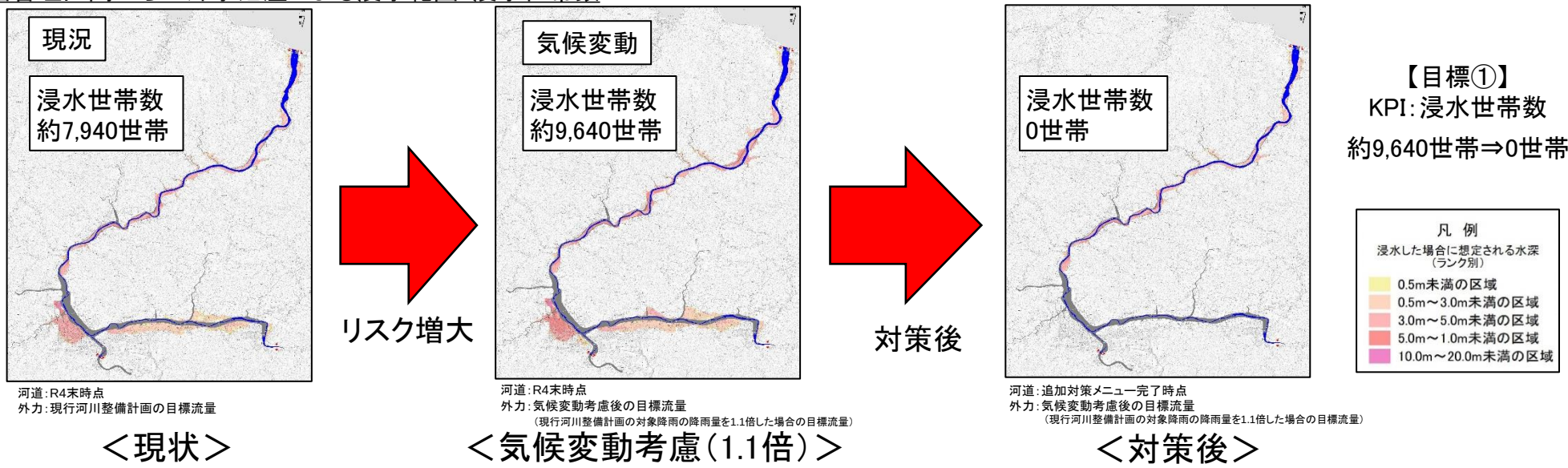


気候変動に伴う水害リスクの増大

○ 現行の河川整備計画目標洪水に対して、2℃上昇時の降雨量増加を考慮(雨量1.1倍)した場合、近年大規模な外水氾濫を生じた平成25年台風第18号規模の洪水に相当。本洪水が発生した場合、由良川流域(国管理区間)では浸水世帯数が約9,640世帯(現況の約1.2倍)になると想定されるが、更なる対策の実施により浸水被害が解消される。

■気候変動に伴う水害リスクの増大

国管理区間からの外水氾濫による浸水範囲・浸水世帯数



■水害リスクを踏まえた各主体の主な対策と目標

【目標①】気候変動による降雨量増加後のH25洪水規模に対する安全の確保

由良川本川: 0.0k～54.2k 土師川: 0.0k～2.3k				
種別	実施主体	目的・効果	追加対策	期間
氾濫を減らす	国	約9,640世帯の浸水被害を解消	・河道掘削: 約1,920千㎡＜現計画の1.5倍＞ ・更なる貯留施設の検討 ・既存ダム有効活用に向けた検討 等	概ね30年
被害対象を減らす	舞鶴市、福知山市	新たな居住に對し立地を規制し、居住者の命を守る	災害危険区域による規制を継続して実施	—
早期復旧・被害の軽減・被害の軽減	国	土地利用や住まい方の工夫の検討及び水災害リスクを踏まえた防災まちづくりの検討	多段階の浸水想定図(浸水頻度毎の浸水深図)及び水害リスクマップ(浸水深毎の浸水頻度)の整備	—
	福知山市	円滑かつ迅速な避難の確保	浸水センサによるリアルタイムでの情報発信	
	各市町	円滑かつ迅速な避難の確保	要配慮利用施設の避難確保計画作成の促進と、避難訓練実施支援	

