹狩）（別府）
- 河道掘削・堰改築（商栄・秋里）（古海・古市）（佐貫・高福）（和奈見・鷹狩） ●築堤（湯所）
- 堤防の浸透対策 ●防災活動拠点の整備 ●既存ダムの洪水調節機能の強化（事前放流）



### 水利用

#### ■暮らしの営みを支える川づくり

比較的水には恵まれた千代川ですが、地域の水のほぼ全てが千代川により賄われているため、雨の少ない年には都市部を中心に漏水被害が発生しています。このため、普段から安心して生活できるように流水の安全供給に努めます。

- 殿ダムの適切な運用



### 河川環境・水質

#### ■人々に潤いと安らぎを与える自然豊かな千代川の実現

千代川が育ててきた豊かな生物相と良好な自然環境を保全するとともに、清らかな流れを次代に引き継ぐ川づくりを目指します。

- 水質改善に向けた底泥除去等 ●アユ等の回遊魚等の移動の連続性を確保
- 動植物の生息・生育・繁殖環境の保全 ●瀬・淵・ワンド・水際等の保全・創出



### 河川利用

#### ■“ふるさと”を実感できる千代川の次代への継承

都市域の中の貴重なオープンスペースとしての河川利用の促進、人と水が深く係りあった民俗行事等、それぞれの地域の特徴を活かし、千代川を軸として形成されてきた歴史や文化を守り、ふるさとを実感できる川づくりを目指します。

- 用瀬地区の伝統行事『流しびな』 ●千代川固有の景観の保全



### 地域連携

#### ■地域のつながりを深め、共に考える河川整備の推進

水辺の魅力を最大限に引き出し、住民参加と地域連携等地元主体となる川づくりを支援し、地域の活性化に寄与でき、より多くの人々が川に向き、より親しめる川づくりを目指します。また、流域全体で水害を軽減させる為、あらゆる関係者が協働し、河川整備をはじめとする治水対策を推進します。

- 流域治水プロジェクトの推進 等



### 維持管理

安全・安心な暮らしが持続可能となるように、効率的かつ効果的な維持管理を関係機関や住民のみならずとの連携を強化しながら、適正に実施します。

- 河川の状況把握のための調査 ●河川管理施設の維持管理
- 河道の維持管理 ●危機管理体制の強化 等



※ 動植物の生息・生育・繁殖環境や景観に配慮するため、専門家から意見・助言を得ながら実施します。  
 ※ 地域の歴史や文化への配慮が必要とされる区域は、事業の進め方について、関係機関等と協議を行います。

# 千代川水系河川整備計画【大臣管理区間】（変更）の要点

## 整備計画の変更のポイント

### 1 被害の防止・軽減に向けた治水対策の推進 (気候変動を見据えた治水・河川における対策)

平成30年7月豪雨では、千代川において甚大な被害が発生しませんでした。沿川の内水による浸水被害が発生していることから、流域平均降雨量として既往最大を記録するなど、洪水リスクは高まっている状況にあることから、洪水による浸水被害を防止・軽減するため、千代川の水位の低減が必要です。

平成30年7月豪雨での被害状況



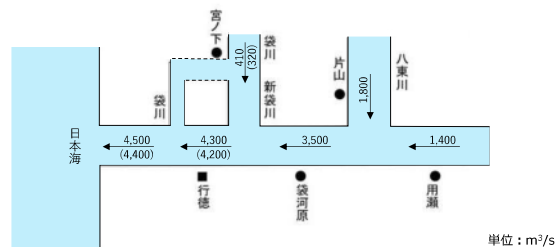
増水状況(用瀬町中橋付近) 堤内地冠水(鳥取市下味野)

