

各機関の取組事例

・ 富山河川国道事務所	P1～17
・ 立山砂防事務所	P18
・ 神通川水系砂防事務所	P19
・ 富山森林管理署、飛騨森林管理署	P20
・ 富山水源林整備事務所、岐阜水源林整備事務所	P21
・ 富山県河川課	P22～26
・ 富山県砂防課	P27
・ 富山県農村整備課	P28
・ 富山県森林政策課	P29
・ 岐阜県河川課	P30
・ 岐阜県砂防課	P31
・ 岐阜県森林整備課、治山課	P32
・ 富山市	P33～36
・ 高岡市	P37～40
・ 立山町	P41
・ 砺波市	P42～43
・ 小矢部市	P44～46
・ 南砺市	P47
・ 飛騨市	P48～50

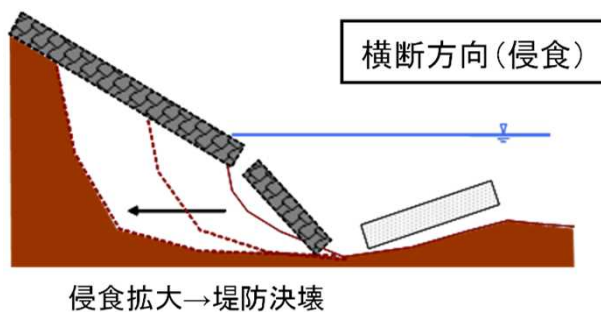
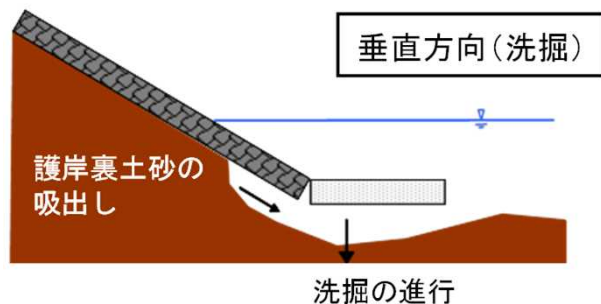
(様式: 取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	富山河川国道事務所
メニュー名	急流河川対策(護岸整備)		
事業・施策の名称			
実施場所	常願寺川		

【対策概要】

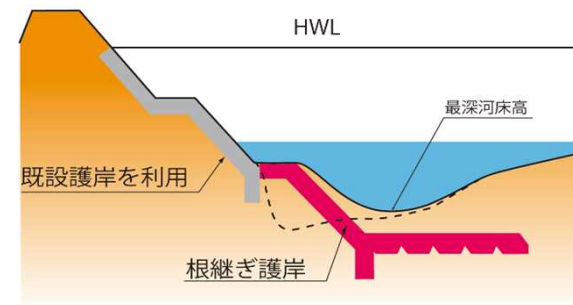
急流河川特有の流水の強大なエネルギーに対し、河岸の洗掘・浸食に対する安全度が低い箇所において侵食対策を実施し、治水安全度の向上を図ります。

急流河川の被災メカニズム



急流河川対策

急流河川特有の洪水のエネルギーに対し堤防の安全性を確保する



急流河川対策(根継ぎ護岸)

(様式:取組事例)