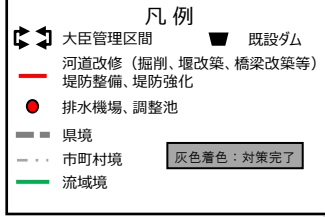
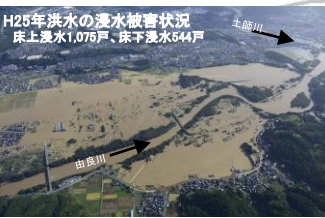
【目標②】志高地区における内水被害の軽減(1/10規模降雨の雨水出水による浸水被害を防止)

種別	実施主体	目的・効果	追加対策	期間
氾濫を減らす	舞鶴市	志高地区の内水の排除	排水施設等	概ね10年

由良川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～頻発する浸水被害に対して、流域治水対策を一層推進～

- 由良川水系では、近年大規模な外水氾濫が発生した平成25年台風第18号による出水以降も浸水被害が頻発したこと等を踏まえ、以下の取り組みを一層推進していくものとし、更に国管理区間においては、気候変動（2℃上昇）下でも目標とする治水安全度を維持するため、現行の整備計画目標洪水に対して、2℃上昇時の降雨量増加を考慮（雨量1.1倍）した平成25年台風第18号規模の洪水による災害の発生防止又は軽減を図ることを目指す。
- これまで、平成25年台風第18号等による被害をふまえ、河川整備計画に位置付けたメニューを大幅に前倒しする緊急的な治水対策や、国・府・市が一体となって実施した総合的な治水対策等の取り組み等を進めてきたが、気候変動の影響に伴う降雨量や洪水発生頻度の変化という新たな課題や、流域の土地利用の変遷に伴う保水・遊水地域の減少等を踏まえ、将来に渡って安全な流域を実現するため、特定都市河川浸水被害対策法（以下「法」）の適用を検討し、更なる治水対策を推進するとともに多自然川づくりの推進に取り組む。



対策区分	流域関係者	工程				
		R5	R6	R7	R8	R9～
特定都市河川の指定	国府県関係市町等	合意形成		指定	計画検討	計画策定
流域水害対策計画の策定						浸水被害対策の実施

※今後、関係者と合意形成を図り指定河川・流域を具体化していく。
特定都市河川指定の工程等は、関係者との調整等により変更することがある。



■ 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、堤防強化、排水機場、調整池、付替え河川
- ・更なる河道改修、更なる貯留施設の検討、既存ダム有効活用に向けた検討
- ・維持掘削・樹木伐採、河川管理施設等の老朽化対策
- ・海岸保全施設の整備及び保全
- ・下水道（雨水対策）、排水施設（水路、排水機場）の整備等の内水被害軽減対策（雨水管理総合計画の策定）
- ・校庭、ため池、水田等による雨水貯留浸透機能の確保、開発に伴う調整池の設置・保全
- ・法指定による雨水浸透阻害行為の規制、貯留機能保全区域の指定
- ・利水ダム等7ダムにおける事前放流等の実施、体制構築（関係者：国、京都府、兵庫県、関西電力（株）、土地改良区、丹波篠山市、丹波市、京丹波町）
- ・森林の整備及び保全
- ・砂防堰堤、治山ダムの整備
- ・住民による雨水貯留施設の設置 等

■ 被害対象を減少させるための対策

- ・条例等に基づき計画している安全なまちづくり
- ・災害危険区域や建物等の耐水機能の確保・維持、水害リスクマップを活用した立地適正化計画に基づく水害リスクの低い地域への居住誘導、特定都市河川指定及び流域水害対策計画に基づく土地利用や住まい方の工夫
- ・法指定による浸水被害防止区域の指定 等