⇒河川整備基本方針に即した段階的な整備として、気候変動により安全度が低下しても現行整備計画の安全度以上の治水安全度を確保する目標を新たに設定します。

### 治水に関する目標

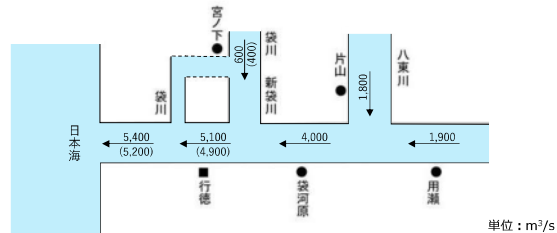
#### 河川整備計画目標流量（現行）

- ◆ 対象期間：概ね20年
- ◆ 洪水による災害発生の防止および軽減に関しては、『人々が笑顔で安全に暮らせる川づくり』を目指すため、戦後最大洪水である昭和54年10月洪水と同規模の洪水が発生しても計画高水位以下で安全に流すことを目標としています。



#### 河川整備計画目標流量（変更）

- ◆ 対象期間：概ね20年
- ◆ 本計画において目指す治水安全度の水準は、現行整備計画の目標である昭和54年10月洪水の降雨量が1.1倍程度に増大した場合でも、洪水氾濫による浸水被害の防止が図られるよう、基準地点行徳において5,100m³/s（年超過確率1/50規模）を目標流量とします。このうち、河道に配分する流量は4,900m³/sとし、既設の殿ダムで200m³/s調節することで、洪水氾濫による浸水被害の防止を図ります。



### 2 気候変動を見据えた事前防災対策の加速化 (河川整備の加速化、減災対策)

平成30年7月豪雨をはじめ、全国的には令和元年東日本台風（台風19号）等、気候変動の影響による近年頻発化・激甚化する降雨状況を鑑み、千代川水系における今後の治水対策（事前防災）が必要です。

⇒ 気候変動による水害リスクが顕在化する中でも、目標とする治水安全度を確保するため、河川整備の速度を加速化させます。 ⇒①で対応

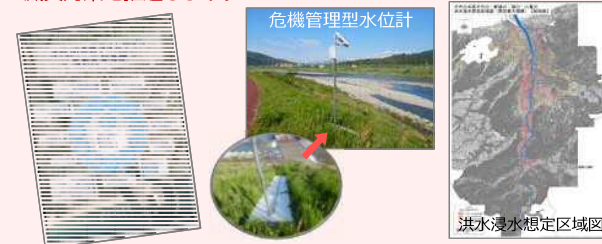
⇒ より効率的なダムの有効活用方策等を検討します。  
⇒ 今後の外力増大にも対応した治水対策として、整備計画目標を上回る洪水への減災対策を推進します。

⇒③で対応

### 3 減災に向けたさらなる取り組みの推進 (ソフト対策)

近年の洪水による教訓や水防災意識社会再構築ビジョンの取り組み等を踏まえ、関係機関との連携による減災のためのソフト対策のさらなる連携を強化していきます。

⇒千代川の特徴を踏まえたきめこまやかな情報提供や 防災教育、減災対策を推進します。



### 主な整備予定箇所と実施内容

- 河道掘削、河積阻害となっている堰の改築を行い、整備目標流量を安全に流下させます。



- 整備にあたっては、浅場環境の創出やワンド・たまり等を保全するなど、整備箇所に応じた環境への配慮を検討します。

● 堤防の浸透対策が必要な箇所、整備を実施します。

青枠: 今回追加

千代川水系流域治水プロジェクト【位置図】

(案)

～流域の人々とともに因幡の治水対策を推進～

- 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、千代川水系においても、事前防災対策を進める必要があります。
- 千代川は、三方を山に囲まれており、洪水時には下流部の低平地に三方向から一気に流出するため、浸水被害が広がりかつ長期化する特性を有しており、国管理区間においては戦後最大の昭和54年10月洪水においても広範囲に浸水被害が発生したことを踏まえ、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増強などの事前防災対策を進めます。
- 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、流域で甚大な被害が発生した戦後最大の昭和54年10月洪水と同規模の洪水を安全に流下させ、流域における浸水被害の軽減を図ります。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」を目指します。



### ■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・河道掘削、河道拡幅、堤防整備、堰改築、放水路整備、護岸、浚渫、樹木伐採 等
- ・利水ダム等を含む5ダムにおいて事前放流等の実施 (関係者:国、鳥取県、中国電力(株))
- ・ダムの適切な管理(長寿命化対策)
- ・ポンプ場増設、下水道等の排水施設の整備
- ・砂防関係施設の整備・長寿命化対策
- ・治山施設の整備・長寿命化対策
- ・間伐等による森林整備
- ・田んぼダムによる流出抑制対策

