

流域治水ワーキンググループについて

令和5年3月16日

九頭竜川・北川水系流域治水協議会
福井県二級水系流域治水協議会

ワーキンググループ(WG)の検討河川一覧

- 令和3年度から、国・県・市町によるWGを設置、各市町でモデル河川を選定し具体的な流域治水対策の検討を開始。
- 令和4年度検討河川は、8月の大暴雨で被災した河川や二級水系では流域治水プロジェクト策定河川等から選定した。
- 既検討河川においては、引き続き流域治水対策の実施に向けた協議・事業化等を進めた。

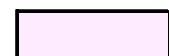
検討河川

グループ名	市町名	水系名	河川名
嶺北北部 グループ	あわら市	九頭竜川	竹田川
	坂井市	九頭竜川	磯部川
		九頭竜川	田島川
嶺北中部 グループ	福井市	九頭竜川	底喰川
		九頭竜川	狐川
	永平寺町	九頭竜川	南河内川
嶺北東部 グループ	大野市	九頭竜川	赤根川
	勝山市	九頭竜川	畝見川
		九頭竜川	大蓮寺川
		九頭竜川	皿川
嶺北南部 グループ	鯖江市	九頭竜川	浅水川（越前市含む）
	越前市	九頭竜川	服部川
	南越前町	九頭竜川	鹿蒜川

グループ名	市町名	水系名	河川名
嶺南東部 グループ	敦賀市	笙の川	笙の川
	敦賀市	井の口川	井の口川
	美浜町	耳川	耳川
	若狭町	早瀬川	鰐川・三方五湖（美浜町含む）
嶺南西部 グループ	小浜市	北川	北川
		南川	南川（おおい町含む）
		多田川	多田川
	高浜町	子生川	子生川
	おおい町	佐分利川	佐分利川
	若狭町	北川	北川

※南川は令和3年度に検討したが、流域治水プロジェクト策定のために、再度検討する。

 : 令和3年度検討河川

 : 令和4年度上半期検討河川

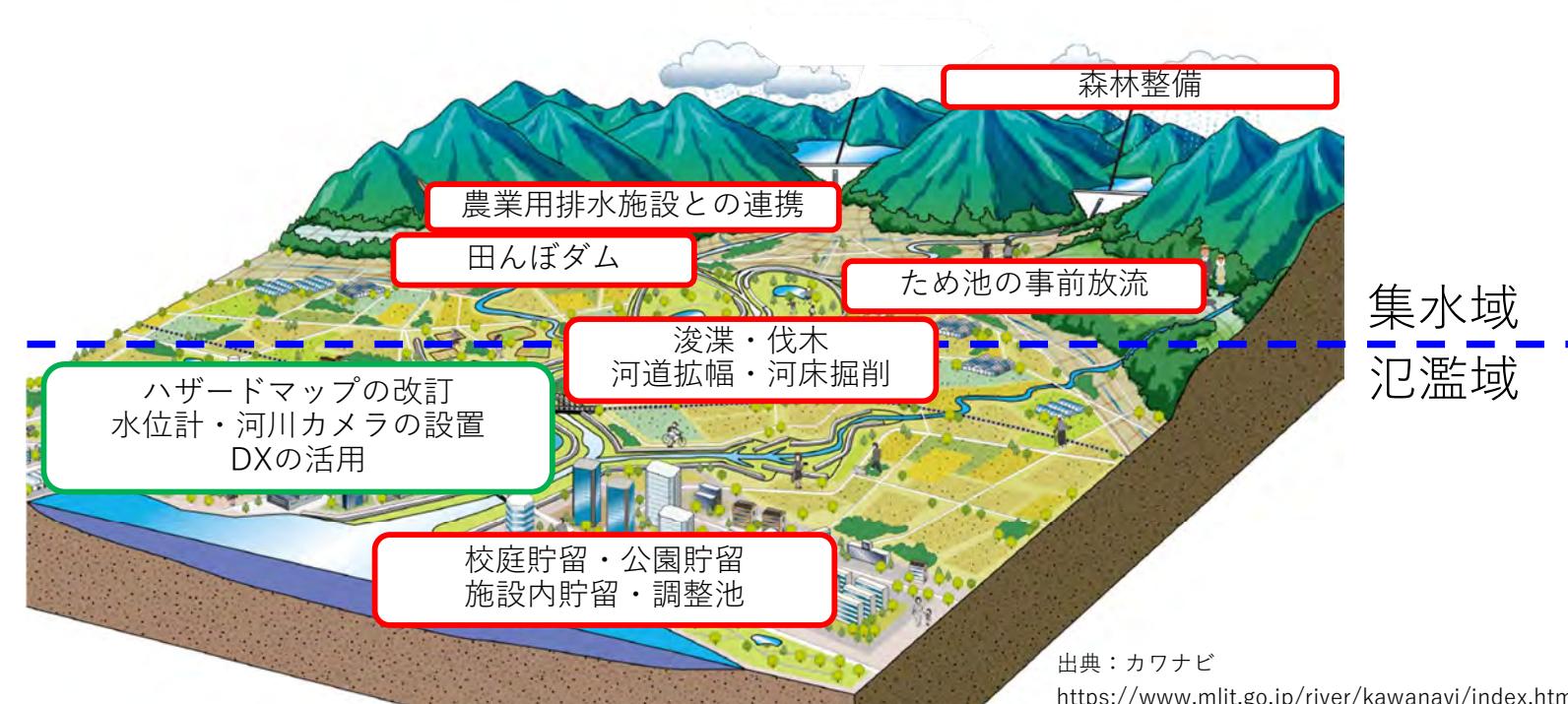
 : 令和4年度下半期検討河川

WG成果のまとめ

- 各WGでの具体的な対策としては、主に図表にある対策が考えられた。
- 集水域：山地や農地（田んぼダム、ため池等）を活用し、ピーク時における「河川への流入量を軽減させる対策」
- 水害域：学校や公園などの既存施設を活用した「水害を防ぐ対策」の他、円滑な避難等の「被害を軽減させる対策」



