

第 9 回由良川流域治水協議会

由良川流域治水協議会 規約

(設置)

第1条 「由良川流域治水協議会」(以下「協議会」)を設置する。

(目的)

第2条 本協議会は、近年の激甚な水害や気候変動による水害の激甚化・頻発化に備え、由良川流域において、あらゆる関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を計画的に推進するための協議・情報共有を行うことを目的とする。

(協議会の構成)

第3条 協議会は、別表の職にある者をもって構成する。

- 2 協議会は、各構成員の命により、各機関からの代理出席を認める。
- 3 協議会は、構成員の同意を得て、必要に応じて別表の職にある者以外の者を追加及び参加させることができる。
- 4 協議会は、協議会の運営に必要な情報交換や各種検討・調整等を行うことを目的として、幹事会を設置する。

(協議会の実施事項)

第4条 協議会は、次の各号に掲げる事項を実施する。

- 1 由良川流域で行う流域治水の全体像を共有・検討。
- 2 河川に関する対策、流域に関する対策、避難・水防等に関する対策を含む、「流域治水プロジェクト」の策定と公表。
- 3 「流域治水プロジェクト」にもとづく対策の実施状況のフォローアップ。
- 4 その他、流域治水に関して必要な事項。

(協議会資料等の公表)

第5条 協議会に提出された資料等については速やかに公表するものとする。ただし、個人情報等で公表することが適切でない資料等については、協議会の了解を得て公表しないものとする。

- 2 協議会の議事については、事務局が議事概要を作成し、出席した構成員の確認を得た後、公表するものとする。
- 3 幹事会は、原則非公開とし、幹事会の結果概要をホームページで公表するとともに、協議会へ報告するものとする。

(雑則)

第6条 この規約に定めるもののほか、協議会の議事の手続きその他運営に関し必要な事項については、協議会で定めるものとする。

(附則)

第7条 本規約は、令和2年 8月28日から施行する。

令和2年12月 9日改正。

令和3年 3月25日改正。

令和4年 3月23日改正。

令和5年 5月30日改正。

別表

機 関	構 成 員
福知山市	市長
舞鶴市	市長
綾部市	市長
宮津市	市長
南丹市	市長
京丹波町	町長
丹波篠山市	市長
丹波市	市長
京都府 建設交通部	理事
兵庫県 土木部	総合治水課長
農林水産省 近畿農政局 農村振興部	洪水調節機能強化対策官
林野庁 京都大阪森林管理事務所	事務所長
気象庁 京都地方气象台	台長
気象庁 神戸地方气象台	台長
環境省 近畿地方環境事務所	環境対策課長
国立研究開発法人森林研究・整備機構森林整備センター	
近畿北陸整備局	局長
近畿地方整備局 福知山河川国道事務所	事務所長
(オブザーバー)	
関西電力株式会社 再生可能エネルギー事業本部	京都水力センター所長代理

(順不同)

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。

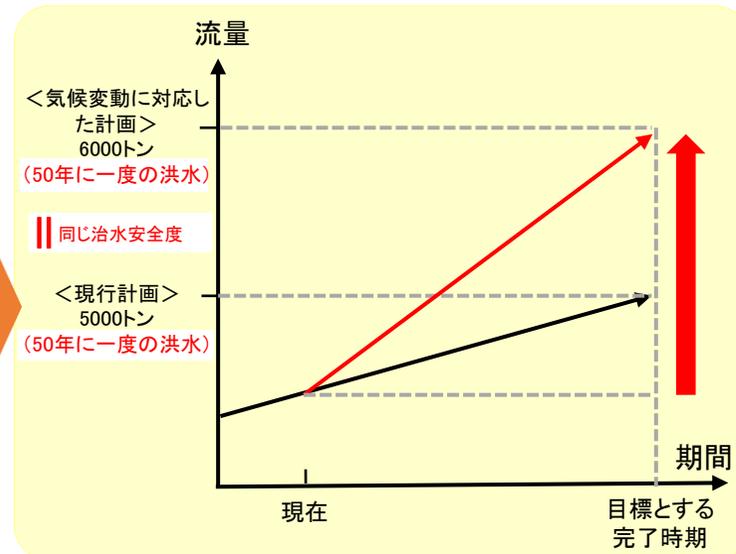
現状・課題

- 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

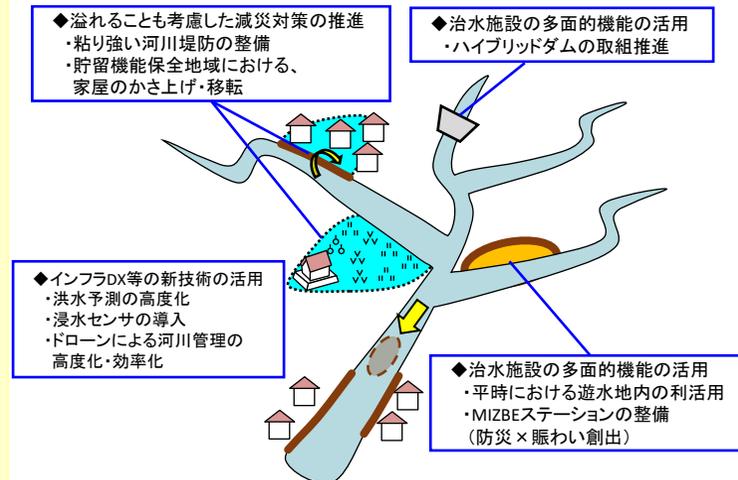
必要な対応

- 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



降雨量が約1.1倍となった場合

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

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

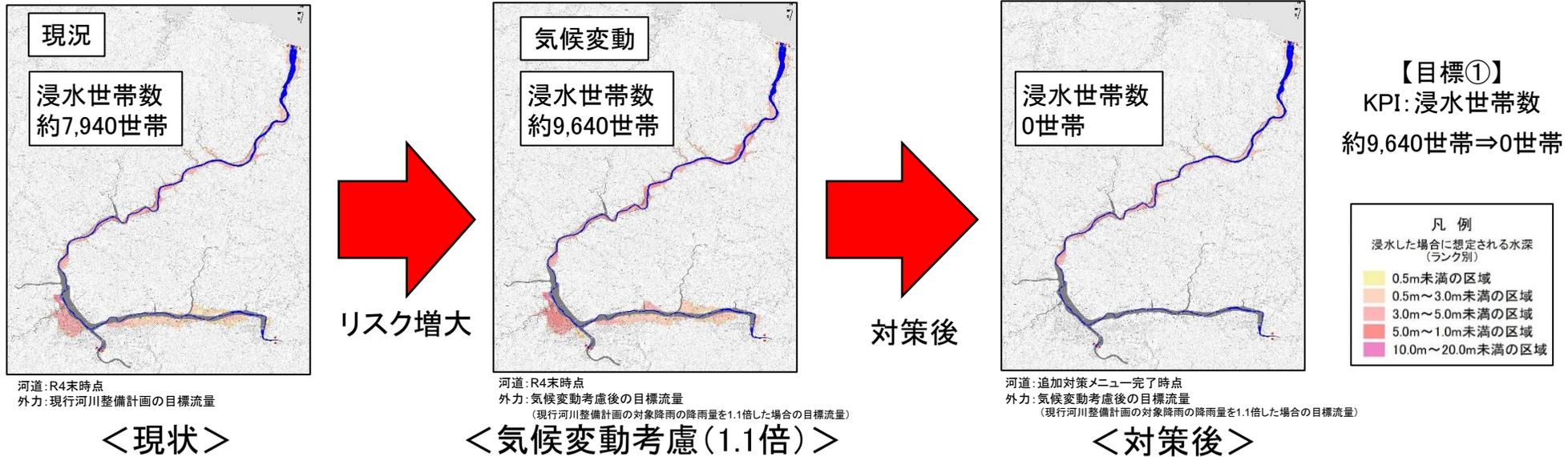
⇒現在の河川整備計画に基づく対策や流域における各取組を推進するとともに、気候変動を踏まえて追加で必要となる
対策案の詳細については、更に議論を深めていく。

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



■ 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	

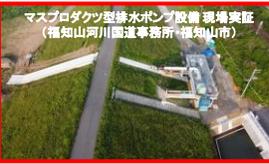
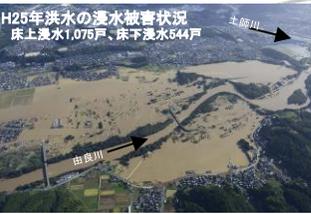
【目標②】志高地区における内水被害の軽減(1/10規模降雨の雨水出水による浸水被害を防止)

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

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～

- 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。



凡例

- 大臣管理区間
- 既設ダム
- 河道改修 (掘削、堰改築、橋梁改築等)
- 堤防整備、堤防強化
- 排水機場、調整池
- 県境
- 市町村境
- 流域境

リスクマップ凡例 (現況・浸水深50cm以上)

- 高強度 (1/10)
- 中高強度 (1/30)
- 中強度 (1/50)
- 中低強度 (1/100)
- 想定最大規模

灰色着色：対策完了

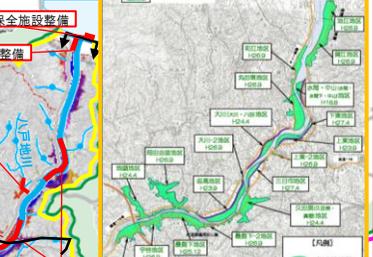
由良川下流圏域

和久川・弘法川・法川等の河道掘削、堤防整備、排水機場整備、海岸保全施設整備等



総合的な治水対策 (福知山河川国連事務所・京都府・福知山市)

災害危険区域の指定 (福知山市・舞鶴市)



■ 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
- ・総合的な治水対策
- ・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の工夫
- ・法指定による浸水被害防止区域の指定 等



■ 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
- ・「高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
- ・排水ポンプ室活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（フェイクス共済）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

特定都市河川指定・流域水害対策計画策定対策メニュー（イメージ）



竹田川圏域

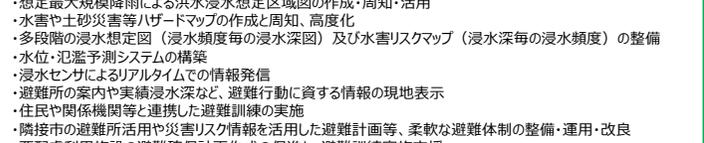


■ 既存ダム有効活用に向けた検討

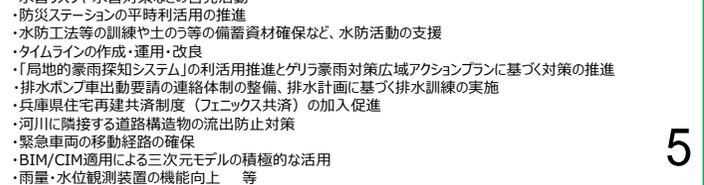


■ 由良川上流圏域

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



■ 防災マップの配布とweb公開 (丹波篠山市)