### ■ 被害対象を減少させるための対策

- ・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
- ・マイ・タイムラインの作成や避難スイッチ決定に係る支援
- ・支え愛マップの取組支援等による地域の防災体制づくり
- ・防災学習、研修等を通じた地域住民への意識啓発
- ・あんしんトリピーメール等の情報配信ツールを活用した防災情報の提供
- ・要配慮者が確実に避難できる避難計画作成等の支援
- ・感染症にも配慮した、あらゆる人が避難しやすい避難所環境整備
- ・内水ハザードマップやため池ハザードマップの作成 等
- ・浸水深表示板の設置
- ・土砂災害警戒区域等指定による土砂災害防止対策推進
- ・土砂災害警戒情報と危険度情報の提供

■ グリーンインフラの取組 詳細次ページ

凡例	大臣管理区間
● 堤防整備	千代川流域界
● 堤防強化(浸透対策等)	
● 河道掘削、樹木伐採等	
● 大臣管理区間における浸水実績 (戦後最大の昭和54年10月洪水)	



昭和54年10月洪水による浸水状況 床上床下浸水戸数1,355戸

※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。

## ●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』

- 千代川は、その源を沖ノ山に発し、上流部では中生代ジュラ紀の三郡変成岩（千枚岩）が形成され、下流部では縄文海進（じょうもんかいしん）により出現した古鳥取湾が千代川から運ばれる土砂により埋められ形成された鳥取平野が広がっており、河口部は渡り鳥の飛来地になっているほか、本川、支川においても豊かで多様な動植物が息つき良好な景観が形成されている等、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。
- 千代川水系においては、河道掘削、堰改築等にあたり、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年間で魚類等生物移動の縦断的連続性を確保、また清らかな水の流れを再生するための袋川の水質改善を検討するなど、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。



**■治水対策における多自然川づくり**

- ・生物の多様な生息環境の保全・再生
- ・瀬、淵、礫河原などの緩傾斜河岸の保全
- ・水生生物移動の縦断的連続性の確保
- ・希少動植物の生息環境の保全

**■自然環境の保全・復元などの自然再生**

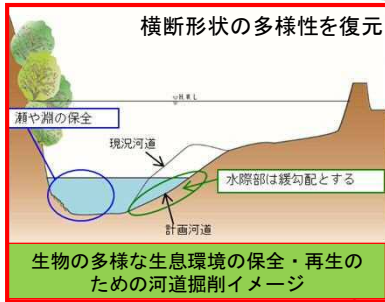
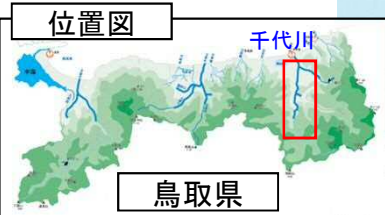
- ・浅場造成・ヨシ原保全

**■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
- ・自然とのふれあい、地域行事やレクリエーション活動等の場の確保

**【全域に係る取組】**

- ・下水道等関連事業、関係機関、及び地域住民と連携を図り、良好な水質を保全
- ・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



- 凡例
- 堤防整備
  - 堤防強化(浸透対策等)
  - 河道掘削、樹木伐採等
  - ↔ 大臣管理区間
  - 千代川流域界
- :治水メニュー
- :グリーンインフラ関連メニュー

環境学習の場

0 1k 2k 3k ※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。

(流域全体)  
間伐等による森林整備  
(鳥取県、森林整備センター、鳥取森林管理署)

雨水の貯留・浸透による防災・減災(県)

(流域全体)  
農地の保全  
(多面的機能支払・中山間直接支払の活動組織)

良好な景観、地域社会形成(県)

(流域全体)  
河道掘削  
(国・鳥取県)

生物の多様な生息環境の保全・再生(国・県)  
環境学習への場の提供(国)

(流域全体)  
治山・砂防施設の整備  
(鳥取県)

生物・景観に配慮した施設(県)