ハザードマップ、地域防災 マップの作成



流域治水対策の取組みについて(竹田川)【あわら市】

都市排水路の監視

概要

・場所

あわら市 舟津・東温泉 地係

・背景

現在、降雨時にはパトロールを実施し、水位状況や浸水状況を確認した後、排水ポンプ管理者に連絡し土地改良排水路の排水ポンプを強制的に運転している。

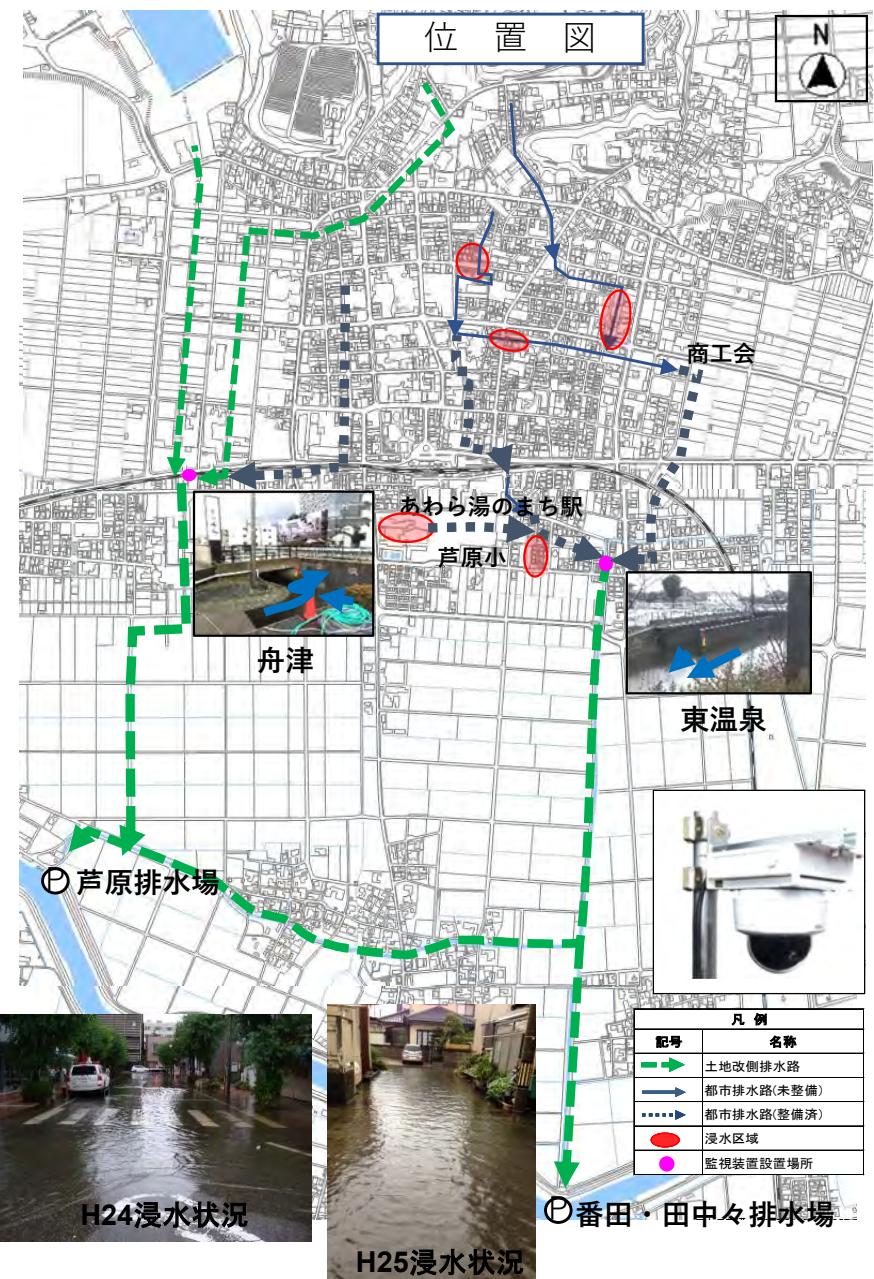
また近年、集中豪雨の増加に伴い、排水ポンプの運転頻度は増加している。

・内容

都市排水路の水位を監視カメラや水位計で監視し、リアルタイムでポンプ管理者に連絡を行い、ポンプの早期運転を可能にして、市街地の浸水被害を未然に防ぐ。

・事業年度

令和5年度



流域治水対策の取組みについて(磯部川)【坂井市】

ハザードマップの改定と周知

事業概要

・対象区域

市内全域

・背景

国や県が公表した浸水想定区域図等を基に、本市のハザードマップの改定を行い、過去の浸水範囲(内水氾濫等)を加えることや、学校区毎に作成するなど、市民の日頃の防災意識の向上を図ることを目的として、工夫して作成した。

・内容

市内全戸配布を行い周知を行った。

また、地区単位や各種団体(民生委員、福祉団体等)に対し、住民の身近な浸水範囲等についての出前講座(研修会)を開催し、意識向上を図った。

・事業年度

ハザードマップ改定 令和3年3月

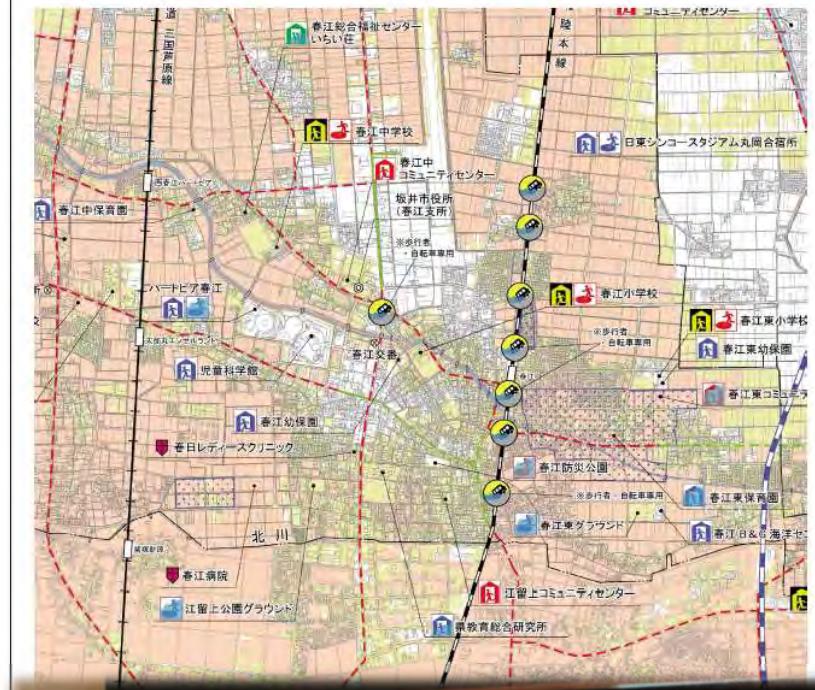
出前講座(実績)令和3年度12回(294名参加)

令和4年度17回(600名参加)

春江小学校周辺

計画
規模降雨

概ね30~150年に1回程度起こる大雨
水防法に定められている、「堤防や護岸などを設ける際の基準となる降雨」時に想定される浸水深が示されています。



出前講座 開催状況



校庭貯留

事業概要

・場所

県立丸岡高校 定時制(丸岡町内田)

・背景

上流の丸岡町市街地(丸岡高校 定時制も含む)で浸水被害が頻発している。

その解決に向けて、県・市・地元による総合治水対策協議会が設置されている。

・貯留量、貯留方法

最大貯留量 約370m³

最大貯留水深 約40cm

校庭周囲に小堤を設け、流末の柵にオリフィスを設け、少しづつ放流する。

・進捗状況

令和4年12月より現場着手し、柵と小堤の施工中。3月下旬に完成予定。

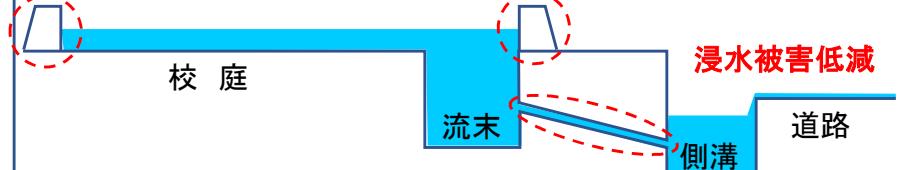


貯留方式(イメージ)

貯留対策前



貯留対策後



流域治水対策の取組み事例(底喰川)【福井市】

公園貯留

(事業概要)

- ・場所
若草公園(福井市西開発2丁目)
- ・背景
浸水が頻発しているエリアであり、地元から改善要望が上がっている
- ・貯留量
1, 670m³
- ・地元協議状況
開発連合会等と協議完了(R3年度)
- ・貯留方法
地下貯留方式
- ・事業スケジュール(緊自債活用)
R4年度 調節池本体工事完成予定
(3月末)
～暫定供用開始予定～
R5年度 公園復旧予定



流域治水対策の取組みについて(南河内川)【永平寺町】

ため池の事前放流

概要

・場所

三ノ輪ため池(永平寺町 竹原 地係)

・目的

ため池の事前放流を行うことで、空き容量に、雨水を一時的に貯留する。

・貯留方法

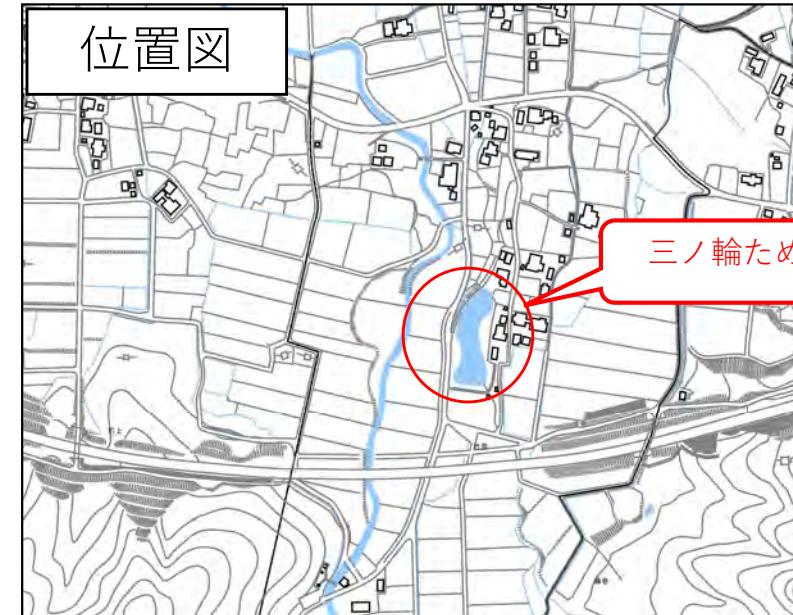
農業等に影響のない範囲で行う。

・地区との協議

流域治水の観点からだけではなく、ため池の決壊リスクを低減させることも併せて理解してもらえるように、管理者と協議中。

・貯水量

ため池満水時の貯水量6,200 m³のうち、事前放流した空き容量分



現場写真



ため池管理者：地元自治会長

流域治水対策の取組みについて(赤根川)【大野市】

公園貯留

概要

・場所

奥越ふれあい公園(大野市篠座)