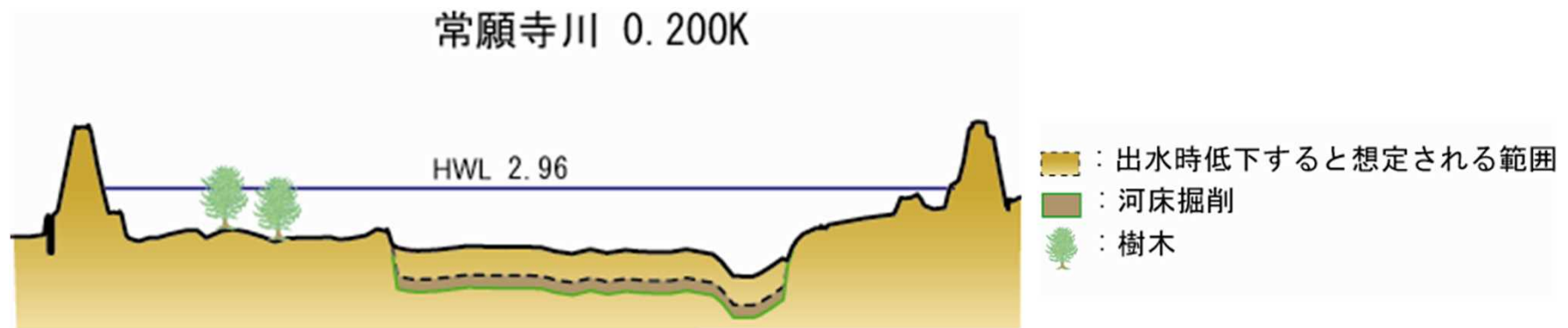
区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	富山河川国道事務所
メニュー名	堤防整備・河道掘削		
事業・施策の名称			
実施場所	常願寺川		

【対策概要】

計画規模の洪水(瓶岩地点:4,600m³/s)が越流しないよう河道整備を進めます。河口部については、洪水時の河床低下量等の土砂動態について十分調査した上で築堤、河道掘削及び河道内樹木群の伐採等を実施します。

堤防の高さや幅が不足している箇所においては、堤防整備を実施します。

河道掘削イメージ



計画横断形状イメージ図

※河道掘削は洪水時の河床低下量を調査した上で実施する

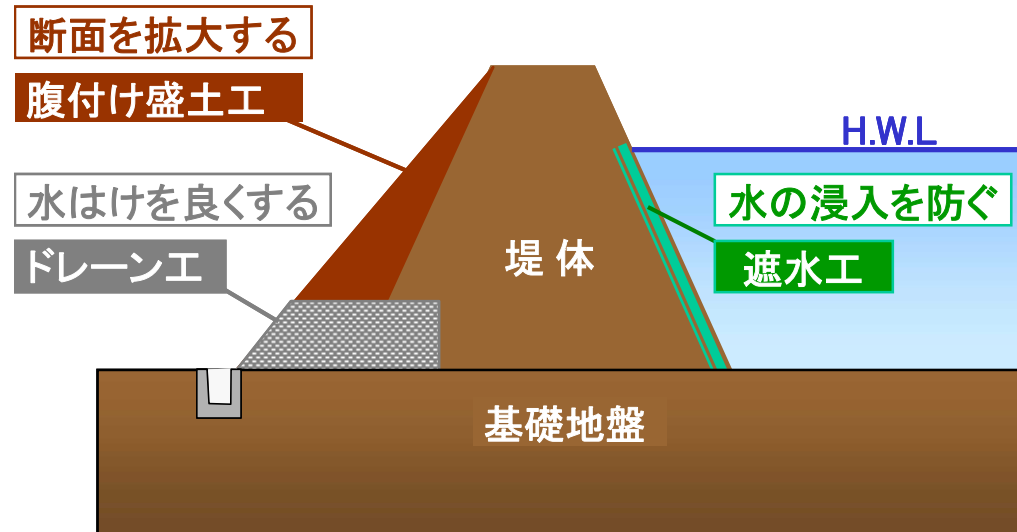
(様式:取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	富山河川国道事務所
メニュー名	堤防強化(浸透対策)		
事業・施策の名称			
実施場所	常願寺川		