**青枠:今回追加**

# 千代川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】(案)

～流域の人々とともに因幡の治水対策を推進～

- 千代川では、流域全体を俯瞰的にとらえ、流域に関連する機関が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。
  - 【短期】鳥取市市街地等で、氾濫防止を目的とした河道掘削や築堤、内水対策等を実施する。また、水位計・監視カメラの設置による情報提供等を実施し、被害軽減に努める。
  - 【中期、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の検討を行い、更なる対策を推進する。また、あわせて、逃げ遅れゼロを目指した、マイ・タイムライン作成や内水ハザードマップの作成などソフト対策や浸水表示板の設置等を継続的に実施する。

## 【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組 [詳細次ページ](#)

■事業規模  
 河川対策(約236億円)  
 河川対策(約388億円)  
 下水道対策(約37億円)

※国事業追加に伴う更新

区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	袋川の氾濫を防ぐ堤防整備	鳥取河川国道事務所	湯所地区		
	千代川の氾濫を防ぐ河道掘削、堰改築	鳥取河川国道事務所	美成地区、港町・浜坂地区	商栄・秋里、稲常地区	古海・古市、佐貫・高福、八日市・釜口、和泉見・鷹狩、美成、別府地区
	千代川の堤防の浸透を防ぐ浸透対策	鳥取河川国道事務所	向国安、源太、円通寺、渡一木、曳田、江津、浜坂、青葉町、米岡地区		
	県管理区間の氾濫を防ぐ河道掘削、河道拡幅、樹木伐採、堤防整備、放水路整備	鳥取県	野坂川、湖山川、私都川、砂田川の整備		
			大路川、大井手川、八東川の整備		
			上記以外の箇所の河道拡幅、堤防整備		
			県管理区間全体の河道掘削、樹木伐採		
	県管理区間の氾濫を防ぐ特定構造物の改築	鳥取県	大路川、湖山川の特定構造物(水門、排水機場等)の改築等		
	県管理区間の堤防の浸透を防ぐ浸透対策	鳥取県	八東川の浸透対策		
	湖山池の氾濫を防ぐ護岸、浚渫	鳥取県	湖山池の護岸整備等		
	下流域の氾濫を防ぐためダム適切な管理(長寿命化対策)	鳥取県	佐治川ダム、百谷ダムの適切な管理(長寿命化対策)		
	治山・砂防施設の整備、長寿命化	鳥取県、鳥取森林管理署	治山・砂防施設の整備、長寿命化		
	準用河川及び普通河川の氾濫を防ぐ河道掘削、河川改良	鳥取市	小規模河川の整備		
	準用河川及び普通河川の氾濫を防ぐ内水対策	鳥取市、八頭町	排水施設・排水機場施設の整備、増設		
	洪水の流出を抑制する田んぼダム	集落活動組織	大路川周辺地域、河内、稲常、向国安、里仁、智頭町土師川周辺地域など		
間伐等による森林整備	鳥取県、森林整備センター、鳥取森林管理署	間伐等による森林整備			
被害対象を減少させるための対策	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	流域内での対応		
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	浸水深表示板の設置	鳥取県	流域内での対応		
	土砂災害警戒情報と危険度情報の提供	鳥取県	流域内での対応		

- 千代川では、流域全体を俯瞰的にとらえ、流域に関連する機関が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。
  - 【短期】鳥取市市街地等で、氾濫防止を目的とした河道掘削や築堤、内水対策等を実施する。また、水位計・監視カメラの設置による情報提供等を実施し、被害軽減に努める。
  - 【中期、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の検討を行い、更なる対策を推進する。また、あわせて、逃げ遅れゼロを目指した、マイ・タイムライン作成や内水ハザードマップの作成などソフト対策や浸水表示板の設置等を継続的に実施する。