・背景

新堀川下流域の市街地(泉町)で浸水被害が頻発している。

その解決に向けて、既存施設(おおらか池)に雨水貯留機能を持たせる。

・貯留量

約2,500m³

・事業年度

令和5年度(池清掃、柵の堰板改造)



流域治水対策の取組みについて(大蓮寺川)【勝山市】

田んぼダム

概要

・背景

一級河川大蓮寺川は平成10年の豪雨にて越水し、市街地で内水被害が発生した。

・対策

一級河川大蓮寺川下流域の浸水被害リスクを低減する必要があり、内水被害箇所の上流で大蓮寺川に流れ込む勝山大用水流域での治水対策を検討した。

・貯留計画

排水柵に調整板を設置して、田んぼに一時的に雨水を貯留施設を整備。

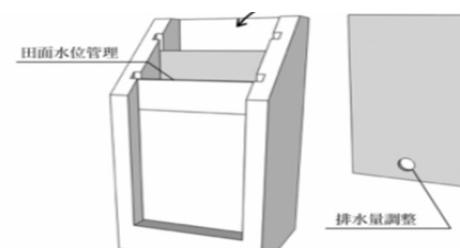
・令和5年度整備予定箇所

実施面積: 24ha

令和5年度田んぼダム事業 計画エリア



たんぼダム用 排水口



「田んぼダム」のイメージ



流域治水対策の取組みについて(浅水川)【鯖江市】

田んぼダム

事業概要

- ・場所
福井県鯖江市川島地区

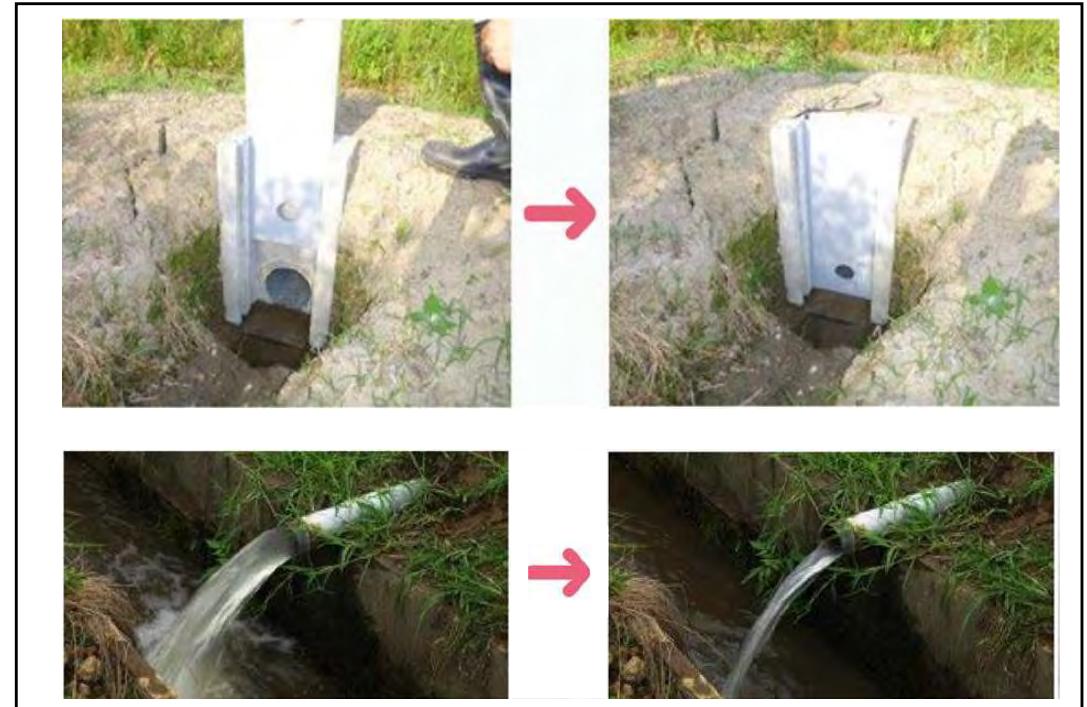
- ・背景
福井豪雨を受け平成20年に総合治水基本計画を策定して雨水対策に取組んでいる

- ・関係者協議状況
区の総会で報告済

- ・想定貯留深、貯留方法
想定貯留深10cm
調整板を使用して貯留

- ・事業着手予定
R4年度:49ha
R5年度:27ha 計 76ha

- ・参考:鯖江市全体での進捗
R4年度末 : 1, 505ha
R5年度末(予定): 1, 597ha
(鯖江市内の田んぼは約2, 000ha)