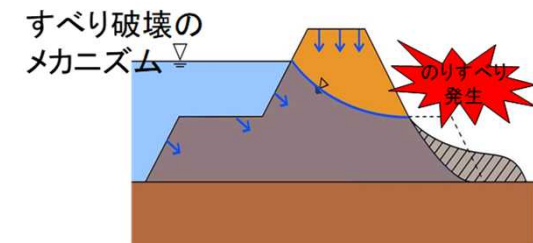
【対策概要】

築堤履歴や浸透に対する被災実績等を調査し、浸透に対して安全性が確保されない堤防においては、堤防の質的整備として浸透対策を実施します。

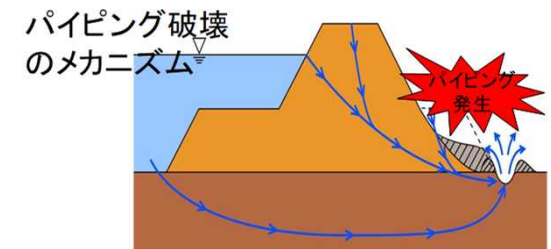
浸透対策イメージ



浸透破壊のメカニズム



降雨や河川水が堤防に浸透することにより、破壊が生じる



堤体や基礎地盤に水みちが生じ、のり尻の土砂が流出することで破壊が生じる

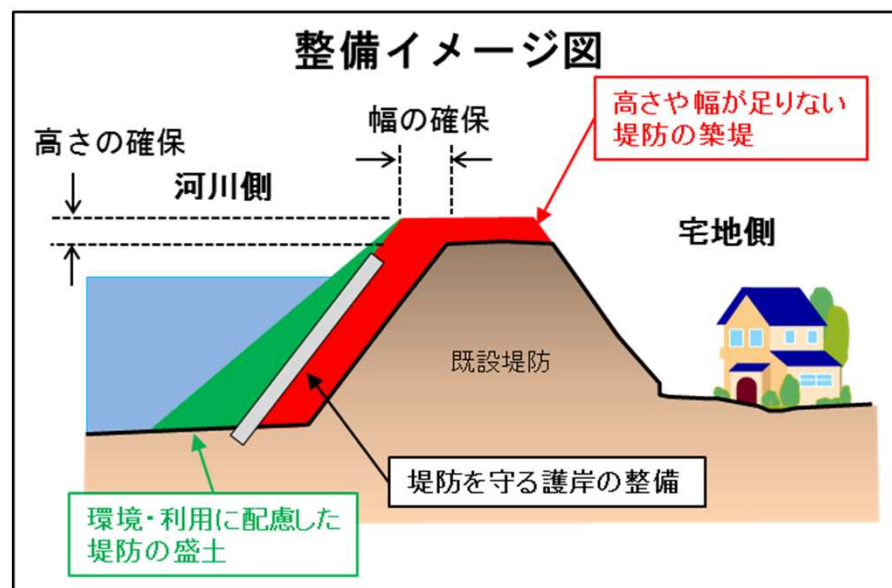
※対策実施にあたっては、詳細な調査・解析を行い必要な対策工法を検討する

(様式: 取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	富山河川国道事務所
メニュー名	堤防整備(富山市街地重点防御築堤事業)		
事業・施策の名称			
実施場所	神通川		

【対策概要】

- 神通川は県都富山市を貫流する河川であり、特に右岸側の背後地には富山市市街地・公共施設・主要交通網を抱える重要な地域となっています。
- 当該地区は、堤防の高さや幅が不足していることに加え、急流河川であり、侵食により、堤防が決壊に至る危険性があります。
- このため、富山市街地を洪水氾濫から守るため、堤防のかさ上げ、拡幅等、河川改修を重点的に行います。



(様式:取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	富山河川国道事務所
メニュー名	堤防整備・河道掘削		
事業・施策の名称			
実施場所	神通川		