更なる貯留施設の検討 既存ダム有効活用に向けた検討

由良川上流圏域
高屋川等の河道掘削、堤防整備等、利水ダム等における事前放流等の実施、体制構築

■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ・想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の作成・周知・活用
- ・水害や土砂災害等ハザードマップの作成と周知、高度化
- ・多段階の浸水想定図（浸水頻度毎の浸水深図）及び水害リスクマップ（浸水深毎の浸水頻度）の整備
- ・水・氾濫予測システムの構築
- ・浸水センサによるリアルタイムでの情報発信
- ・避難所の案内や実績浸水深など、避難行動に資する情報の現地表示
- ・住民や関係機関等と連携した避難訓練の実施
- ・隣接市の避難所活用や災害リスク情報を活用した避難計画等、柔軟な避難体制の整備・運用・改良
- ・要配慮利用施設の避難確保計画作成の促進と、避難訓練実施支援
- ・避難行動に資する情報発信等の高度化及び防災情報の充実
- ・水害リスクや水害対策などの啓発活動
- ・防災ステーションの平時利活用の推進
- ・水防工法等の訓練や土の等の備蓄資材確保など、水防活動の支援
- ・タイムラインの作成・運用・改良
- ・「局地的豪雨探知システム」の利活用推進とゲラ豪雨対策広域アクションプランに基づく対策の推進
- ・排水ポンプ車自動要請の連絡体制の整備、排水計画に基づく排水訓練の実施
- ・兵庫県住宅再建共済制度（フェックス共済）の加入促進
- ・河川に隣接する道路構造物の流出防止対策
- ・緊急車両の移動経路の確保
- ・BIM/CIM適用による三次元モデルの積極的な活用
- ・雨量・水位観測装置の機能向上 等