■ 水位・氾濫予測システムの構築 (京都府)



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

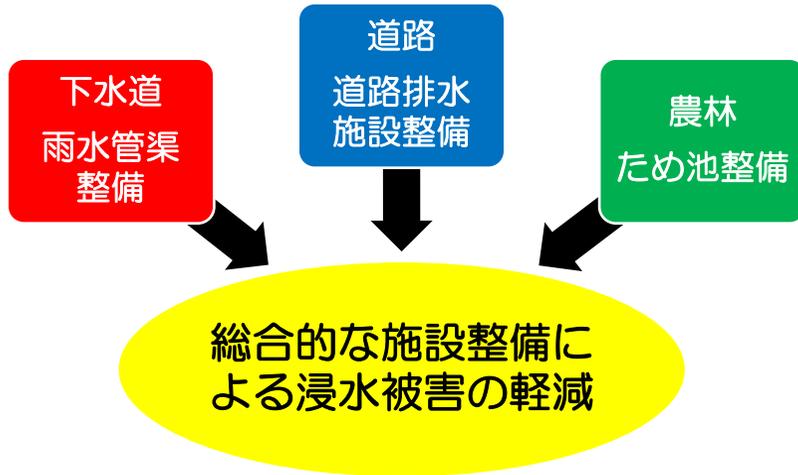
- 気候変動を踏まえた治水計画への見直し
(2℃上昇下でも目標安全度維持)
＜具体の取組＞
 - ・気候変動を考慮した河川整備計画に基づくソフト対策
 - ・雨水管理総合計画に基づくソフト対策
- 流域対策の目標を定め、
役割分担に基づく流域対策の推進
＜具体の取組＞
 - ・流域水害対策計画に基づくソフト対策
- 溢れることも考慮した減災対策の推進
＜具体の取組＞
 - ・水害リスクマップに基づく土地利用や住まい方の工夫
 - ・要支援者の避難体制の構築
- 多面的機能を活用した治水対策の推進
＜具体の取組＞
 - ・防災ステーションの平時利活用の推進
- インフラDX等における新技術の活用
＜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

由良川水系流域治水プロジェクト2.0＜個別事例＞

R7.3版

- 平成26年8月豪雨を始めとする集中豪雨などにより、浸水被害の発生した福知山市下六人部地区において、浸水被害の軽減を図るため、道路排水施設、農業用施設及び下水道施設の総合的な整備を実施します。

対策の概要



道路排水施設の改良



下水道雨水排水路の新設・改良



ため池の堤体補強

事業箇所図



事業の経過

令和3年
シミュレーションによる対策施設の検討



令和4年
対策施設の詳細設計等の実施

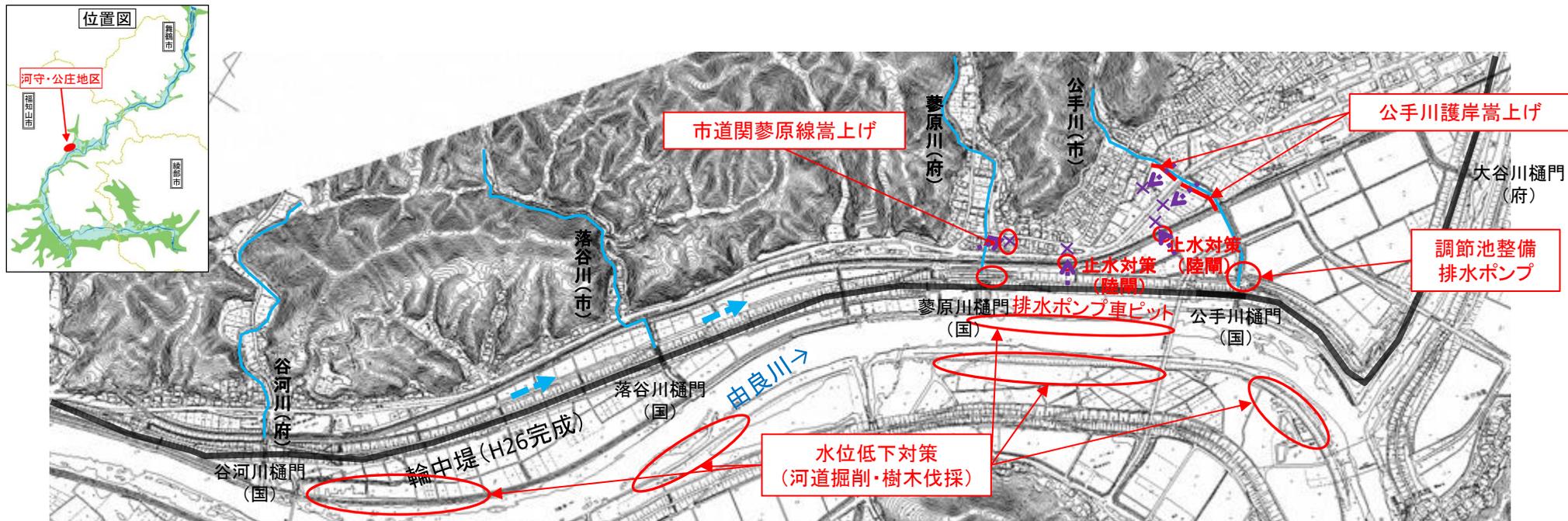


令和5年以降
対策施設の詳細設計及び工事の実施中

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策事例<内水被害軽減対策>

福知山市、京都府、福知山河川国道事務所

- 京都府、福知山市では、平成29年台風21号及び平成30年7月豪雨により甚大な内水被害を受けた大江町河守～公庄地区をモデル地区として、排水ポンプ整備や支川改修等の内水被害軽減対策を実施しています。
- また、福知山河川国道事務所は、由良川本川の河道掘削や樹木伐採を行うことで、本川の水位を低下させ、内水対策に寄与する整備を府・市と連携しながら実施しています。



役割分担	主な浸水被害軽減の連携メニュー[短期対策 *1]		対策効果
国交省	<ul style="list-style-type: none"> 由良川本川河道掘削、樹木伐採 流域内水対策への財政支援 	排水ポンプ車の活用やソフト対策の組み合わせにより、更なる減災対策に取り組む	<ul style="list-style-type: none"> 平成29年台風21号出水規模の床上浸水が解消 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 平成29年台風21号浸水被害戸数 床上戸数 17戸 床下戸数 18戸 </div>
京都府	<ul style="list-style-type: none"> 排水ポンプ車ピット整備 排水ポンプ整備への連携協力等 		
福知山市	<ul style="list-style-type: none"> 公手川改修・護岸嵩上げ、関連止水対策 調節池(約5千m³)、排水ポンプ(約3m³/s) マイマップ、マイタイムラインでの避難等 		

*1 短期対策として平成29年台風21号相当規模の雨を対象に、床上浸水解消を目標とする。

- 森林環境譲与税は、「森林の整備に関する施策」、「森林の整備を担うべき人材の育成及び確保、森林の有する公益的機能に関する普及啓発、木材の利用の促進その他の森林の整備の促進に関する施策」に要する費用に充てなければならないとされている。（森林環境税及び森林環境譲与税に関する法律第34条第1項）
- 福知山市は、約42,000haの森林を有し、うち約48%（約20,000ha）がスギ・ヒノキ等の人工林で、その多くが標準伐期齢を過ぎている状況となっている。
- また、本市では、近年水害が頻繁に発生し、治水対策の観点から森林整備を進めていく必要がある。
- 以上から、森林環境譲与税は新たな森林経営管理制度の推進に係る事業を中心に充当する。