流域治水対策の取組みについて(服部川)【越前市】

田んぼダム

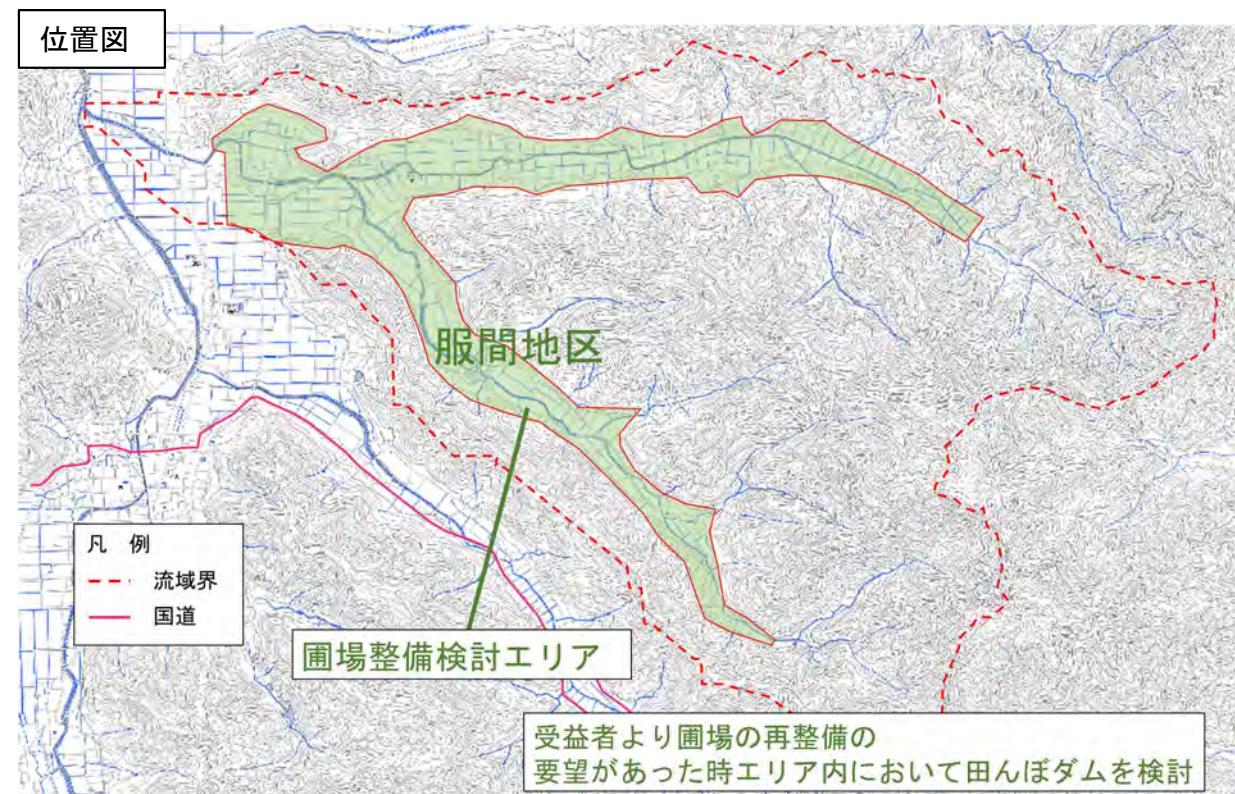
事業概要

・場所
越前市 服間地区

・背景
服部川・水間川下流域において内水被害が発生しており、地域住民から対策の要望あり

・内容
本地区において圃場の再整備(区画拡大や用排水路の改修)の機運が高まっており、再整備計画に併せ田んぼダムを検討、整備を推奨していく。

・事業年度
未定

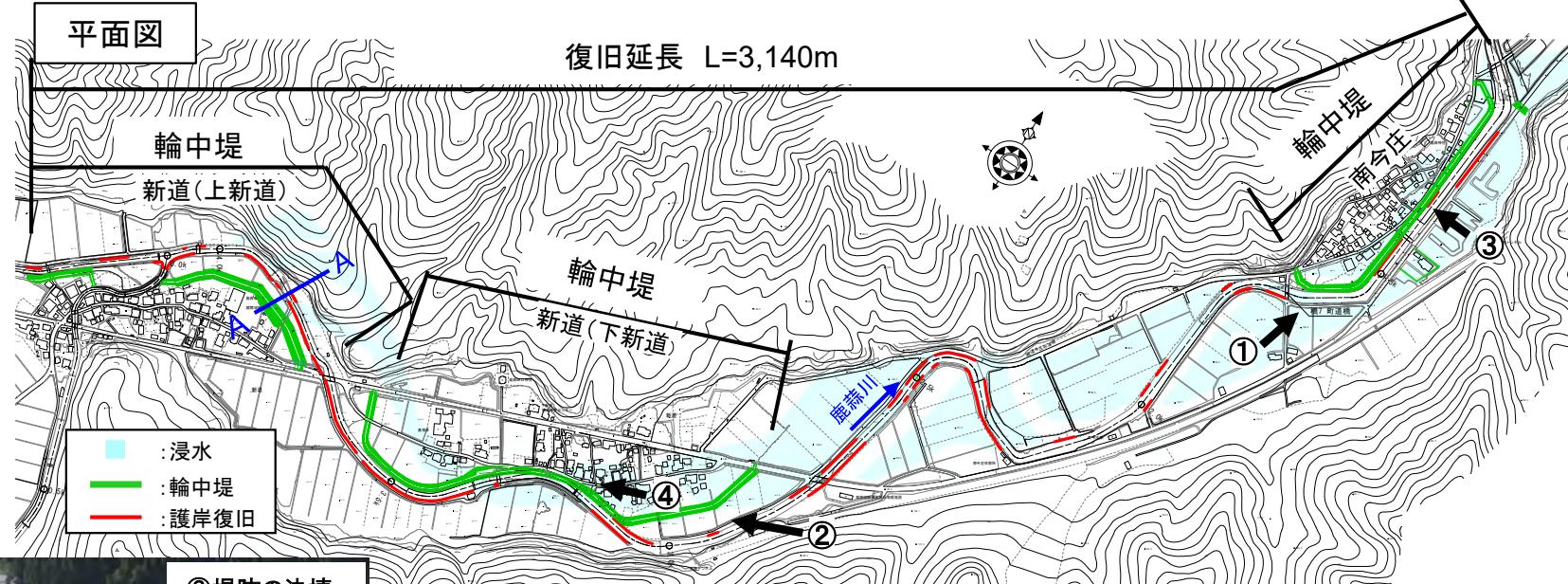


平成27年に支給した水田貯留用の資材
(枠・調整板)
■対象エリア
神山地区・味真野地区



流域治水対策の取組みについて(鹿蒜川)【福井県】

- 令和4年8月の大雨により甚大な浸水被害が発生した九頭竜川水系鹿蒜川では、家屋の浸水、堤防の決壊、および護岸崩壊等の甚大な被害が発生。
- 今回の大雨に対する災害復旧として、再度災害防止の観点から、原形復旧にあわせて輪中堤を整備。通常の河川改修よりも、早期に整備効果が期待できる。

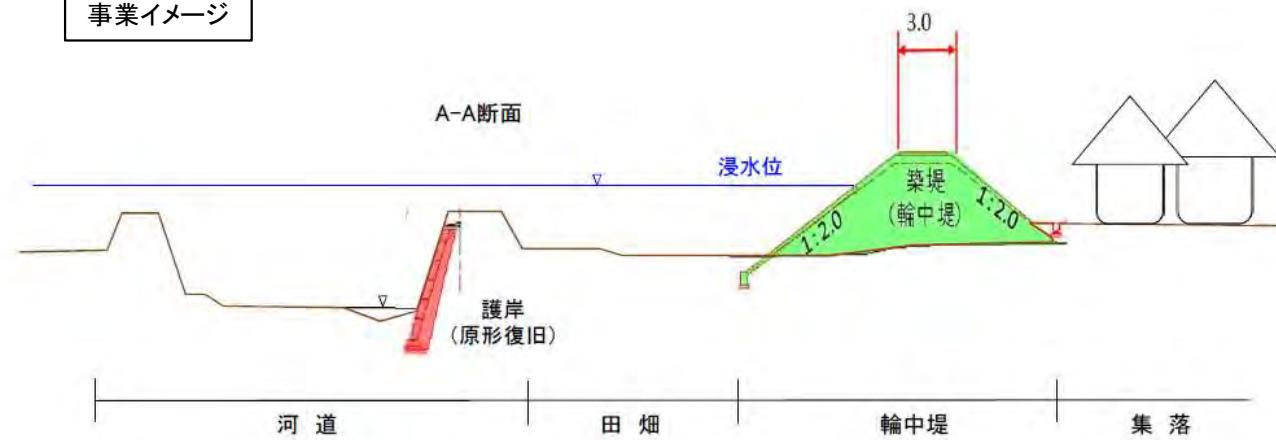


【事業内容】

事業主体：福井県
河川名：一級河川 九頭竜川水系 鹿蒜川
事業箇所：南条郡南越前町南今庄～新道
事業延長：3,140 m
事業期間：令和4年度～令和6年度（予定）
事業概要：輪中堤、護岸工 等



事業イメージ



流域治水対策の取組みについて(笙の川)【敦賀市】

雨水幹線整備

概要

・場所

敦賀市 呉羽町 地係

・背景

敦賀市松原排水区域内において内水被害が発生しており、住民から対策要望を受けていた。

・内容

内水の浸水防除のため敦賀市公共下水道事業計画に基づき雨水幹線を整備する。

計画降雨量: 40.2mm/h(7年確率)

計画断面 : $2600 \times 1600 \sim 1500 \times 1500$

・事業年度

令和2年度～令和8年度

位置図



施工状況



過去浸水状況(R4.8)



完了箇所



・事業計画

令和2年度 L=80.0m

令和3年度 L=100.0m

令和4年度 L=100.0m(施工中)

令和5年度 L=50.0m(予定)

～令和8年度 L=330.0m(予定)