## 【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』

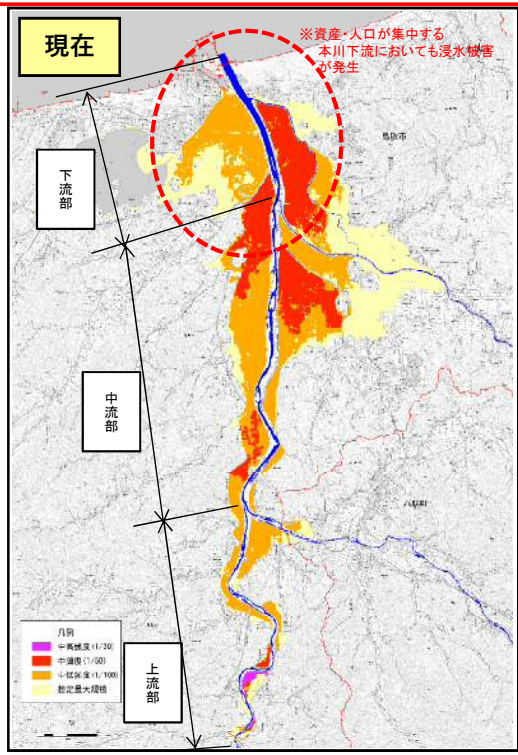
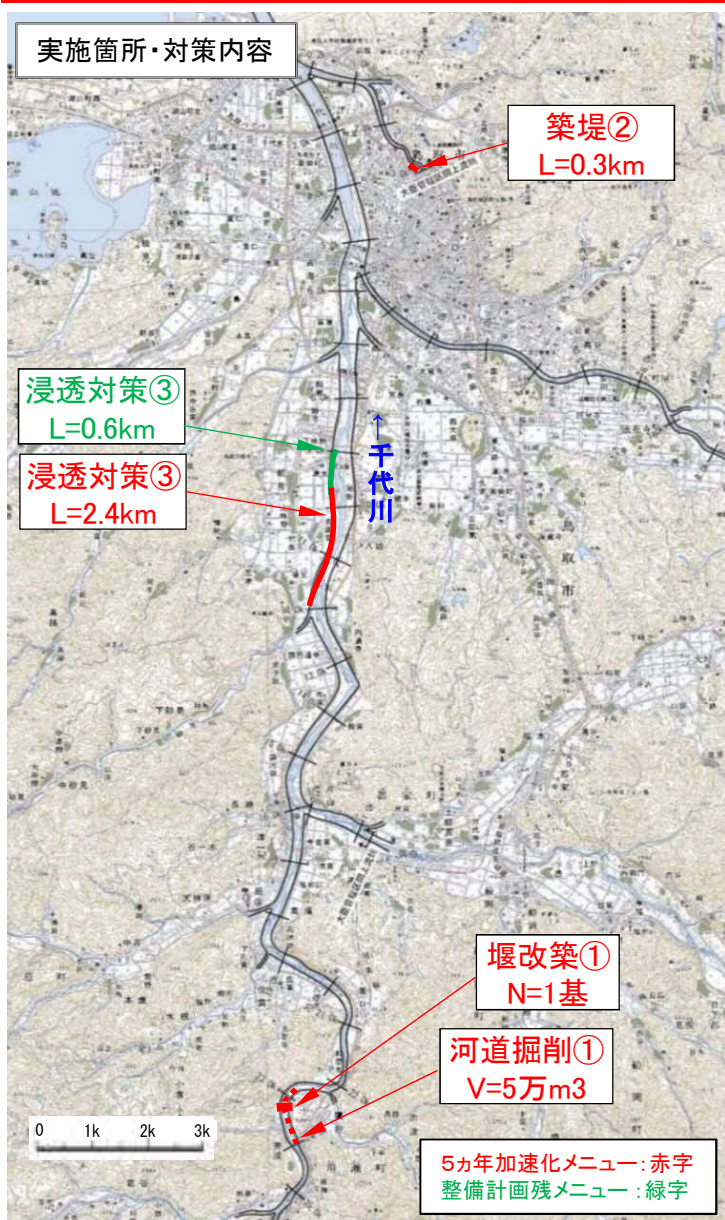
区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
グリーンインフラの取組	千代川の氾濫を防ぐ堰改築に伴う、水生生物移動の縦断的連続性の確保	鳥取河川国道事務所	美成地区	秋里・古海地区	佐貫・高福、和奈見・鷹狩地区
	千代川の氾濫を防ぐ河道掘削に伴う、生物の多様な生息環境の保全・再生	鳥取河川国道事務所	美成地区、港町・浜坂地区	商栄・秋里、稲常地区	古海・古市、佐貫・高福、八日市・釜口、和奈見・鷹狩、美成、別府地区
	環境学習への場の提供 等	鳥取河川国道事務所	千代川・袋川・新袋川・八東川		
	県管理区間の氾濫を防ぐ河道掘削に伴う、生物の多様な生息環境の保全・再生	鳥取県	県管理区間全体の河道掘削		
	治山・砂防施設の整備に伴う、生物・景観に配慮した施設	鳥取県	治山・砂防施設の整備		
	浅場造成に伴う、生物・景観に配慮した護岸	鳥取県	湖山池の浅場整備		
	農地の保全に伴う、良好な景観、地域社会形成	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、森林整備センター、鳥取森林管理署	間伐等による森林整備		
	準用河川及び普通河川の氾濫を防ぐ河道掘削・河川改良に伴う、生物の多様な生息環境の保全	鳥取市	小規模河川		
	洪水の流出を抑制する田んぼダムに伴う雨水の貯留による防災・減災	集落活動組織	大路川周辺地域、河内、稲常、向国安、里仁、智頭町土師川周辺地域など		