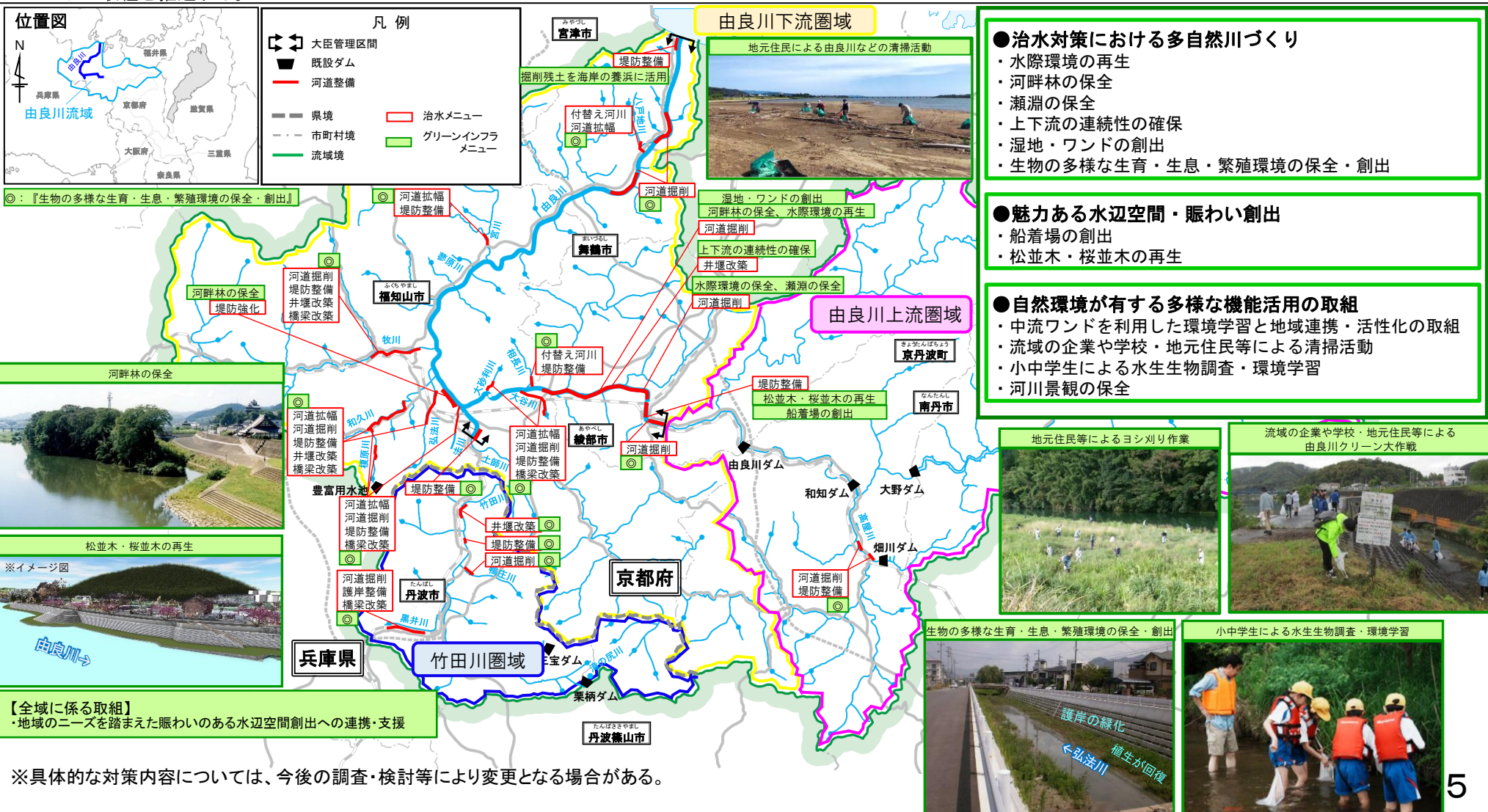
由良川水系流域治水プロジェクト

氾濫を防ぐ・減らす	被害対象を減らす	被害の軽減・早期復旧・復興
○気候変動を踏まえた治水計画への見直し (2℃上昇下でも目標安全度維持) ＜具体の取組＞ ・気候変動を考慮した河川整備計画に基づくハード対策 ・雨水管理総合計画に基づくハード対策 ○流域対策の目標を定め、 役割分担に基づく流域対策の推進 ＜具体の取組＞ ・雨水浸透阻害行為の規制 ・流域水害対策計画に基づくハード対策 ○あらゆる治水対策の総動員 ＜具体の取組＞ ・更なる貯留施設の検討 ・既存ダム有効活用に向けた検討 ○溢れることも考慮した減災対策の推進 ＜具体の取組＞ ・貯留機能保全区域の指定	○溢れることも考慮した減災対策の推進 ＜具体の取組＞ ・浸水被害防止区域の指定 ・土地利用や住まい方の工夫	○気候変動を踏まえた治水計画への見直し (2℃上昇下でも目標安全度維持) ＜具体の取組＞ ・気候変動を考慮した河川整備計画に基づくソフト対策 ・雨水管理総合計画に基づくソフト対策 ○流域対策の目標を定め、 役割分担に基づく流域対策の推進 ＜具体の取組＞ ・流域水害対策計画に基づくソフト対策 ○溢れることも考慮した減災対策の推進 ＜具体の取組＞ ・水害リスクマップに基づく土地利用や住まい方の工夫 ○多面的機能を活用した治水対策の推進 ＜具体の取組＞ ・防災ステーションの平時利活用の推進 ○インフラDX等における新技術の活用 ＜具体の取組＞ ・浸水センサによるリアルタイムでの情報発信 ・BIM/CIM適用による三次元モデルの積極的な活用