流域治水対策の取組みについて(耳川)【美浜町】

再土地改良に伴う排水施設改修

概要

・場所

美浜町 新庄 地係



・背景

農業用排水施設の老朽化により、降雨時の雨水流下における調整能力が著しく低下し、降雨が短時間で河川へ流入することによる、急激な水位上昇が頻繁に発生している。

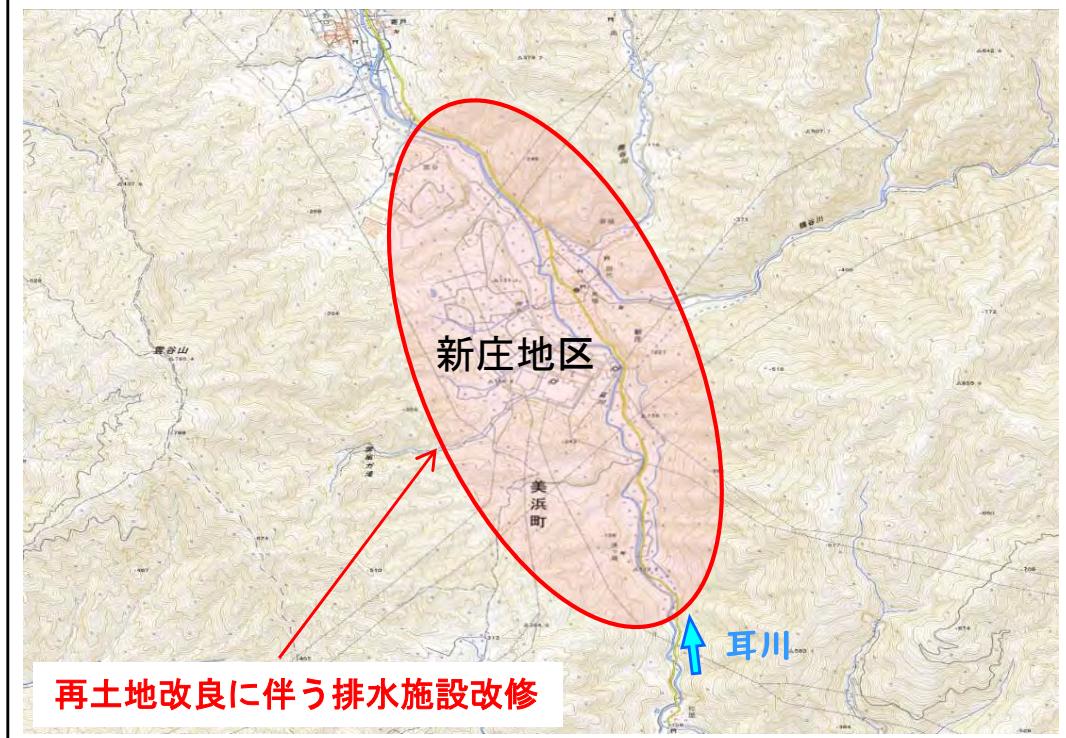
・内容

土地改良事業の実施に伴い、排水施設の改修を行うとともに、ため池による雨水流下の調整を視野に入れたほ場整備を行う。

・取組み

新庄地区において、ほ場整備に向けた現地確認・意見交換会を行った。

位置図



現地確認



意見交換会



流域治水対策の取組みについて(早瀬川)【若狭町】

農業用排水路の機能確保

事業概要

○背景

農業用排水路の排水先の流下能力を確保することで、洪水を安全に流下させるとともに、田んぼダムの整備に向けた準備を令和2年度から着手している。

■洪水を安全に流下させる



黒田川



■農業用排水路の排水不良改善 (田んぼダム整備の準備)



プラップゲートが埋没しており機能していない

事業年度別計画(R2～R5)

図面No	河川種別	河川名	浚渫量(m3)	実施年度	備考
④	準用河川	観音川	1,600	R2	
⑥	準用河川	今古川	2,140		
⑫	普通河川	田立川	100		
⑤	準用河川	山古川	970	R3	
⑦	準用河川	串小川	1,500		
②	普通河川	中山川	115		
⑦	準用河川	串小川	2,400	R4	
⑨	準用河川	黒田川	2,600		
⑩	準用河川	白屋川	1,600		
⑪	準用河川	別所川	250	R5	
①	準用河川	宇波西川	1,000		
③	普通河川	古川	100		
⑧	普通河川	佐古川	100		

計画箇所図(R2～R5)

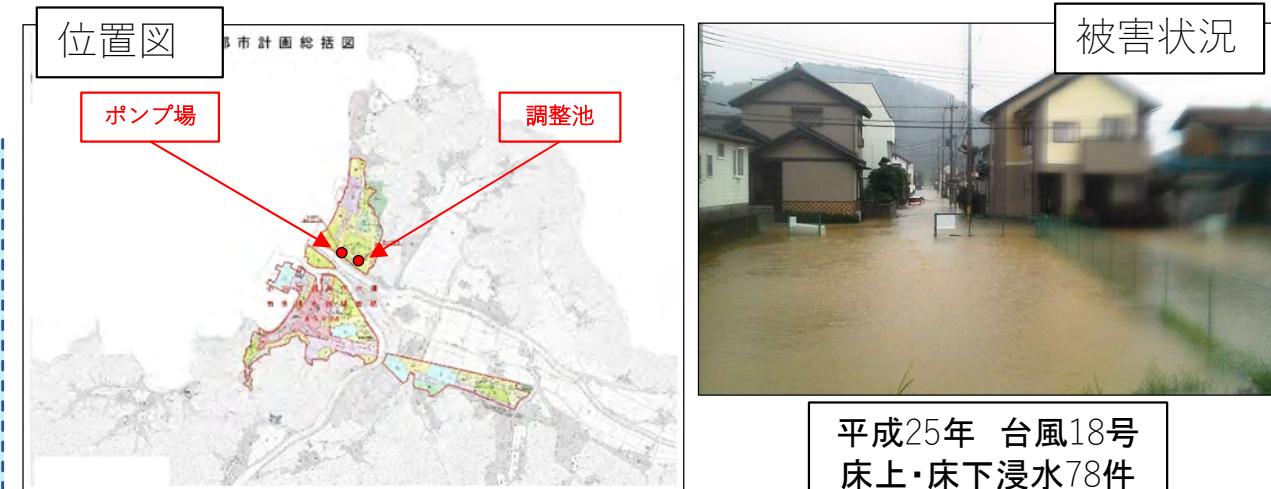


流域治水対策の取組みについて(北川)【小浜市】

水取排水区浸水対策事業

○概要

水取地区で発生している浸水被害を解消させるため、雨水を強制的に一級河川北川に排水させるポンプ場整備および雨水を一時的に貯留させるための調整池整備を行う。



被害状況 (Flood Damage)

平成25年 台風18号
床上・床下浸水78件

○事業内容

雨水排水ポンプ場および調整池の整備を行う。

ポンプ能力 概略値 $2,400\text{m}^3/\text{h}$

調整池 容量 $1,900\text{m}^3$

降雨強度 $50\text{mm}/\text{h}$

○事業年度

令和5年度 基本詳細設計

令和6年度～ ポンプ場整備

○整備効果

ポンプ場が稼働することで家屋等への床上、床下浸水が解消され道路冠水程度まで浸水被害を抑えることができる。

平面図 (水取排水区 A=49.6ha)



流域治水対策の取組みについて(子生川)【高浜町】

建設DXの活用

概要

対象区域:町内一円

・背景

建設DXを取り組む中で、ウェアラブルカメラ、タブレット等の活用を流域治水対策に繋げる。

・内容

- ・ウェアラブルカメラ、監視カメラによる現状観察、パトロールを実施する。
- ・タブレットやスマホによる情報共有や資機材を管理する。

・事業年度

令和4年度～令和6年度にかけて体制整備

・事業計画

令和4年度 ウェアラブルカメラの試験運用

令和5年度 システム等の準備期間

令和6年度 建設DXの本格稼働



過去の浸水被害(1998年10月、2004年10月)