# 千代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】

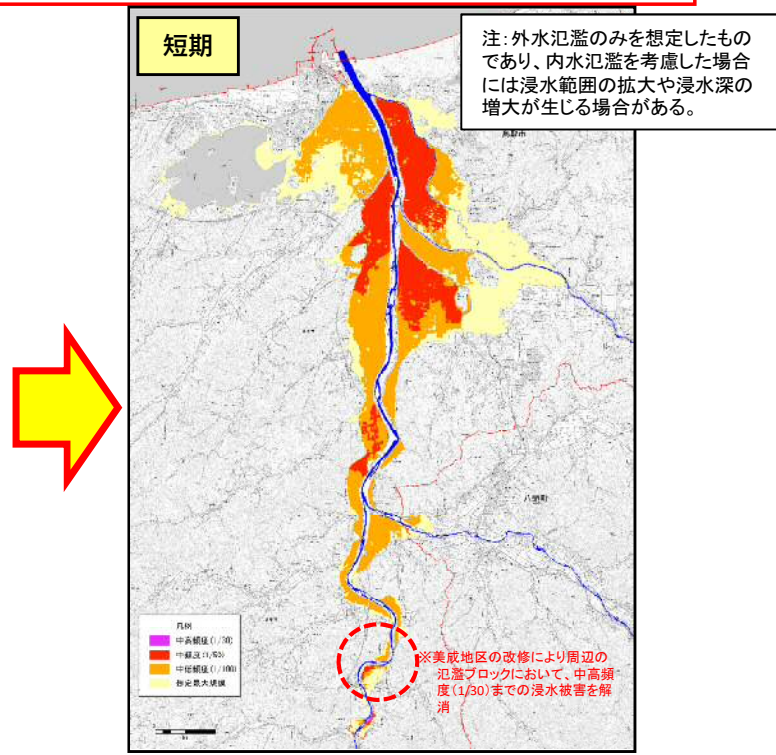
～流域の人々とともに因幡の治水対策を推進～

【短期完了時】美成地区の河道掘削、湯所地区の堤防整備のR7年度完了に伴い、戦後最大洪水のS54.10規模洪水から浸水被害を解消する。

短期整備（5ヵ年加速化対策）効果：河川整備率 約81%→約100%



※外水氾濫のみを想定したものである。



※外水氾濫のみを想定したものである。  
※国直轄事業の実施によるものである。

区分	対策内容	区間	工程	
			短期 (R3~R7年度)	中期 (R8~R9年度)
			R3 1/10→1/10	1/10→1/10
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	河道掘削 0%→100%	①地区 (美成)	100%	
	堰改築等 0%→100%	①地区 (美成)	100%	
	堤防整備 0%→100%	②地区 (湯所)		100%
	浸透対策 0%→100%	③地区 (向国安)		80% 100%