福知山市基礎データ ● 私有林人工林面積：19,953ha ● 林野率：76.1% ● 林業就業者数：60人

令和5年度森林環境譲与税：94,848千円（決算額）

令和6年度森林環境譲与税：132,806千円（予算額）

令和5年度森林経営管理事業

- 平野・板生・二箇地区において、森林境界明確化を実施
- 境界明確化完了箇所の意向調査を実施

【事業費】67,265千円

【実績】・境界明確化業務面積：2,232ha

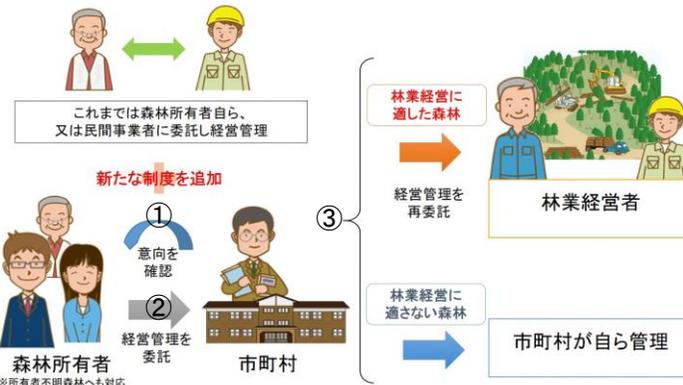
令和6年度森林経営管理事業

- 菟原地区において、森林境界明確化を実施
- 境界明確化完了箇所の意向調査を実施

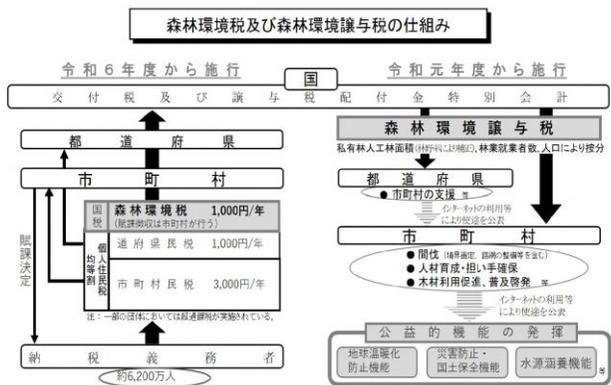
【予算額】95,090千円

【予定量】・境界明確化業務面積：1,796ha

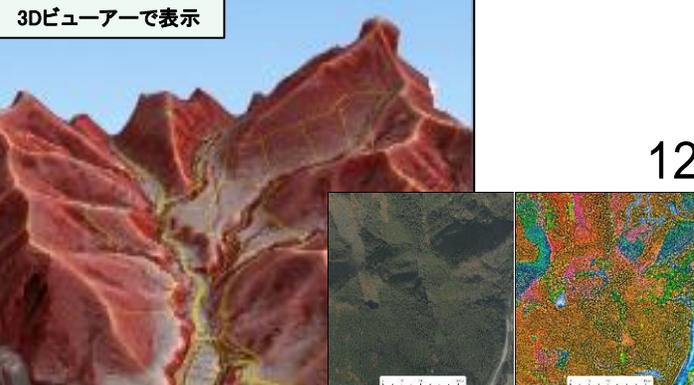
森林経営管理制度



森林環境譲与税の仕組み



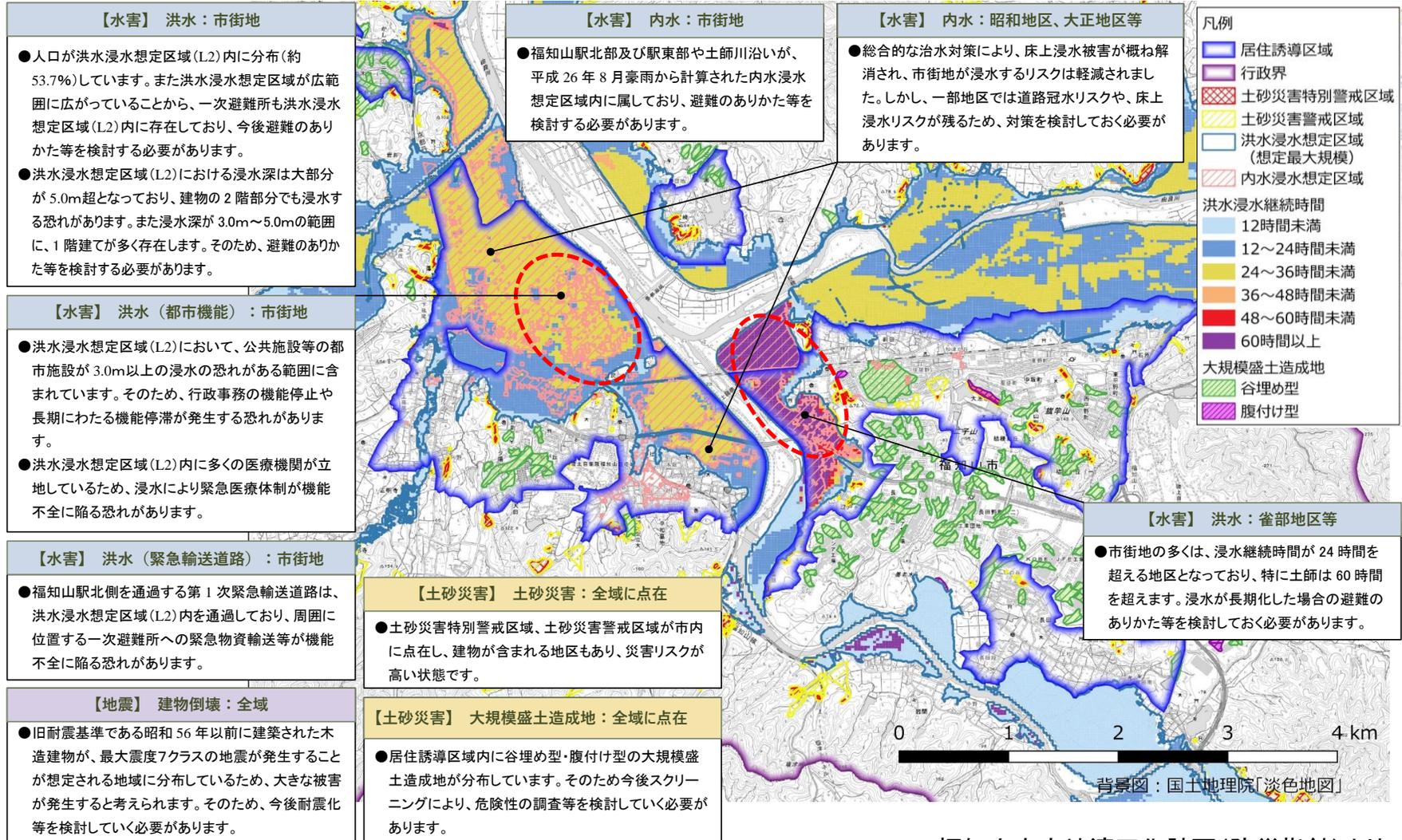
森林航空レーザ計測・解析



被害対象を減少させるための対策＜防災指針を盛り込んだ立地適正化計画の作成＞

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

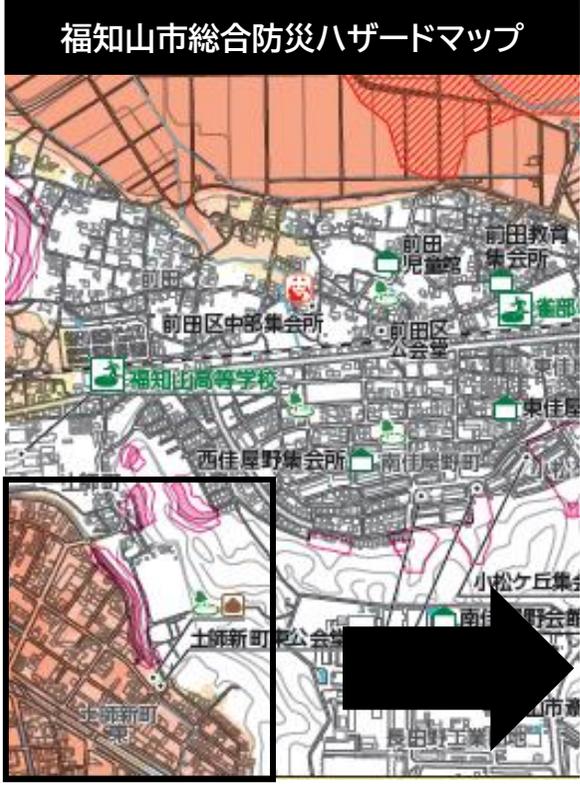


福知山市立地適正化計画(防災指針)より

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策＜自治会ごとの地域版防災マップの作成＞ 福知山市

- 市全域の災害リスク等を周知する総合防災ハザードマップとは別に、自治会単位の詳細な情報を網羅し、自治会独自が定めた避難場所や避難のタイミングを記載した地域版防災マップ(マイマップ)の作成を推進。
- 平成27年度から取り組みを始め、令和6年度で全325自治会の作成が完了、災害時の実際の活動や訓練等に活用いただいている。

地域独自の避難のタイミングや決め事など



地域住民が知る、市のハザードマップに掲載のない危険場所や現象

地域版防災マップ

	福知山高等学校
	プラント・イオン・ジュテンドーの指定された場所

浸水注意箇所



警戒レベル	水位と避難情報		市の避難情報 <small>※市の避難情報は水位と今後の増水の見込みにより判断されます。</small>
	三俣	水位情報	
5	5.20m	計画高 (はん濫発生)	緊急安全確保
4	2.80m	はん濫危険水位	避難指示
3	2.50m	避難判断水位	高齢者等避難
2	2.50m	はん濫注意水位	注意喚起放送



河川防災情報

河川の水位を見たいとき

土師新町東の決め事

土師新町東の避難場所は「福知山高等学校」です

土師川水位 (三俣2.5m) 「避難判断水位」は避難の合図	<ul style="list-style-type: none"> ● 警報が出たら、いつでも避難できるよう準備。 ● 避難指示が出たら、声を掛け合い、助け合って避難所へ
「土砂災害 警戒情報」は避難の合図	<ul style="list-style-type: none"> ● 川の水位が、急に下がる ● 地鳴りがする ● 斜面の亀裂 ● 斜面から水が噴き出す ● 小石がハラハラ落ちる
「土砂災害 警戒情報」の発表がなくても前兆があったら即避難	

凡例

- 土のラステーション
- 消火栓
- 防火水槽

土砂災害警戒区域

この緑の範囲内は、大雨による土砂崩れがあった場合に、家に土砂が到達するおそれのある区域です。

土砂災害特別警戒区域

この赤色の範囲内は、大雨による土砂崩れがあった場合に、土砂で建物が損壊するおそれのある区域です。

災害リスク

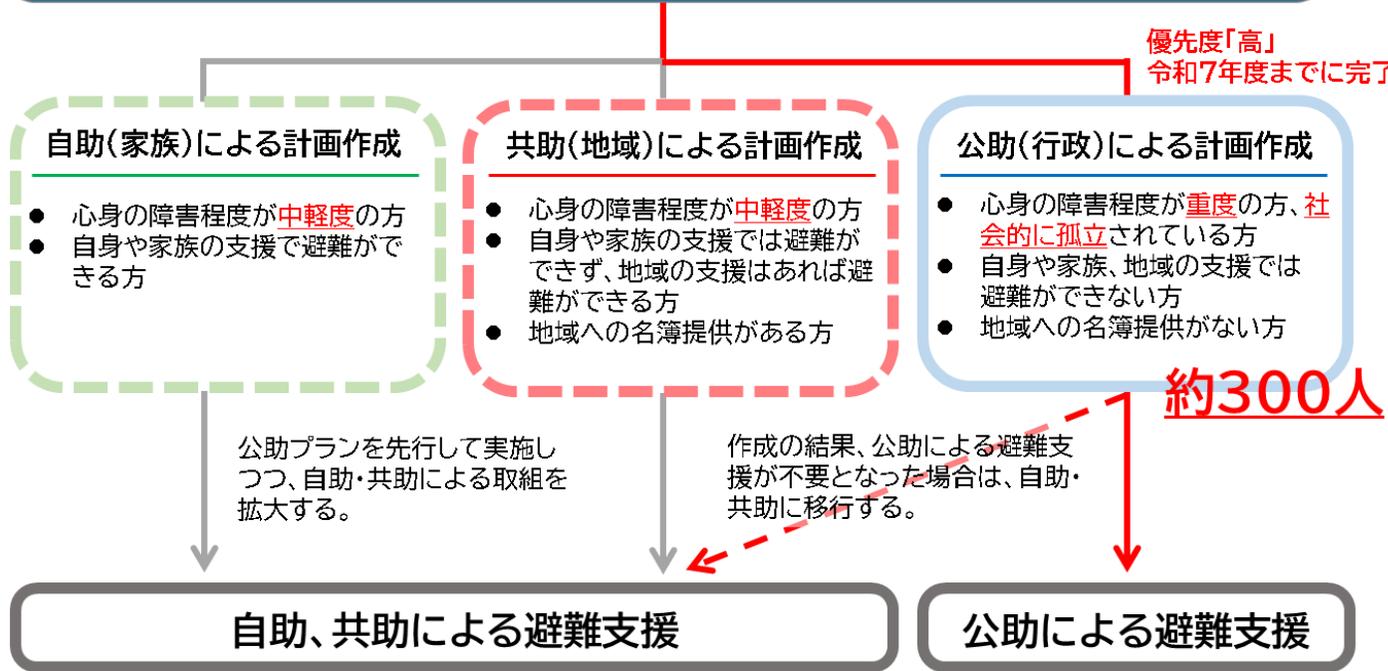
土師川の氾濫 (自宅3階でも浸水のおそれ)
内水氾濫 (過去には床上浸水も) **14**

屋外スピーカー 便利な情報
防災行政無線の放送内容が確認できます。
0120-25-2978

長期浸水注意!