～頻発する浸水被害に対して、流域治水対策を一層推進～

『清らかな流れと豊かな緑が織りなす由良川の多様な生物の生育・生息・繁殖環境の保全・創出』

○治水対策における多自然川づくりのために、今後概ね10年間で由良川中流域に湿地・ワンドを新たに創出するなど、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。



由良川水系流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】

～頻発する浸水被害に対して、流域治水対策を一層推進～

戦後最大洪水等に対応した
河川の整備（見込）



整備率：98%

（概ね5か年後）

農地・農業用施設の活用



7市町村

（令和5年度末時点）

流出抑制対策の実施



1施設

（令和4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 10箇所

（令和5年度実施分）

砂防関連施設の
整備数 2施設

（令和5年度完成分）

※施行中 14施設

立地適正化計画における
防災指針の作成



2市町村

（令和5年7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 27河川

（令和5年9月末時点）

内水浸水想定
区域 0団体

（令和5年9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 319施設
土砂 191施設

（令和5年9月末時点）

個別避難計画 8市町村

（令和5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

堤防整備＜宮津市由良地区＞（福知山河川国道事務所）

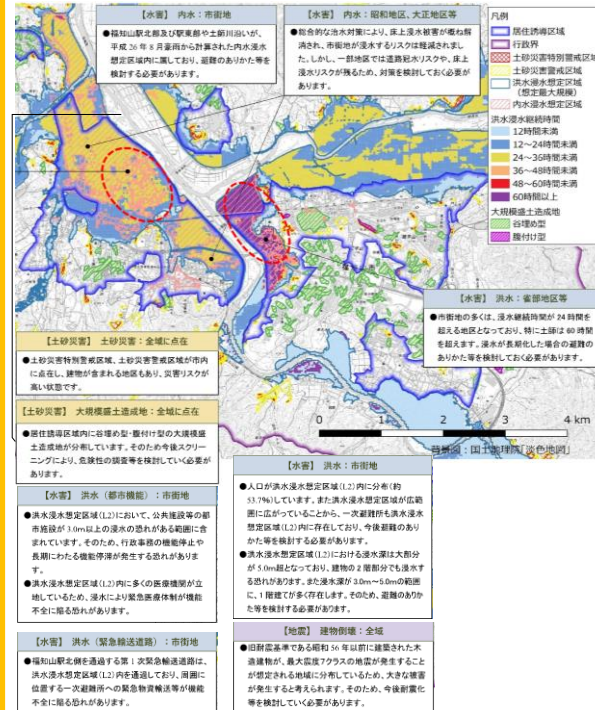
- 福知山河川国道事務所では、河川整備計画（H25.6）の残りの整備メニューのうち、無堤部への堤防整備を推進。
- 由良川の河口付近に位置する宮津市由良地区の堤防整備について、令和4年度に工事着手し、令和5年度は引き続き工事を推進しました。



被害対象を減少させるための対策

立地適正化計画における防災指針の作成（福知山市）

- 「防災コンパクト先行モデル都市」として国の支援を受けて立地適正化計画を作成。（令和4年4月公表）
- 防災・減災の観点を取り入れたコンパクトな都市づくりを推進。



被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策

総合モニタリング情報配信システムの機能アップと
舞鶴防災アプリとのリンク（舞鶴市）

- 避難情報の発令地域を自治会単位で視覚的に表示。
- 「京都府総合防災情報システム」とデータ連携し、避難所情報等をアイコン&カルテ表示。
- 運用開始の「舞鶴防災アプリ」とリンク。

－ 新表示画面 －



舞鶴防災アプリとリンク

主な機能

- ◆ 防災シグナル機能
- ◆ 防災行政無線連携機能
- ◆ マイタイムライン作成支援機能
- ◆ 防災サイトリンク機能
- ◆ グループSOS機能
- ◆ 多言語対応機能
- ◆ 防災学習機能 など

※指標の数値は集計中のため変更の可能性があります。