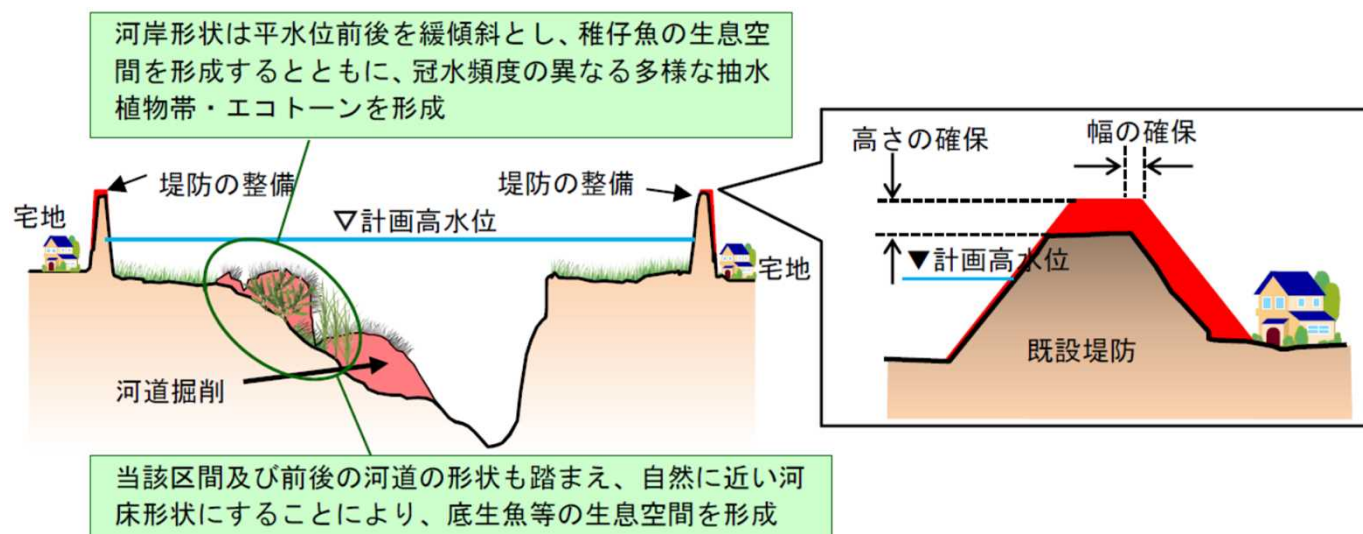
【対策概要】

戦後最大規模の洪水(H16.10洪水)と同規模の洪水に対して洪水氾濫による浸水被害の防止または軽減を図るため、流下能力の向上を図ります。

堤防の断面が不足する区間においては、堤防の嵩上げ・拡幅を実施します。

堤防の整備を実施しても河道整備目標流量を計画高水位(H.W.L.)以下で安全に流下させることのできない区間においては、河道掘削により必要な河道断面の確保を図ります。

堤防整備・河道掘削イメージ



堤防の整備・河道掘削イメージ図

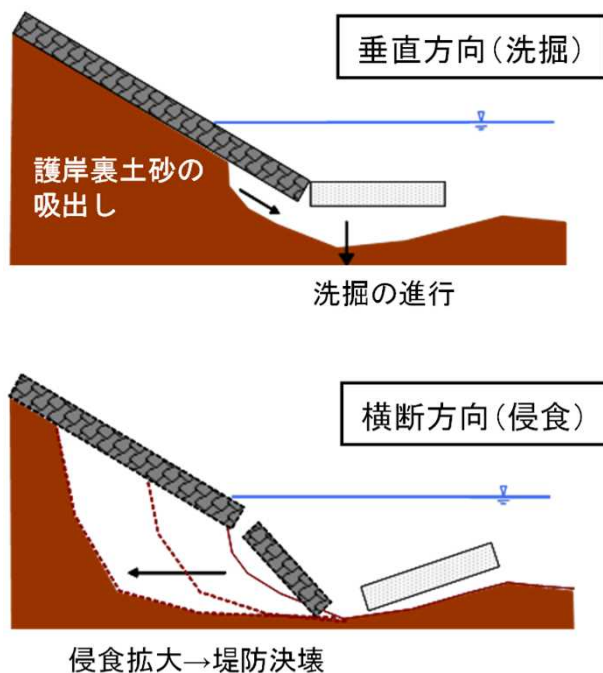
(様式: 取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	富山河川国道事務所
メニュー名	急流河川対策(護岸整備)		
事業・施策の名称			
実施場所	神通川		