- 本市では、災害リスクや心身の機能レベル等を考慮した**優先度の高い要支援者約300人の公助(行政)による個別避難計画の作成**に取り組んでいるところであり、国が定める「避難行動要支援者の避難行動支援に関する取り組み指針」に基づき、**令和7年度中の計画作成完了をめざしている**。
- 計画作成のほか、**避難支援者、避難場所、移送手段の確保等、避難支援体制を整備**するとともに、令和6年度に導入した災害時ケアプラン作成支援システムを活用することで、迅速な安否確認に繋げ、逃げ遅れゼロをめざす。

避難行動要支援者名簿の登録者 約3,000人
 名簿登録者のうち、地域への情報提供の同意者 約2,000人



要支援者宅への個別訪問の様子



避難訓練の様子

- 森林環境譲与税は、「森林の整備に関する施策」、「森林の整備を担うべき人材の育成及び確保、森林の有する公益的機能に関する普及啓発、木材の利用の促進その他の森林の整備の促進に関する施策」に要する費用に充てなければならないとされている。(森林環境税及び森林環境譲与税に関する法律第34条第1項)
- 舞鶴市は、約27,000haの森林を有し、うち約40%(約11,000ha)がスギ・ヒノキ等の人工林で、その多くが標準伐期齢を過ぎている状況である。
- また、本市では近年、由良川だけでなく、その他の河川の流域でも水害が頻発し、治水対策の観点から森林整備を進める必要がある。
- 以上から、森林環境譲与税は新たな森林経営管理制度の推進に係る事業を中心に充当する。

舞鶴市基礎データ

● 私有人工林面積:7,015ha

● 林野率:78.6%

● 林業就業者数:25人

令和5年度森林環境譲与税:40,586千円(決算額)

令和5年度森林経営管理事業

● 下記の基準に合致した、女布地区で森林航空レーザー測量データを基に森林境界の明確化に着手

実施要件

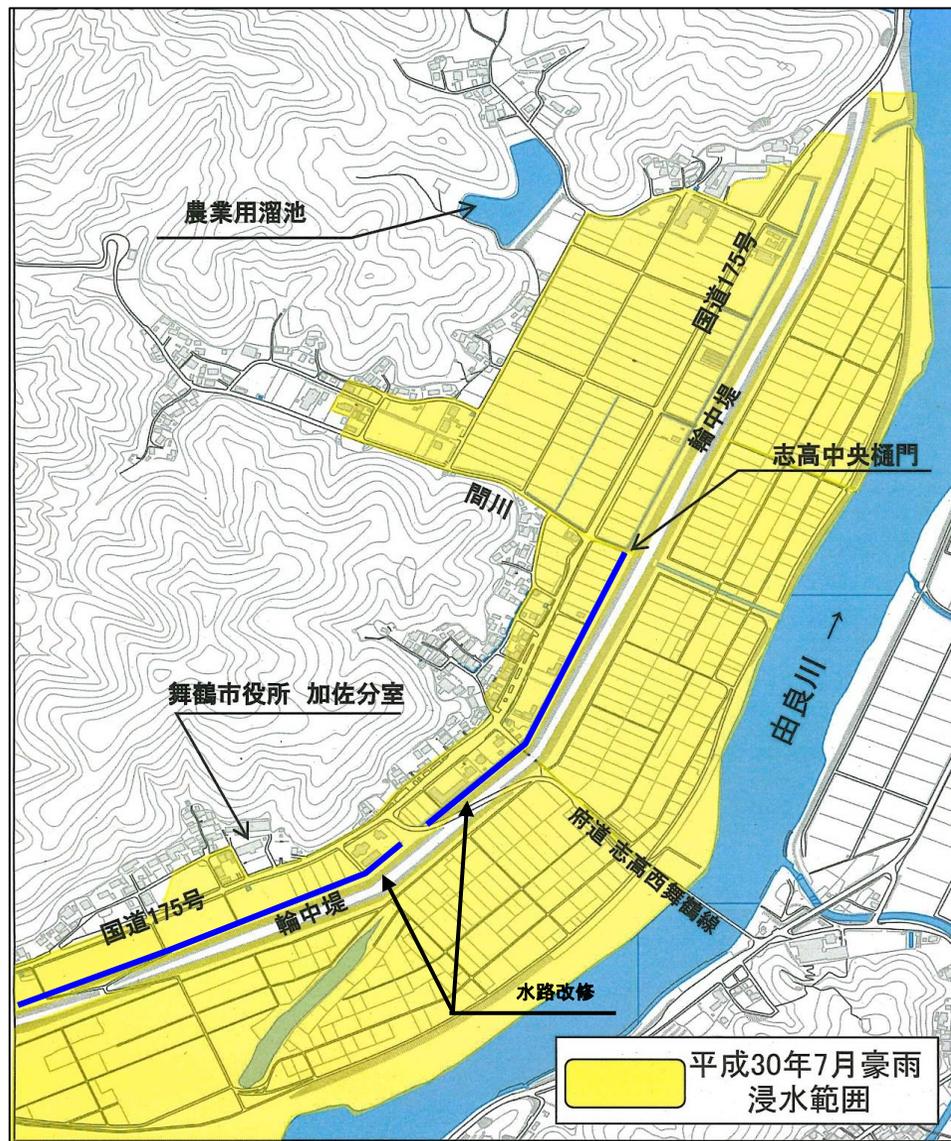
- ① 林班*のおおむね50%以上が人工林であること
 - ② 施業が確認できない放置された森林であること
 - ③ 対象林班のある地域が集約化を望んでいること
- ※林班とは...都道府県の森林計画図で設定されている尾根や谷などで区分される一定の森林の塊

令和6年度森林環境譲与税:55,100千円(交付予定額)

令和6年度森林経営管理事業

- 前述の基準に合致する地区において森林境界の明確化について協議を進め、実施する。
- 令和5年度までに説明会等を実施した地区の森林所有者を対象とした境界の確認とその同意の取得を進めている。
- 岡田由里・丸田西地区において、森林所有者自らが管理するか、市に任せるか等を確認するための「意向調査」を実施する。

- 輪中堤地区において外水から守られる対策が完了したが、内水による浸水被害が顕在化していることから、住民の生命財産を守るため、内水被害軽減対策を検討中。
- **排水機能を強化し内水排除をスムーズに行うことを目的に、平成28年度から実施していた水路改修が完了**



<総合モニタリング情報配信システムの機能アップ>

- 令和5年度 避難情報発令地域を自治会単位で視覚的に表示。避難所情報等をアイコン&カルテ表示
- 令和6年度 舞鶴防災アプリとリンク。由良川支川の市管理河川に水位センサーを設置し、実測水位を視覚的に表示



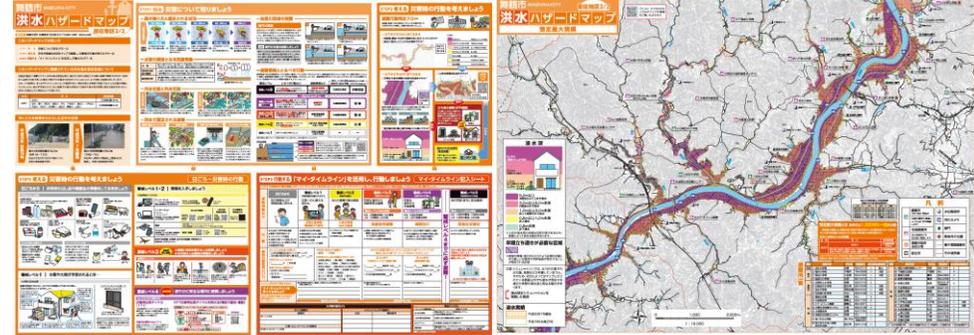
- 「知る機会を増やす」
- 「自分事と捉えることを促す」
- 「行動を誘発する」

- 由良川沿川(加佐地区)自治会などへ、防災教育・啓発活動を推進し、地域防災力の向上をサポート
- 「自主防災組織の設立支援」、「ハザードマップ周知」、「地区タイムラインの作成支援」を三位一体で推進

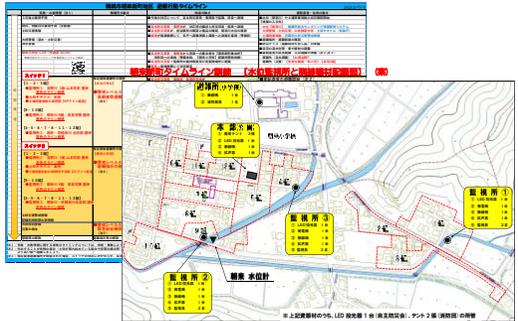
- ◆ 自主防災組織の設立支援
 - ✓ 「自助」「共助」の啓発と設立方法の説明
(加佐地区 17/35自治会 R6年度末)



- ◆ ハザードマップ (R5年度版) 周知
 - ✓ ハザードマップ配布とタイムラインの意義解説
(加佐地区 35/35自治会 同)



- ◆ 地区タイムライン作成支援 (現状: 啓発レベル)
 - ✓ タイムライン作成方法の説明
(加佐地区 21/35自治会 同)



- 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



1. 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。

1. 市役所・地域の情報をいつでもどこでも 確認ができる

行政情報や災害時の避難情報などの情報がリアルタイムに届きます。

2. 現在地周辺の避難所やAEDの場所が 地図上で確認できる

災害発生時には、避難所の開設状況も一目で判断できます。

3. ハザードマップのほか、広報誌やごみ 収集カレンダーなどが確認できる

災害に関する内容はもちろん、
くらしに役立つ情報も確認できます。



- 地域住民が、地元の災害リスクについて話し合い、防災意識を高め、早期の避難行動が図れるよう、住民自らが災害避難計画を策定する「地区防災計画」作成を推進(R元～)。
- 個人の防災行動計画「マイ・タイムライン」(パンフレット)の全世帯配布により、お住い地域の災害リスクを認識してもらい、「自らの命は自ら守る」という防災意識の向上を図る。(令和6年10月配布)