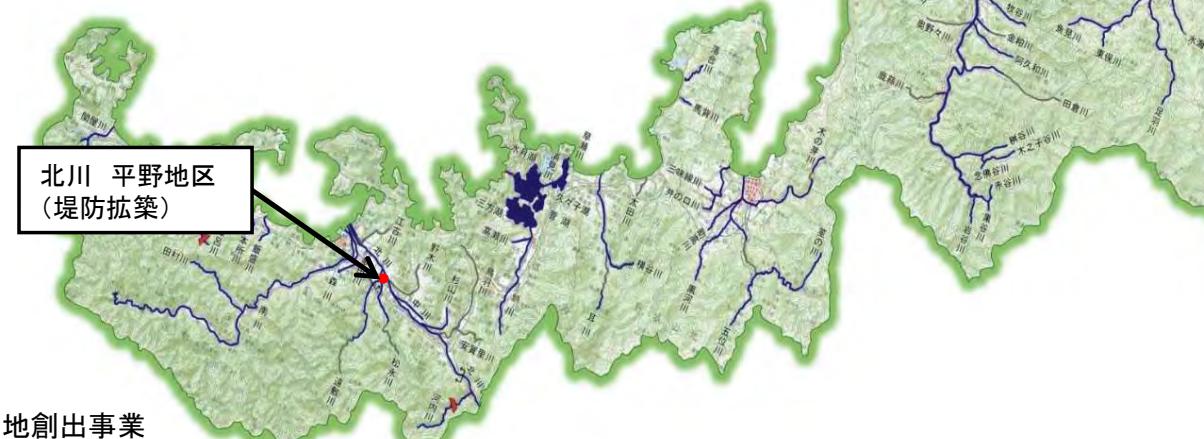
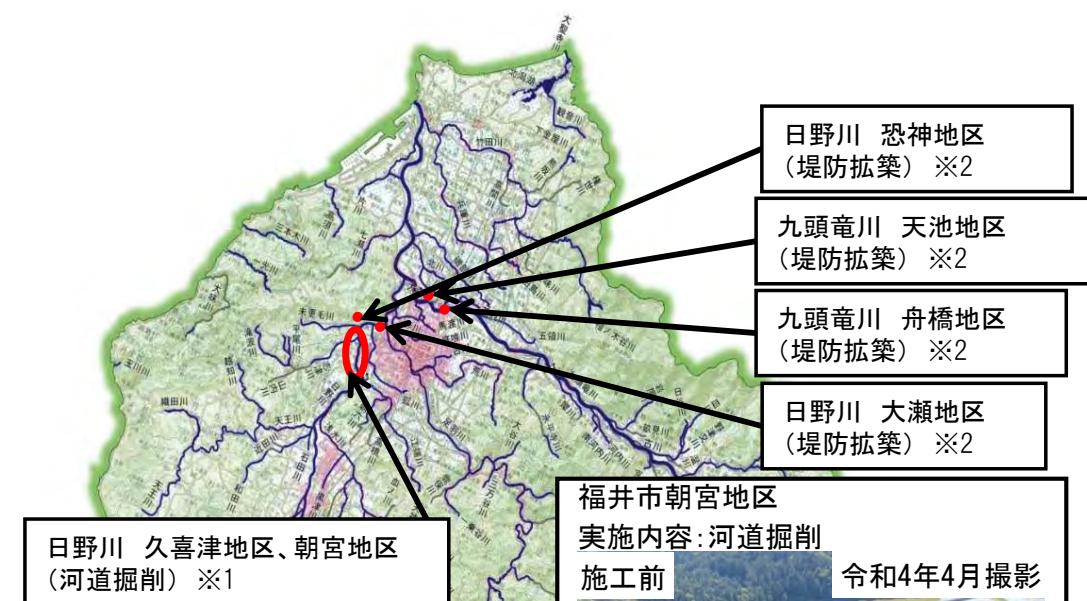
期待される効果

- ・災害対応の時間短縮
- ・資材準備・業者対応の簡略化
- ・危険防止(早期安全確保)
- ・状況把握・情報共有の円滑化
- ・災害記録作成の簡略化

令和4年度は、氾濫をできるだけ防ぐ・減らすため、引き続き河道掘削や堤防拡築を実施しました。

河川改修

平成30年度に改定した「国土強靭化基本計画」に基づき、「防災・減災、国土強靭化のための5か年緊急対策」(令和2年12月閣議決定)を、令和3年度から令和7年度までの5か年で実施。



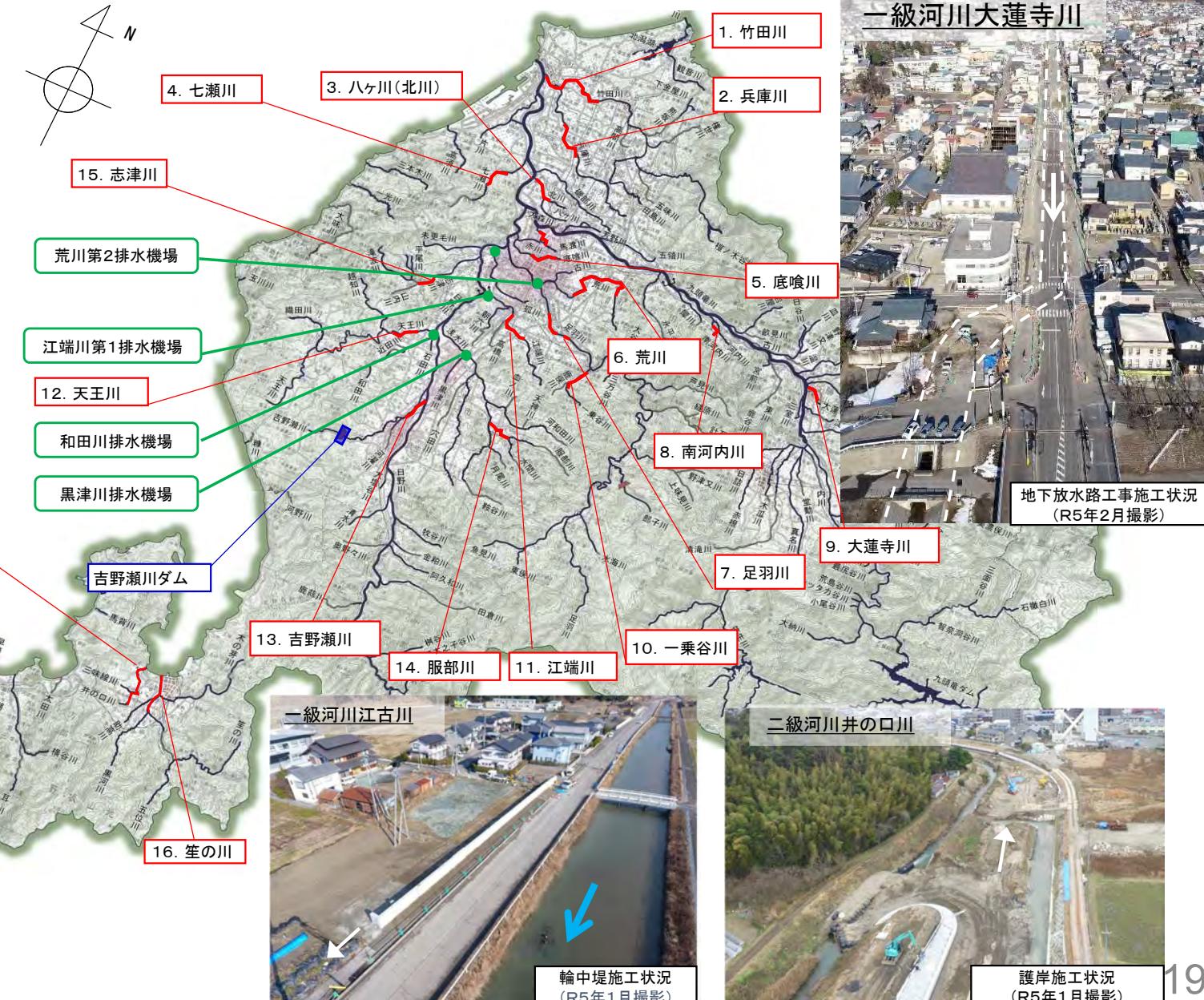
※1:日野川水防災・湿地創出事業
※2:九頭竜川・日野川フェニックス堤防整備事業

流域治水対策の取組みについて(県管理河川区間)【福井県】

令和4年度は、20河川の河川改修と吉野瀬川ダムの建設、排水機場の老朽化対策等を実施しました。

河川改修

一級河川底喰川



流域治水対策の取組みについて(県管理河川)【福井県】

令和4年度は、92河川の浚渫、伐木を実施しました。

浚渫・伐木

丹南土木事務所管内

天王川	越前市、越前町
吉野瀬川	越前市
河濯川	越前市
服部川	越前市
水間川	越前市
月尾川	越前市
大塩谷川	越前市
鞍谷川	越前市、鯖江市
浅水川	越前市、鯖江市
日野川	南越前町、鯖江市
田倉川	南越前町
鹿蒜川	南越前町
金粕川	南越前町
牧谷川	南越前町
奥野々川	南越前町
河野川	南越前町
糠川	南越前町
足羽川	池田町
水海川	池田町
魚見川	池田町
東俣川	池田町
黒津川	鯖江市
河和田川	鯖江市
血の川	鯖江市
和田川	越前町
越知川	越前町
織田川	越前町

敦賀土木事務所管内

笙の川	敦賀市
木の芽川	敦賀市
助高川	敦賀市
井の口川	敦賀市
黒河川	敦賀市
三味線川	敦賀市
馬背川	美浜町
耳川	美浜町
高瀬川	若狭町
鰐川	若狭町

小浜土木事務所管内

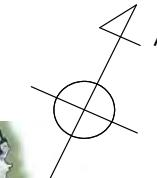
南川	小浜市、おおい町
松永川	小浜市
遠敷川	小浜市
佐分利川	おおい町
関屋川	高浜町
子生川	高浜町

