

流域治水プロジェクト2.0

～流域治水の加速化・深化～

- 気候変動の影響により当面の目標としている治水安全度が目減りすることを踏まえ、流域治水の取組を加速化・深化させる。このために必要な取組を反映し『流域治水プロジェクト2.0』に更新する。

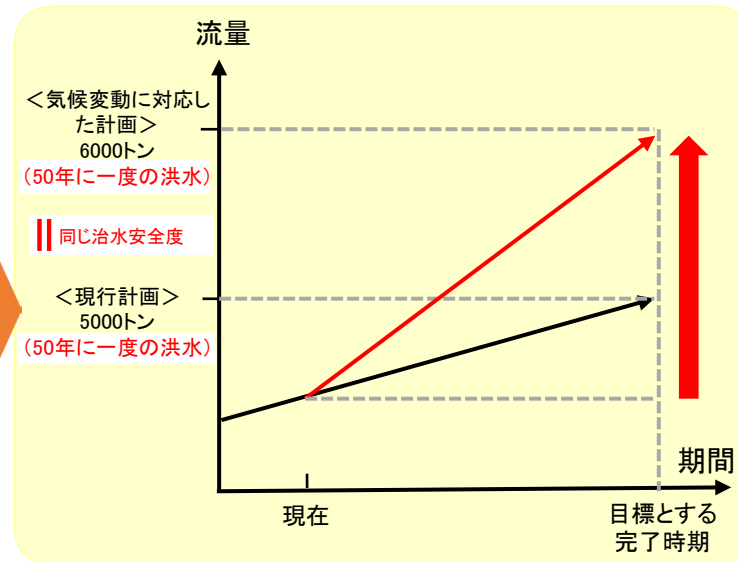
現状・課題

- 2℃に抑えるシナリオでも2040年頃には降雨量が約1.1倍、流量が1.2倍、洪水発生頻度が2倍になると試算
- 現行の河川整備計画が完了したとしても治水安全度は目減り
- グリーンインフラやカーボンニュートラルへの対応
- インフラDX等の技術の進展

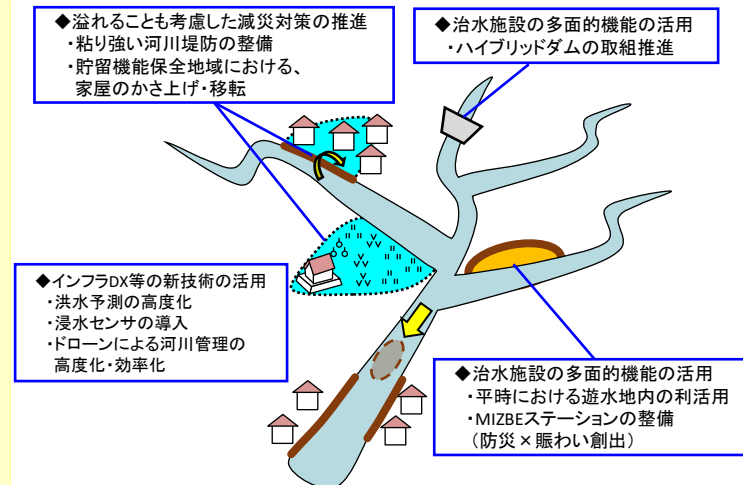
必要な対応

- 気候変動下においても、目標とする治水安全度を現行の計画と同じ完了時期までに達成する
- あらゆる関係者による、様々な手法を活用した、対策の一層の充実を図り、流域治水協議会等の関係者間で共有する。

必要な対応のイメージ



様々な手法の活用イメージ



気候変動シナリオ	降雨量 (河川整備の基本とする洪水規模)
2℃上昇	約1.1倍

降雨量が約1.1倍となった場合

全国の平均的な傾向【試算結果】	流量
	約1.2倍

同じ治水安全度を確保するためには、
目標流量を1.2倍に引き上げる必要

※現行の計画と同じ完了時期までに目標とする治水安全度を達成するため、
様々な手法を活用し、集中的に整備を進めることが必要

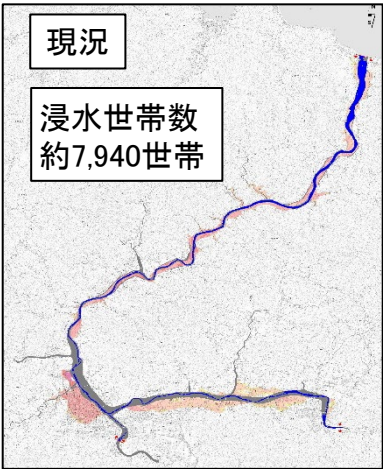
⇒現在の河川整備計画に基づく対策や流域における各取組を推進するとともに、気候変動を踏まえて追加で必要となる対策案の詳細については、更に議論を深めていく。