地区防災計画(冊子型・抜粋)

1. 活動方針
(1) 平常時
① 防災資機材・備蓄品の整備点検
② 消火・防災訓練：森々への避難訓練、消火栓の取扱訓練

宮津市による避難情報
避難準備・高齢者等避難開始

立退き避難先
由良地区公民館(指定避難所)
由良小学校(広域避難場所)
森々島田(津波避難高台)

縮尺 1:5000

地区防災計画(防災マップ型)

マイ・タイムライン

もしもの災害に備えて…
つくろう！
マイ・タイムライン
わたしの防災行動計画

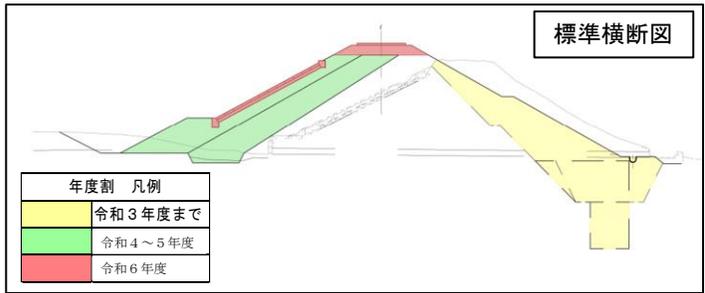
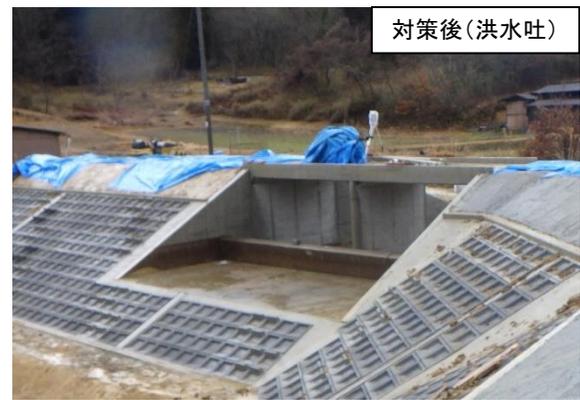
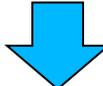
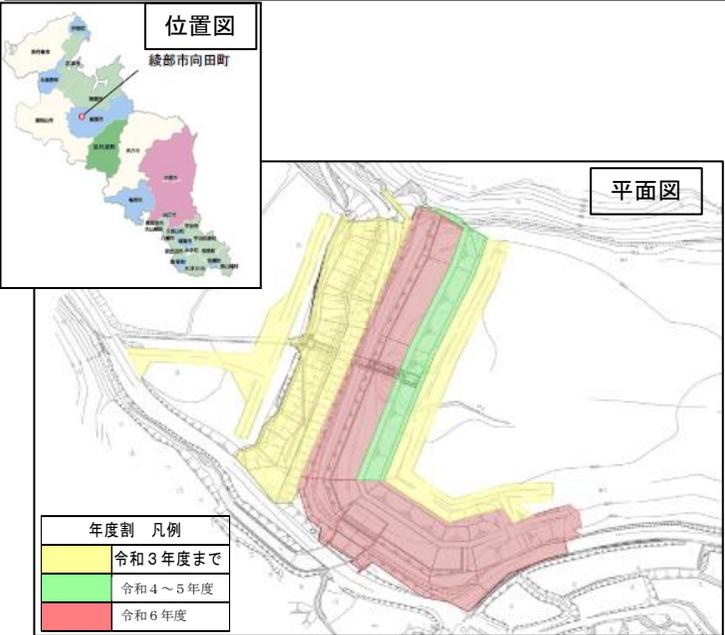
マイ・タイムラインとは？
災害に備えて自分や家族がとるべき行動をあらかじめ決めた個人の防災行動計画です。「いつ」「誰か」「何をするか」「避難開始のタイミングをどうするか」などを時間の経過にそって整理し、いざというときにあわせて行動しましょう。

● 防災情報入手するには…
まずは、お持ちの携帯端末で登録してください。

宮津市公式LINE みやづ情報メール

宮津市
Miyazu City

- 小代呂池では、豪雨による堤体決壊を防止するため、堤体の嵩上げ・洪水吐の改修等の防災工事を実施し、洪水に対する安全性の向上を図りました。
- 引き続き、流域内のため池における防災工事等を集中的かつ計画的に推進し、決壊等による被害リスクの低減や水災害等に対する多面的機能の発揮に努めていきます。



氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 <由良川水系流尾川通常砂防事業> 京都府

● 福知山市の南部に位置する当流域では、荒廃した山肌や立木の倒木が見られることから、異常出水による堆積土砂や倒木の流出を未然に防止するため、砂防施設の整備を行う。

位置図

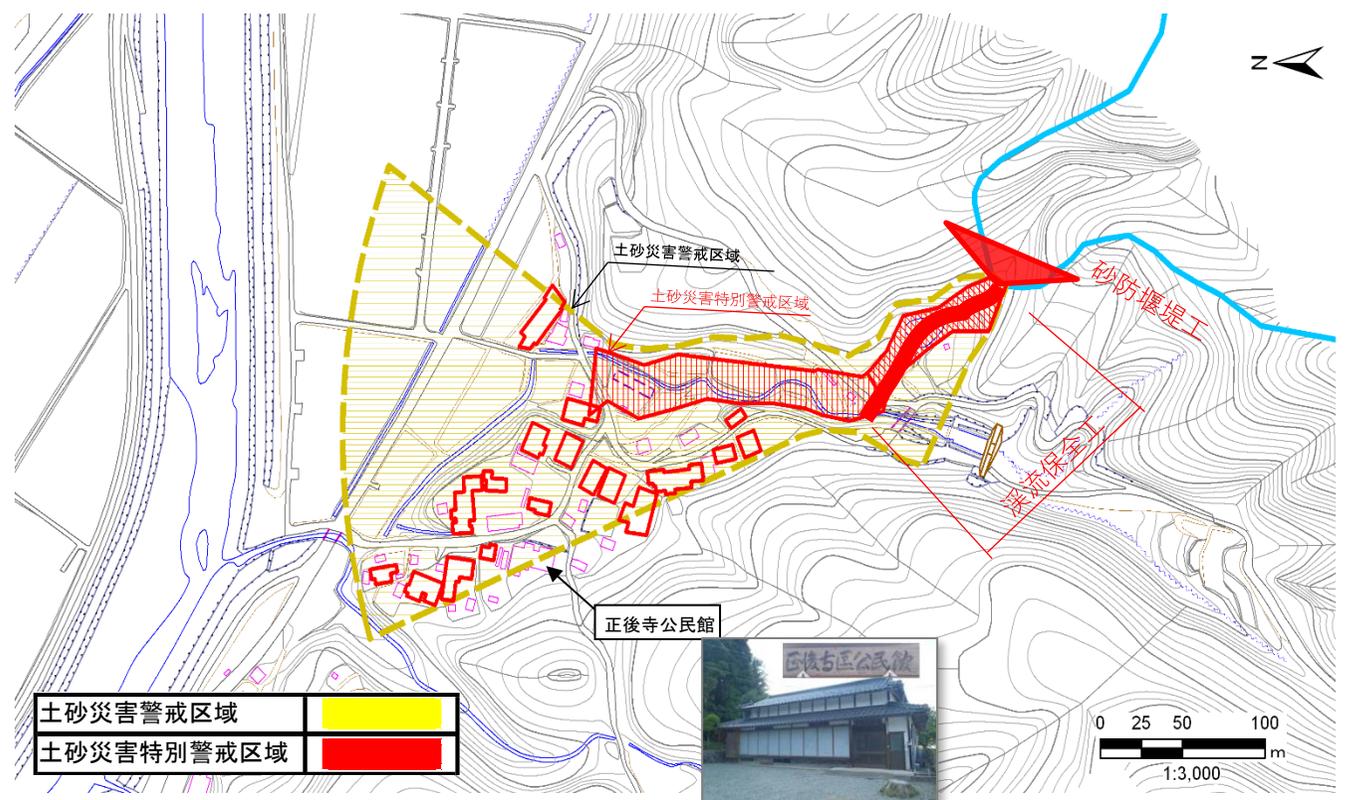


流尾川（正後寺川）

状況写真



保全対象



土砂災害警戒区域	
土砂災害特別警戒区域	

保全人家



氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 <由良川水系樋ノ口川通常砂防事業> 京都府

● 福知山市の北西に位置する当渓流域には、下流に児童福祉関係施設や地域医療施設、人家があり、今後の集中豪雨等において懸念される土石流等による被害から、これら保全対象を守るため、砂防施設の整備を行う。

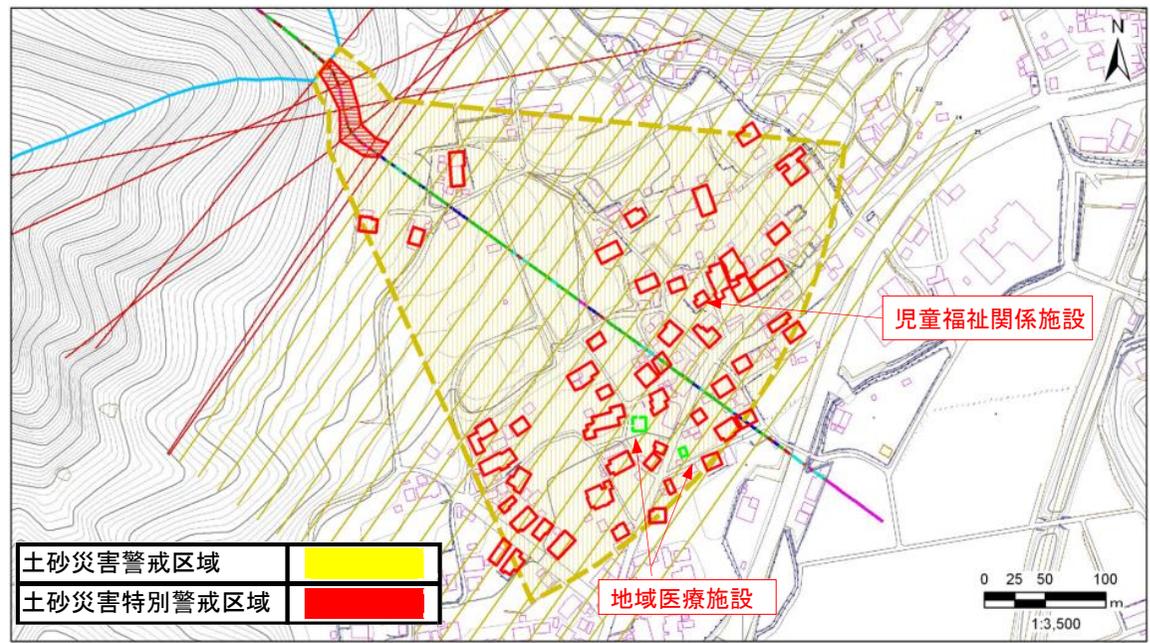
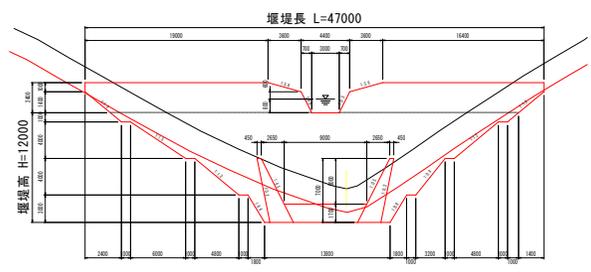
位置図