福井土木事務所管内

足羽川	福井市
朝六川	福井市
七瀬川	福井市
江端川	福井市
未更毛川	福井市
志津川	福井市
滝波川	福井市
一乗谷川	福井市
片川	福井市
一光川	福井市
大味川	福井市
高須川	福井市
山内川	福井市
北川	福井市
計石川	福井市
羽生川	福井市
東俣川	福井市
芦見川	福井市
上味見川	福井市
野津又川	福井市
狐川	福井市
平尾川	福井市
八ヶ川	福井市
芳野川	福井市
永平寺川	永平寺町
河内川	永平寺町
南河内川	永平寺町
犀川	永平寺町
荒川	永平寺町

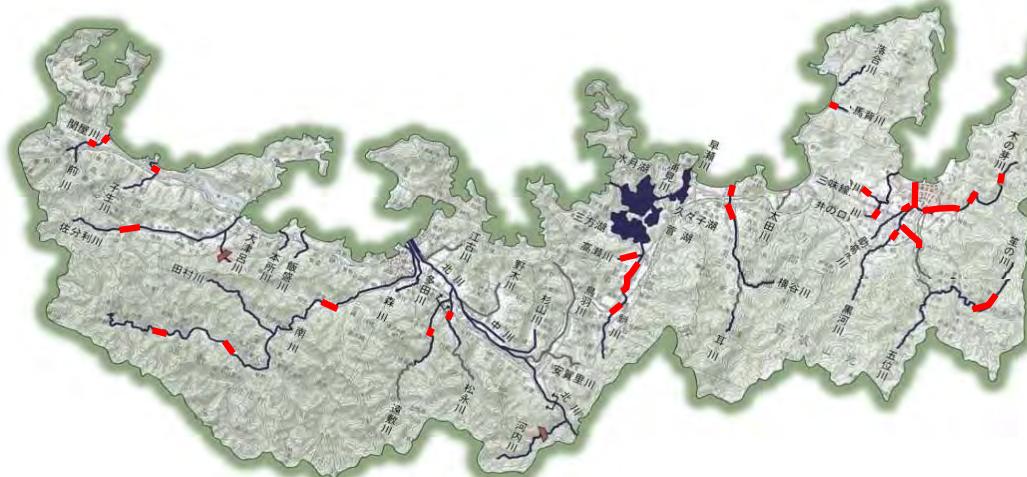
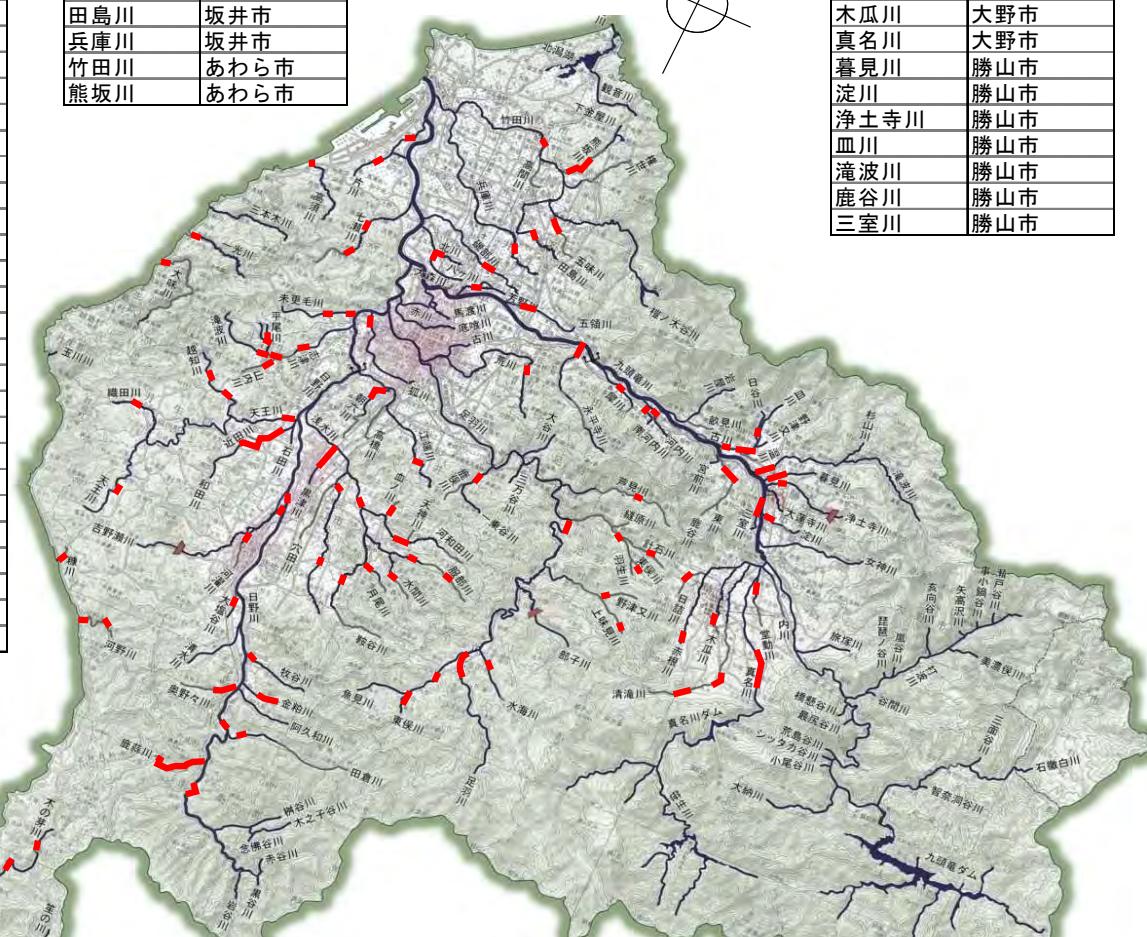
三国土木事務所管内