【短期整備完了時の進捗】  
①美成地区 河道掘削、堰改築 0%→100%  
②湯所地区 堤防整備 0%→100%  
③向国安地区 浸透対策 0%→80%

※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。



# 千代川水系流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】

～流域の人々とともに因幡の治水対策を推進～

戦後最大洪水等に対応した  
河川の整備（見込）



整備率：100%

（概ね5か年後）

農地・農業用施設の活用



4市町村

（令和3年度末時点）

流出抑制対策の実施



0施設

（令和2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 9箇所  
（令和3年度実施分）

砂防関係施設の  
整備数 1施設  
（令和3年度完成分）

立地適正化計画における  
防災指針の作成



0市町村

（令和3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 7河川  
（令和3年12月末時点）

内水浸水想定  
区域 0団体  
（令和3年11月末時点）

高齢者等避難の  
実効性の確保



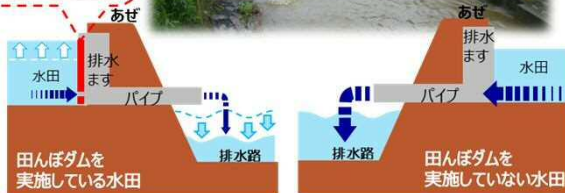
避難確保  
計画 洪水 204施設  
土砂 63施設  
（令和3年9月末時点）

個別避難計画 4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

### 田んぼダムにより洪水時の流出を抑制する

落水口へ専用堰板設置



### （活動の必要性及び概要）

鳥取市大路川周辺農地においては、過去の豪雨災害による住宅地の浸水を契機に地域活動として田んぼダムに取り組んでいる。

田んぼダムは、田んぼが元々持っている水を貯める機能を利用し、大雨時に田んぼに一時的に雨水を貯めることで、排水路や河川への流出を抑制し、洪水被害を軽減する地域でできる自主防災の取組として、平成26年度より取組が始まりました。

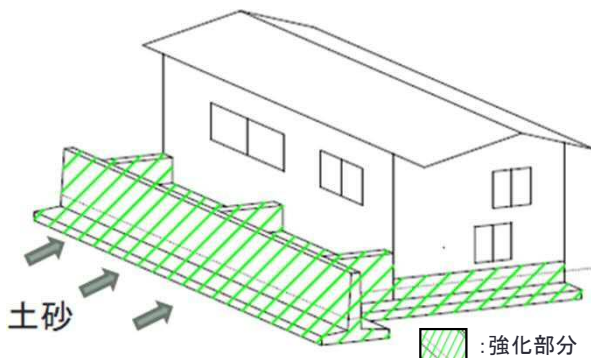
### （期待される取組効果）

大雨時に田んぼに一時的に雨水を貯め、田んぼから時間をかけて少しずつ流すことで、河川・排水路が急激な水位上昇であふれるのを抑えたり、流域内の集落や農作物の浸水被害を抑えることが出来ます。

## 被害対象を減少させるための対策

### 土砂災害特別警戒区域内での住宅等建て替え支援

#### 防護壁設置等により崩壊土砂に耐えられる構造に強化



### （目的）

中山間地域では、高齢化が進む中、定住の意向を持つ方も多数居住されており、鳥取県では中山間地域における住民の安全・安心を確保するため、土砂災害特別警戒区域内に居住されている方を支援する取組を行っています。

### （内容）

住宅建替え時に、土砂災害特別警戒区域外への移転が困難な方に対して、住宅の構造強化に係る経費を一部補助しています。

※千代川流域治水プロジェクトとして取り組んでいる内容となりますがページ上段の「立地適正化計画における防災指針の作成市町村数」との関連はありません。

## 被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策

### ハザードマップ等を活用した情報発信



### （目的）

鳥取市では、洪水、土砂災害、津波の危険地域などの情報を住民の皆様に分かりやすく提供することで、防災意識の向上や災害時に向けての事前の備えを心がけていただくことを目的に「総合防災マップ（2020年度保存版）」を作成しました。

この防災マップをご活用いただき、ご家庭、地域、職場等での「各種災害に対する避難計画」や「災害時の備え」などにお役立てください。