状況写真



えん堤工正面図



土石災害警戒区域	
土石災害特別警戒区域	

保全人家

- 福知山市の西部に位置する当流域では、不安定土砂が堆積しており、今後の豪雨等により土石流が発生する危険性があるため、砂防施設の整備を行う。

位置図

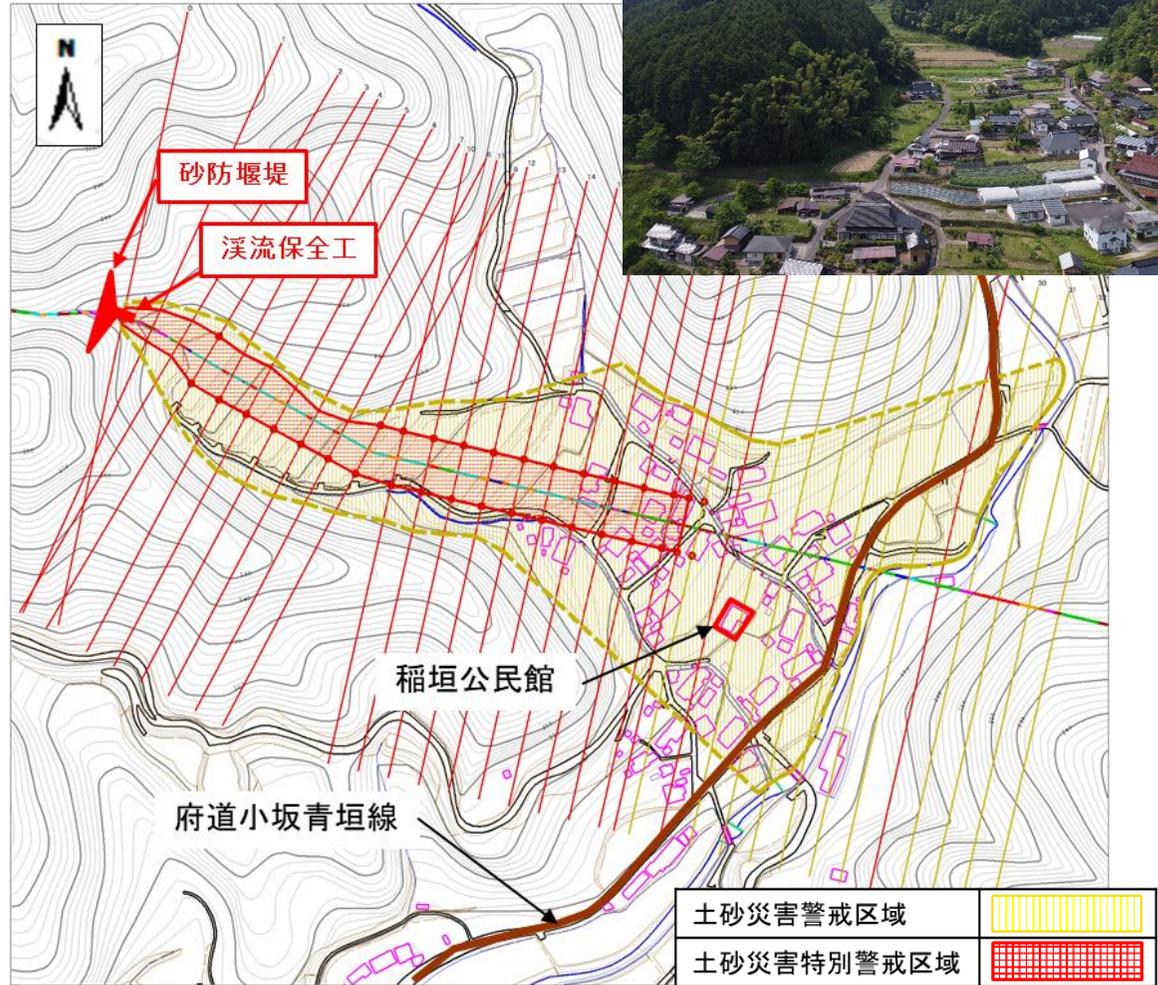


保全対象

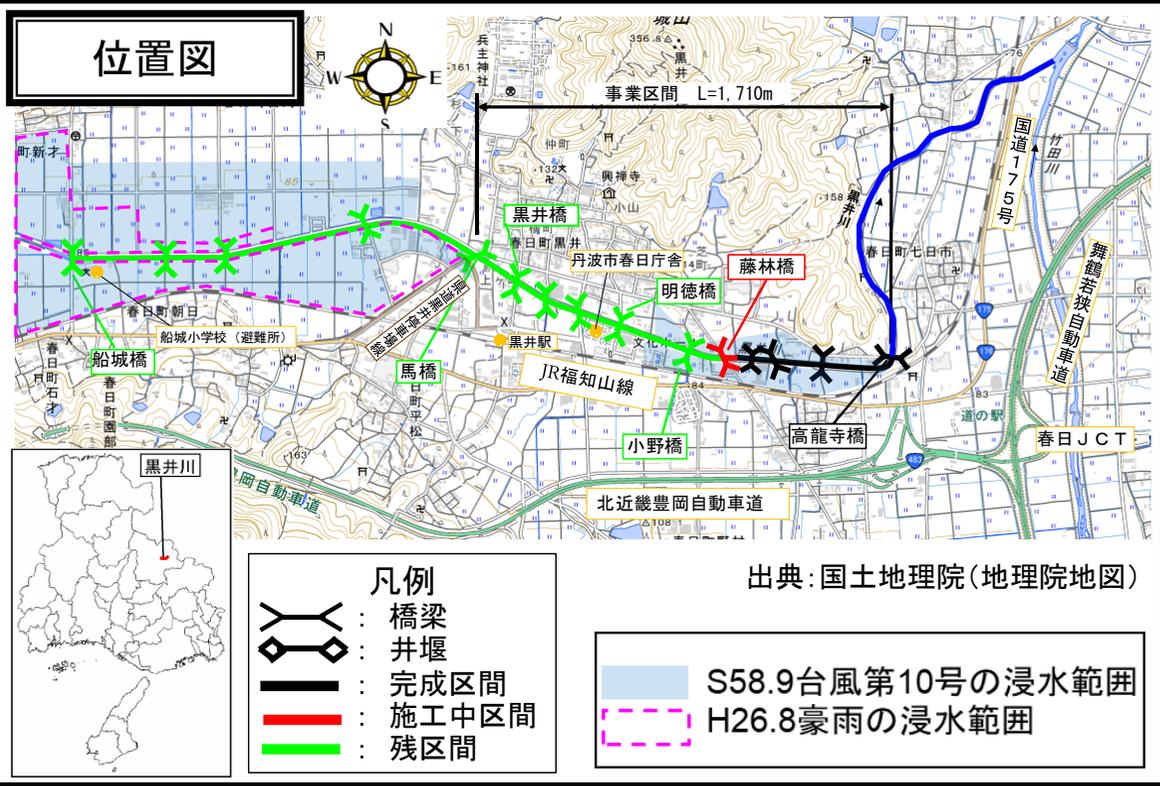
人家26戸、稲垣公民館(避難所)、府道、市道



状況写真



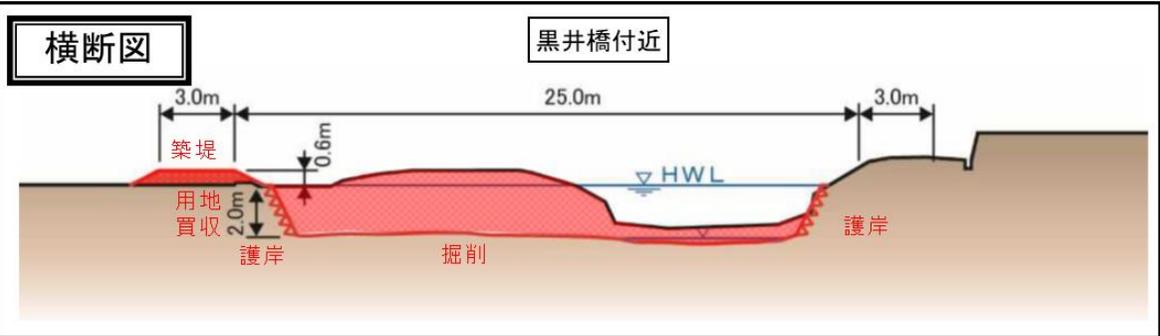
- 昭和58年台風第10号(戦後最大規模の広域的な被害をもたらした洪水)と同規模の洪水に対し、家屋への浸水を軽減する
- 下流より整備を進めており、令和6年度は小野橋架替工事を着手予定(R7年3月~)です。引き続き、上流側へ護岸整備を進めていきます。



完成区間(藤林橋)



未改修区間(明德橋)



- 兵庫県では平成18年度から「県民緑税」(県民税均等割の超過課税)を導入し、森林の防災面での機能強化を早期・確実に進めるために、「災害に強い森づくり」に取り組んでいる。
- 兵庫県全体で災害に強い森づくりとして、43,347haを整備している。 (※令和5年度末時点)