磯部川	坂井市
五味川	坂井市
五領川	坂井市
片川	坂井市
田島川	坂井市
兵庫川	坂井市
竹田川	あわら市
熊坂川	あわら市



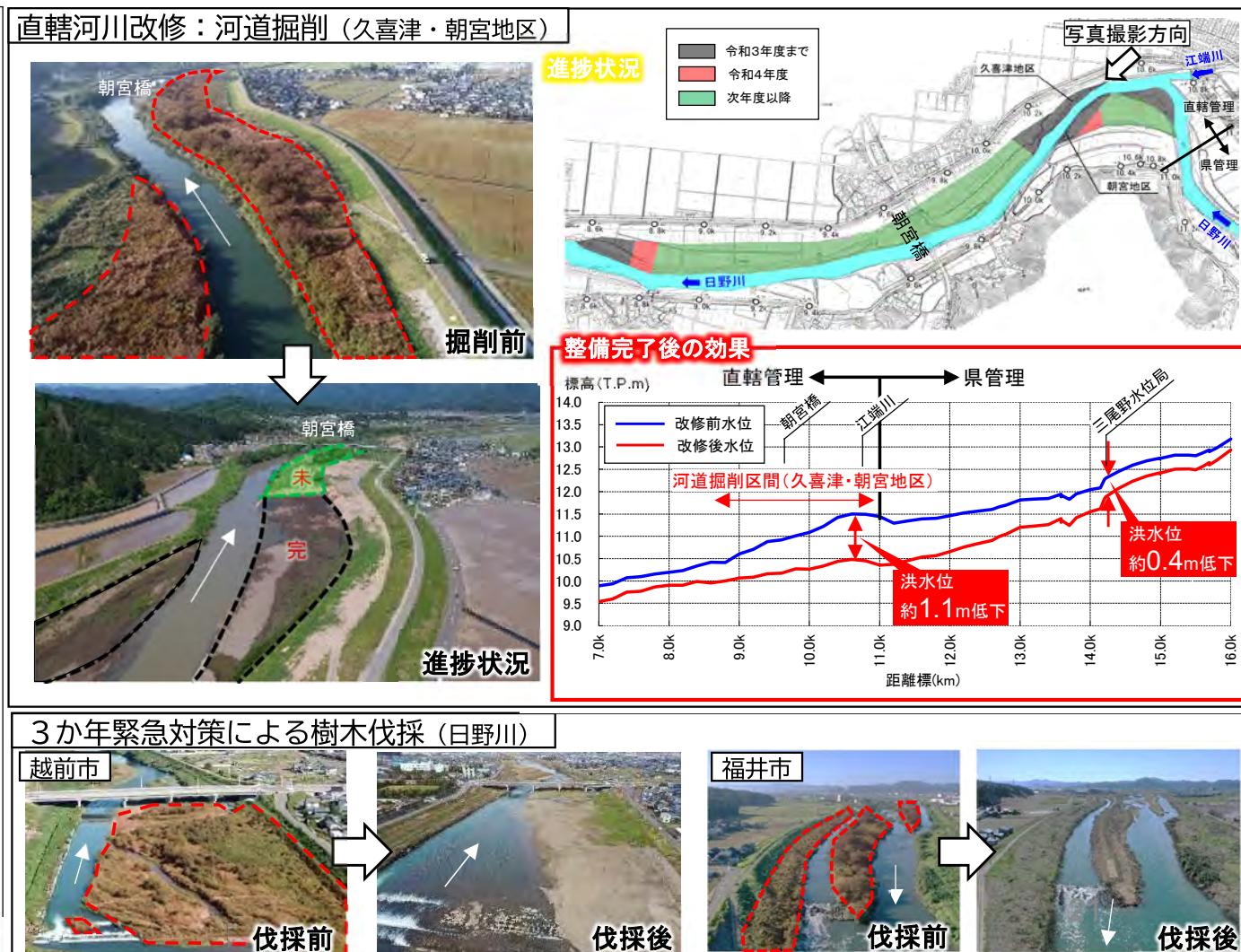
奥越土木事務所管内

赤根川	大野市
清滝川	大野市
日詣川	大野市
堂動川	大野市
木瓜川	大野市
真名川	大野市
暮見川	勝山市
淀川	勝山市
浄土寺川	勝山市
皿川	勝山市
滝波川	勝山市
鹿谷川	勝山市
三室川	勝山市



流域治水対策の取組みについて(日野川)【福井河川国道事務所・福井県】

- 令和4年8月4日から5日にかけての大霖において、九頭竜川水系日野川では、鯖江市の糺橋、越前市の中平吹等の観測局で氾濫危険水位を超過。沿川の住民に避難指示が発令された。
- 直轄河川改修の久喜津地区・朝宮地区の河道掘削に加え、県管理区間でも3カ年緊急対策により、ほぼ全域において、樹木伐採・除根を実施したことから、河川水位の低減に大きく寄与した。



流域治水対策の取組みについて(県内各地)【各市町】

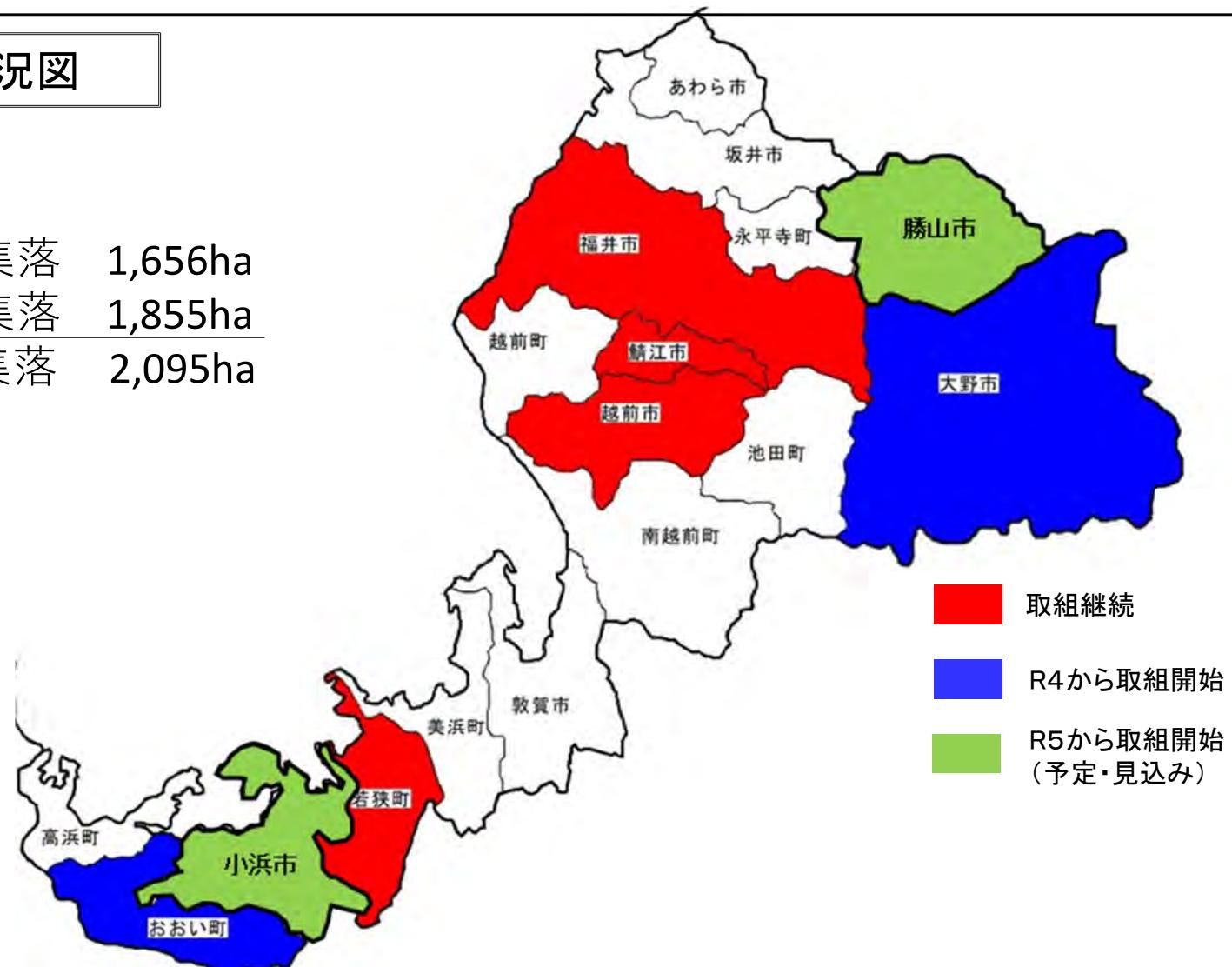
田んぼダム

- ・田んぼダムは平成24年度から始まり、令和4年度からは、田んぼダム利活用促進事業を活用して、更なる取組みの拡大を図っており、令和4年度末時点では6市町、1,855ha取組まれる見込み。
- ・令和5年度からは、更に2市で新たに田んぼダムの取組みが開始される予定。

田んぼダム取組状況図

【取組面積】

R3末時点	4市町	66集落	1,656ha
R4末見込	6市町	70集落	1,855ha
R5末見込	8市町	80集落	2,095ha



令和5年度WGの進め方

- 令和5年度流域治水WGでは、引き続きモデル河川での検討を行うとともに、二級水系で流域治水プロジェクトが未策定である河川で検討を行い、全ての二級水系で流域治水プロジェクトを策定する予定である。
- 既検討河川においては、流域治水対策の実施に向けた協議・事業化等を引き続き進めていく。

令和5年度 検討河川一覧

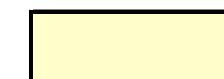
グループ名	市町名	水系名	河川名
嶺北北部 グループ	あわら市	大聖寺川	北潟湖
		大聖寺川	觀音川
嶺北中部 グループ	福井市	高須川	高須川
		三本木川	三本木川
		一光川	一光川
		大味川	大味川
		九頭竜川	馬渡川
嶺北南部 グループ	南越前町	糠川	糠川
		河野川	河野川
	池田町	九頭竜川	足羽川
	越前町	玉川川	玉川川
	越前町	九頭竜川	和田川

グループ名	市町名	水系名	河川名
嶺南東部 グループ	美浜町	落合川	落合川
		馬背川	馬背川
		太田川	太田川
嶺南西部 グループ	小浜市	飯盛川	飯盛川
		本所川	本所川
	高浜町	関屋川	関屋川

※必要に応じて上記外にも新たなモデル河川の選出を検討する



: モデル河川



: 流域治水プロジェクト未策定河川