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。

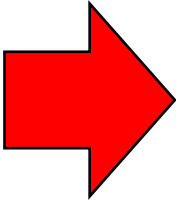
■気候変動に伴う水害リスクの増大

国管理区間からの外水氾濫による浸水範囲・浸水世帯数

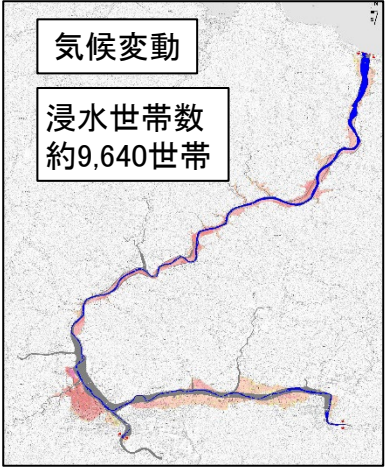


河道: R4末時点
外力: 現行河川整備計画の目標流量

<現状>

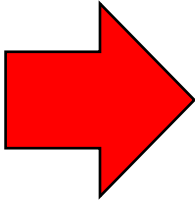


リスク増大

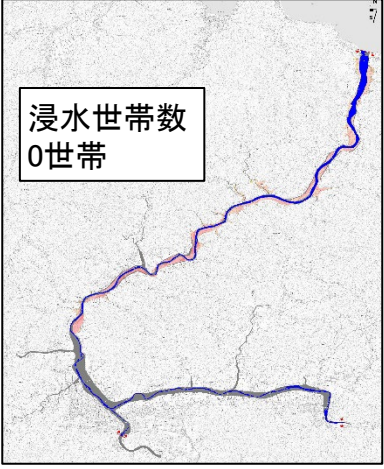


河道: R4末時点
外力: 気候変動考慮後の目標流量
(現行河川整備計画の対象降雨の降雨量を1.1倍した場合の目標流量)

<気候変動考慮(1.1倍)>



対策後



河道: 追加対策メニュー完了時点
外力: 気候変動考慮後の目標流量
(現行河川整備計画の対象降雨の降雨量を1.1倍した場合の目標流量)

<対策後>

【目標①】
KPI: 浸水世帯数
約9,640世帯⇒0世帯

凡 例	
浸水した場合に想定される水深 (ランク別)	
0.5m未満の区域	
0.5m～3.0m未満の区域	
3.0m～5.0m未満の区域	
5.0m～1.0m未満の区域	
10.0m～20.0m未満の区域	

■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	新たな居住に対し立地を規制し、 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・復興 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

～頻発する浸水被害に対して、流域治水対策を一層推進～

- ## 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
 - ・水位・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う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」の利活用推進とゲリラ豪雨対策広域アクションプランに基づく対策の推進
 - ・排水ポンプ車出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（フェックツ共済）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2.0

氾濫を防ぐ・減らす

- 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

被害対象を減らす

- 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

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
 - ・要支援者の避難体制の構築
- 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

※ 特定都市河川の指定や流域水害対策計画の策定に向けた検討を実施し、対策を推進。

由良川水系流域治水プロジェクト2.0【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～

●グリーンインフラの取組 『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』

○由良川中流域の水域では、オイカワ・アユなどの魚類やモノアラガイ等の水生生物が確認されているほか、サケの産卵活動や産卵床が確認されている。陸域では、水際のツルヨシから自然植生であるエノキ・クノキ林など多様な植物が確認されており、豊かな自然環境が存在している。また、水辺の豊かな自然環境を利用するコウノトリの飛来が度々確認されており、地元住民の注目を集めている。

○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。



※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。

由良川水系流域治水プロジェクト2.0【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6年度末時点）

流出抑制対策の実施



0施設

（令和5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 8箇所
（令和6年度実施分）
砂防関連施設の
整備数 2施設
（令和6年度完成分）
※施行中 17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6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6年9月末時点）
内水浸水想定
区域 0団体
（令和6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 397施設
土砂 189施設
（令和6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6年度は引き続き工事を推進しました。

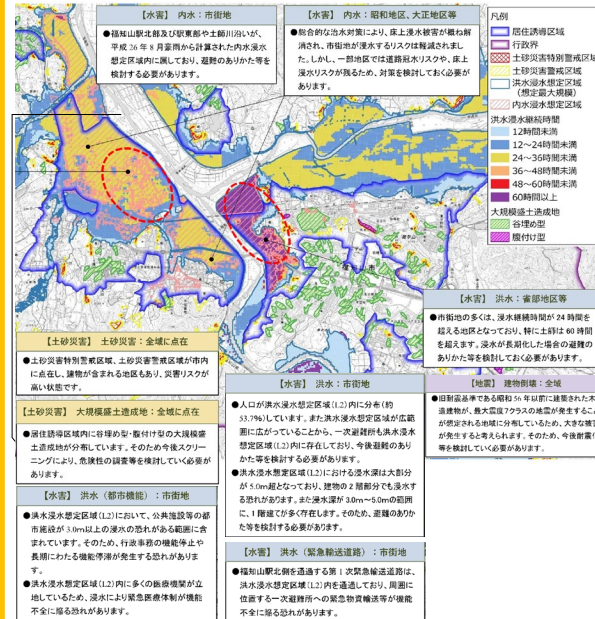


その他、京都府、兵庫県、福知山市、舞鶴市、国立研究開発法人森林研究・整備機構 森林整備センター

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。



その他、気象庁（京都地方気象台、神戸地方気象台）

被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策

綾部市地域情報アプリ（綾部市）

- タブレット型ライブビジョンを機能拡張し、スマホ版の「綾部市地域情報アプリ」を令和6年4月から運用開始。
- 行政情報や防災情報をお知らせするほか、自治会連合会や自治会もこのアプリからお知らせ配信が可能。
- 1つの配信で複数のツール（市メルマガ、地域メルマガ、ライブビジョンタブレット版&スマホ版）に配信が可能。
- アプリでは、配信情報のほか、開設避難所等の地図情報や、くらし情報、広報資料等を掲載が可能。

通常時の画面



その他、福知山市、舞鶴市、綾部市、宮津市、環境省近畿地方環境事務所

状況に応じて、ホーム画面のデザインを緊急モード変更します
緊急時の状況が表示されます。状況が更新されると緊急のお知らせが届きます。



※指標の数値は集計中のため変更の可能性があります。