(1) 緊急防災林整備

危険渓流域の森林において、防災機能を高める森林対策として、伐倒木を利用した土留工や簡易流木止め施設等を設置し、土砂流出及び流木・土石流対策を実施。



伐倒木を利用した土留工

災害緩衝林と簡易流木止め施設

(2) 里山防災林整備

集落裏山にある倒木や崩壊の危険性の高い森林を対象に、山地災害防止機能を高めるため、危険木伐採などの森林整備や簡易防災施設を設置。



整備された集落裏山

(3) 針葉樹林と広葉樹林の混交整備

大面積に広がる手入れ不足の高齢人工林を部分伐採し、その伐採跡地に広葉樹を植栽し、風水害に強い森林へ誘導。



パッチワーク状に広葉樹林へ植え替えた人工林と生長した植栽木

(4) 野生動物共生林整備

野生動物による被害が深刻な地域の森林を対象にバッファゾーン(見通しの良い地帯)等を整備し、人と野生生物が棲み分けできる森林を育成。



見通しが良くなり野生動物が出てきにくくなった林縁部

(5) 住民参画型森林整備

地域住民やボランティア団体等による自発的な活動に対し、技術面や資機材等を支援し「参画と協働」による森林整備を推進。



地域住民等による森林整備活動

(6) 都市山防災林森林整備

六甲山系において人命・下流の人家等に被害を及ぼす危険性が高い流域の森林を対象に、斜面崩壊防止力と土砂流出防止機能の向上を図る森林整備や土留工を設置。



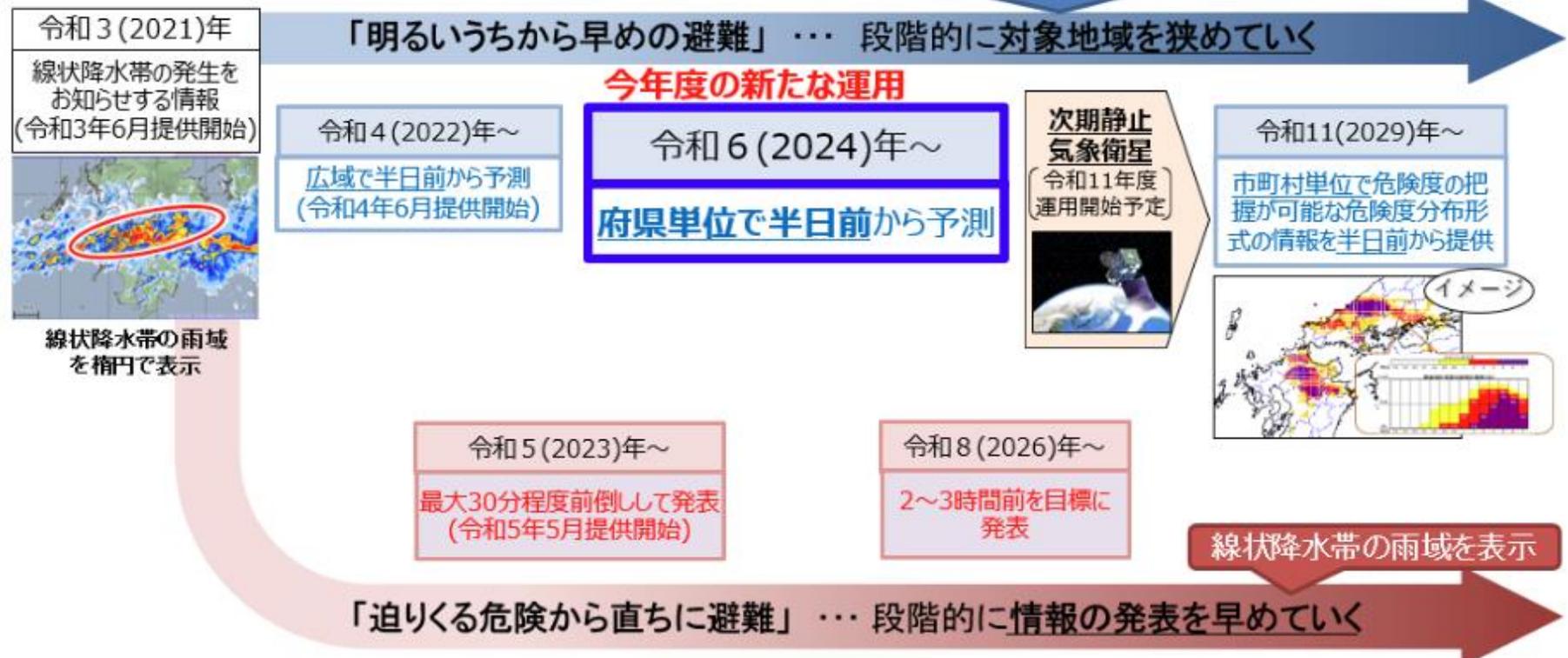
過密化・大径化した広葉樹の伐採後に土留工を設置

「顕著な大雨に関する気象情報」を府県単位とより細かい単位で発表



観測や予測の強化の成果を順次反映し、令和4年6月より、線状降水帯による大雨の可能性の半日程度前からの呼びかけを、令和5年5月より、「顕著な大雨に関する気象情報」（線状降水帯の発生をお知らせする情報）をこれまでより最大30分程度前倒して発表する運用を開始。
令和6年5月27日からは、令和4年度から開始した半日程度前からの呼びかけを府県単位で実施。

線状降水帯による大雨の可能性をお伝え

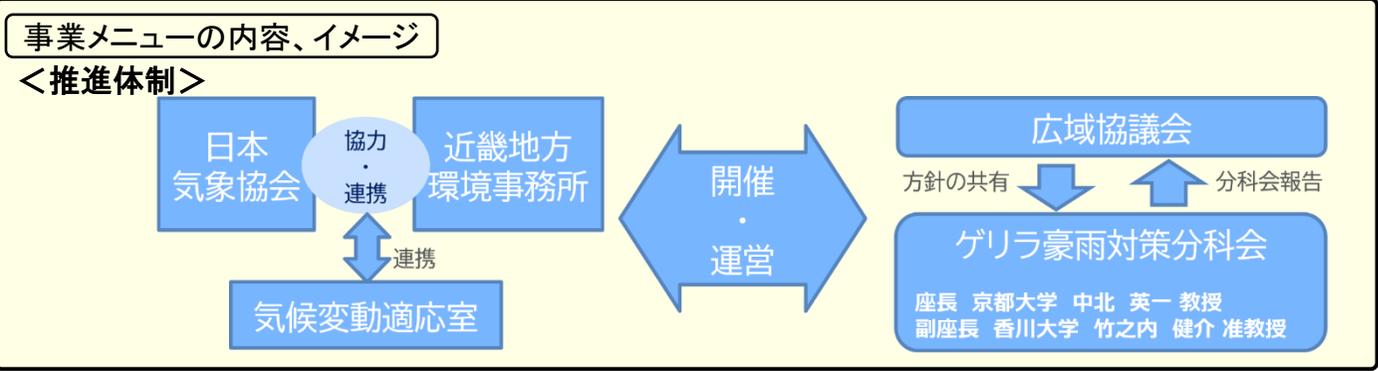


※具体的な情報発信のあり方や避難計画等への活用方法について、情報の精度を踏まえつつ有識者等の意見を踏まえ検討

国民ひとりひとりに危機感を伝え、防災対応につなげていく

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策<「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(気候変動適応地域づくり推進事業)> 環境省近畿地方環境事務所

- 気候温暖化に伴う局地的豪雨の増加による影響を踏まえ、その(人的・物的)被害を軽減するために策定した広域アクションプランに基づく適応策の推進を図る。関係者が参加するFU※分科会を開催・運営する。
 - 滋賀県、京都府及び関係市町村、大阪府、和歌山県、京都市、大阪市、地域適応センター(兵庫県他)、等(環境部局に加え、一部の防災・危機管理系部局も参加。継続して参加募集中。)
- (※FU:フォローアップ)



事業メニューの実施事例

ゲリラ豪雨対策FU分科会の設置

テーマ：局地的大雨による市街地水災リスク増大への適応

気候変動の影響により、局地的豪雨の頻度、強度が増してきており、将来的にはさらに激甚化することが予想されています。また、局地的豪雨による災害の頻度・程度が増えています。

近畿地域では、XRAINによる降雨の立体観測が高頻度で行われている優位性があります。

(令和6年度の事業活動内容)

- ・分科会：8月20日(火)、9時30分～12月23日(月)、10時～
- ・意見交換会：11月13日(水)
- ・中学校における実証：7月～10月
対象：南宇治中学校、東宇治中学校
- ・人と防災未来センターとの連携事業(都賀川水難事故に関する企画展示、ゲリラ豪雨×夏休み防災未来学校2024 WS「ゲリラ豪雨マスターになろう!」)、等

事業メニューの効果

広域アクションプラン(R4年度策定)に含まれる適応アクション

広域連携での適切性、実行可能性・費用対効果の検証を踏まえ、広域アクションプランを策定

a. 施設のゲリラ豪雨対策の実施状況の整理と対策推進
 主なターゲット：中小規模施設の施設管理者、公園管理者等(野外施設の管理者も含む)
 アクションプラン：既存施設等のゲリラ豪雨対策状況のとりまとめと情報共有。中小規模施設等におけるゲリラ豪雨対策の推進。

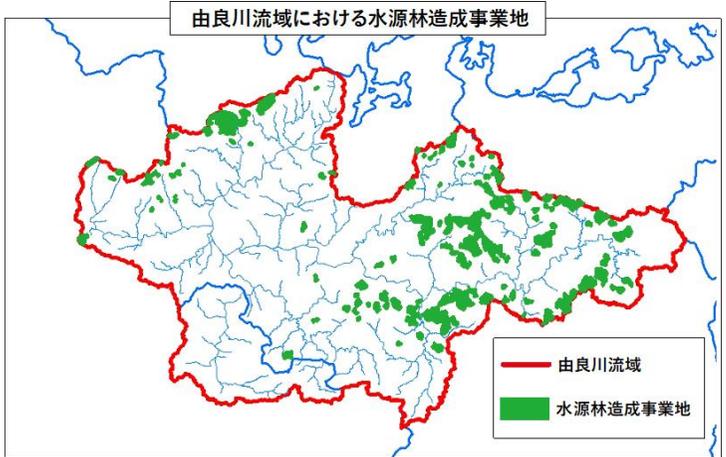
b. ゲリラ豪雨関連情報の有効活用検討
 主なターゲット：地方公共団体(環境系部局、危機管理部局、防災系部局、道路系部)関係者、指定施設管理者、工事業者、教職員・生徒、一般住民
 アクションプラン：豪雨関連情報のとりまとめ結果や利用方法に関するマニュアル作成と有効活用促進

c. ゲリラ豪雨対策に関する啓発・教育
 主なターゲット：地方公共団体(環境系部局、危機管理部局)、地域気候変動適応センター、各府県地球温暖化防止活動推進センター、教職員・生徒、一般市民
 アクションプラン：学校教育現場における啓発授業の実施や、啓発パンフレットの作成・配布

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策事例 <水源林造成事業による森林の整備・保全>

国立研究開発法人森林研究・整備機構 森林整備センター

- 由良川流域における水源林造成事業地は、約250箇所(森林面積 約6,500ha)であり、水源林造成事業の実施主体となる造林者(地域の森林組合や林業事業体等)と共に、更なる森林の有する公益的機能の高度発揮を図るため、令和6年度においては、約250haの森林整備を実施(中)、間伐事業においては流木災害防止の観点から間伐材等を林外へ積極的に搬出、販売し有効利用を図っています。
- また、水源かん養や土砂の流出防止など森林の有する公益的機能を持続的かつ高度に発揮させるため、新植時の針広混交林への造成また群状又は帯状の育成複層林誘導伐の実施により、複数の樹冠層を有する育成複層林の造成を積極的に推進しています。



針広混交林 (京丹波町)



育成複層林 (南丹市)

由良川流域における水源林造成事業地の森林整備状況

(令和7年3月5日現在) ha

市町村名 \ 施業	新植	保育事業	保育事業のうち間伐事業
福知山市		34	
舞鶴市			
綾部市	5	27	
南丹市	20	125	40
京丹波町	8	60	12
計	33	246	52



- 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。



氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策事例 <内水対策：福知山市大江町蓼原地区>

福知山河川国道事務所・福知山市

- 福知山河川国道事務所では、福知山市と協力し、自動車業界とポンプ業界の異業種連携により、量産品の車両用エンジン等を採用することで、経済性、操作性、維持管理性に優れた「マスプロダクツ型排水ポンプ設備」の社会実装に向け、蓼原地区にて現場実証試験を実施。
- 令和5年8月には、「マスプロダクツ型排水ポンプ設備」の設置が完了し、実証試験開始式を開催。R6年度は実証実験の一環としてとして、エンジン交換を実施。令和7年度は引き続き、ポンプ設備の耐久性、操作性、現場適用性、維持管理性などの検証を行う。



マスプロダクツ型排水ポンプ実証試験の共同実施に関する基本協定



マスプロダクツ型排水ポンプ設備実証試験開始式



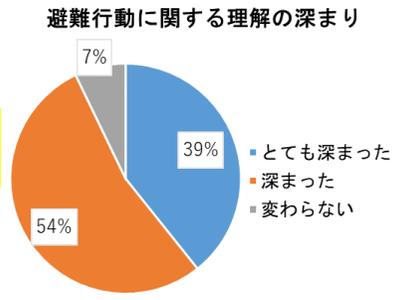
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策事例

<防災マップ・タイムライン作成ワークショップ・出前講座の実施> 福知山河川国道事務所

- 綾部市大島町西の自治会にて、水害や土砂災害に備えて、自ら考え命を守る避難行動のための一助とした「マイ防災マップの作成」、住民全員が安全に避難出来る地域となるよう、いつ・誰が・何をするのかを時系列で示す「コミュニティタイムラインの作成」ワークショップを実施。
- 由良川沿川の小・中学校や自治会にて、防災意識の啓発を図るため、過去の災害の歴史と治水対策等に関する出前講座を実施。
- 以上の取り組みを通じて、台風や大雨等の災害に対して命を守るための自助(自分の身は自分で守る)と共助(住民同士の助け合い)の重要性を知り、命を守る備えと行動を自ら考える取組みを推進。

マイ防災マップ・コミュニティタイムライン作成ワークショップ

日時	参加者		
令和7年1月19日	綾部市	大島町西自治会	34名
令和7年2月23日	綾部市	大島町西自治会	29名
令和7年3月16日	綾部市	大島町西自治会	約30名



- 【参加者の意見】
- ・防災におけるコミュニティの重要性を再認識した。
 - ・集まってすることで防災の意識が高まって良かった。
 - ・災害に対してどう対応するか考える機会になり、備えに対して準備したいと思う。
 - ・自分のこととして確認できる機会となった。
 - ・情報入手方法がわかってよかった。

出前講座

日時	参加者		
令和6年6月6日	綾部市立	上林小中一貫校	31名
令和6年6月27日	綾部市立	東綾小中一貫校	20名
令和6年7月5日	京都府立	福知山高等学校附属中学校	40名
令和6年8月21日	綾部市学校教育研究会		約20名
令和6年9月25日	綾部市立	東八田小学校	10名
令和6年9月26日	綾部市立	綾部小学校	59名
令和6年10月31日	綾部市立	志賀小学校	14名



被害の軽減、早期復旧・復興のための対策事例

<水害の伝承・防災意識啓発のためのパネル展の実施・イベント出展> 福知山河川国道事務所

- 大きな被害をもたらした平成16年台風第23号水害から20年の節目となる本年、由良川減災対策協議会では、かつての災害を忘れず、水防災意識社会の再構築を図るため、福知山市と舞鶴市において、特別パネル展「未来に繋ぐ記録」を開催。
- 京都府主催で舞鶴市にて開催された「さわって、作って、動かして 建設業体験イベント2024」に、「浸水模型による水害体験」及び「浸水VRシミュレーションによる避難体験」をコンテンツとして出展。

平成16年台風第23号を振り返る 特別パネル展「未来に繋ぐ記録」



展示パネル説明



浸水VRシミュレーション操作体験

開催場所	期間
福知山市治水記念館	令和6年9月6日～10月31日
舞鶴市西公民館	令和6年10月1日～10月31日
福知山産業フェア	令和6年10月12日～10月13日

【来場者の感想】

- ◆過去の水害を振り返ることで、災害の恐ろしさを再認識することができた。避難経路を確認するなど、改めて災害に備えたいと思う。
- ◆対策事業の内容など、(職員に) 直接質問することができ、良かった。
- ◆防災の取組として、ペットボトル型簡易雨量計を試してみたいと思う。

建設業体験イベント2024

- 日時：令和6年11月23日(土) 10:00～16:00
- 場所：舞鶴市第3ふ頭・大野辺緑地
- 来場者：約1,500名(イベント全体)



浸水模型による水害体験



浸水VRシミュレーション操作体験

浸水模型の概要



上部から雨を降らすことが可能

防波堤

浸水模型

地下駐車場



川の氾濫を再現



防波堤を崩して津波の浸水被害も再現

由良川水系流域治水プロジェクト2.0

グリーンインフラ＜個別事例＞

R7.3版

- 上林川を守る会が実施する「ヨシ刈り作業」は、上林川の景観保全に繋げるとともに、水域浄化を図ることを目的としており、会の会員だけでなく、地元住民等とともに実施している。
- 令和6年度は3回のヨシ刈りを実施。140名が参加し、作業を行った。
- 本会が取り組んできたことの功績が称えられ、平成23年度に「水・土壌環境保全活動功労者表彰(環境省水・大気環境局長表彰)」、平成27年度に「市制施行65周年記念特別表彰」、平成29年度には「河川功労者表彰」を受賞している。

【奥上林地区(睦寄町志古田橋付近)】

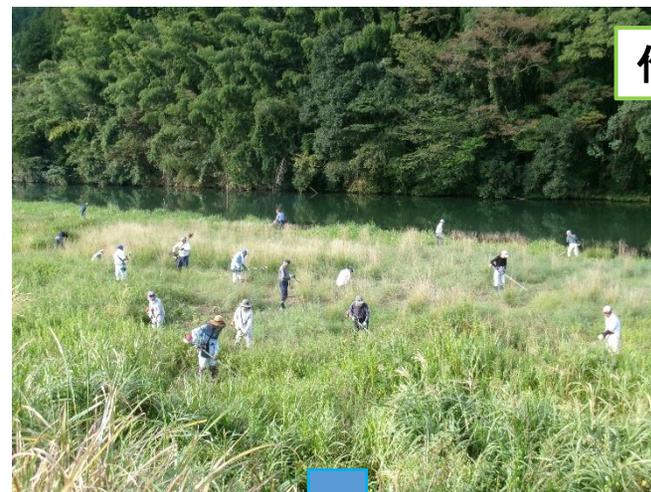


作業中



作業後

【口上林地区(十倉向町加茂橋付近)】



作業中



作業後

自然環境が有する多様な機能活動の取組く地元住民による由良川などの清掃活動> 宮津市、由良自治連合会

- 由良川河口部に位置する宮津市由良地区の由良自治連合会では、毎年(6月下旬)、由良川沿岸の清掃に取り組んでいる。
- 令和5年度は、河川清掃に約20名の地元住民が参加して、河川のごみを回収した。
- この他、由良海岸にも多くのごみ(海からの漂着ごみや由良川からの流下ごみなど)が漂着・散乱するため、地元自治会等が定期的に清掃活動を実施しており、令和5年度は、約100名が参加し、ごみを回収した。
- 宮津市もこうした取組みを支援するため、ごみ袋の提供や集められたごみの収集・処分などを行っている。



【由良海岸の漂着ごみ】



【由良川清掃の様子】



- 京都府立綾部高等学校 分析化学部が主催している「由良川クリーン大作戦」に、福知山河川国道事務所も協働し、清掃活動への参加及び清掃用具の貸与などを行いました。
- また、福知山河川国道事務所は、河川に関する学習機会、水辺で学ぶ機会^{かんばやし}の場として、由良川支川の上林川及び^{さい}犀川で地元の小学生と一緒に、水生生物調査を実施しました。

由良川クリーン大作戦

<概要>

日時：令和6年5月12日（日）9：30～11：00
 場所：由良川（綾部市丹波大橋上下流 約600m区間）
 主催：京都府立綾部高等学校 分析化学部
 参加者：約330名
 収集量：約65kg



“由良川クリーン大作戦とは”

- 京都府立綾部高校分析科学部が、由良川で長年取り組んできた「水質調査」や「清掃活動」の一つ。
- 2013年度からは流域の企業、学校や地元住民等とともに市民参加型の「由良川クリーン作戦」を展開（10回目からは「由良川クリーン大作戦」として実施）
- 長年の活動が評価され、同部は、2022年「河川功労者」表彰を受賞。
- 当事務所からも、清掃活動や清掃用具の貸与など協働し参加。

水生生物調査等 環境学習

日時	参加者		
令和6年6月6日	綾部市立	上林小中一貫校	31名
令和6年6月27日	綾部市立	東綾小中一貫校	20名
令和6年8月21日	綾部市学校教育研究会		約20名
令和6年10月31日	綾部市立	志賀小学校	14名



上林川に住む生物を調査する児童

【調査結果】

犀川：きれいな水
 上林川：きれいな水

【児童の感想】

- たくさんの種類の生き物を捕まえることができて楽しかった。
- 上林川がきれいな川だとわかってよかった。
- これからもきれいな上林川を守っていききたい。



調査結果をまとめる児童



簡易水質測定器を使用した実験