【対策概要】

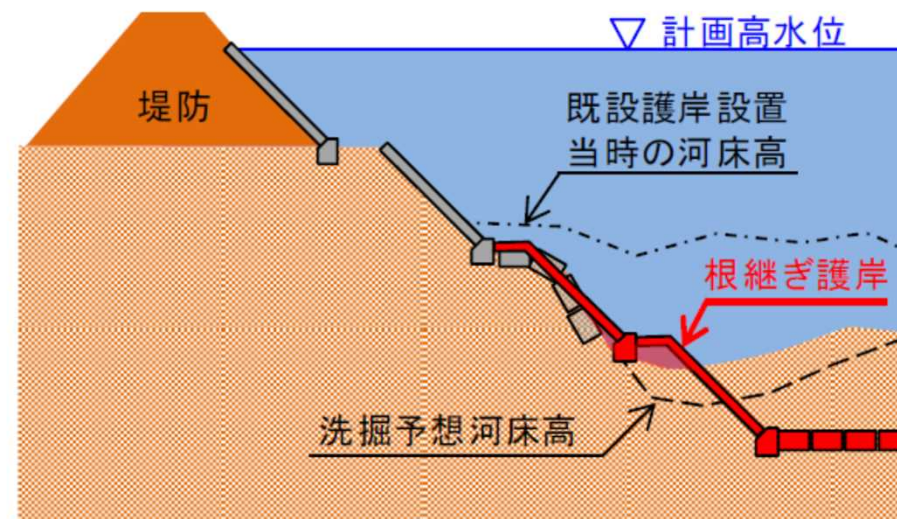
急流河川特有の流水の強大なエネルギーに対し、河岸の洗掘・浸食に対する安全度が低い箇所において侵食対策を実施し、治水安全度の向上を図ります。

急流河川の被災メカニズム



急流河川対策

急流河川特有の洪水のエネルギーに対し堤防の安全性を確保する



急流河川対策(根継ぎ護岸イメージ)

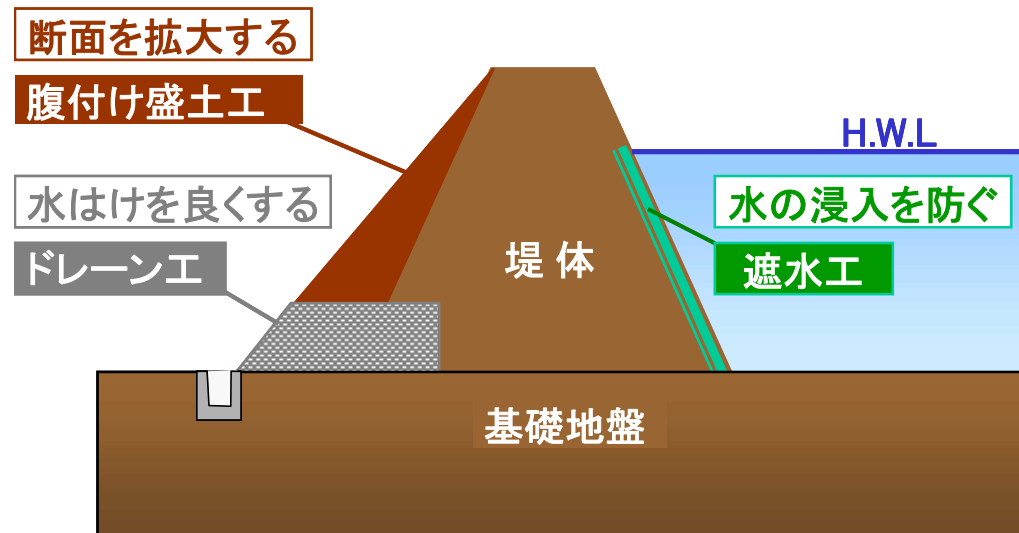
(様式:取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	富山河川国道事務所
メニュー名	堤防強化(浸透対策)		
事業・施策の名称			
実施場所	神通川		

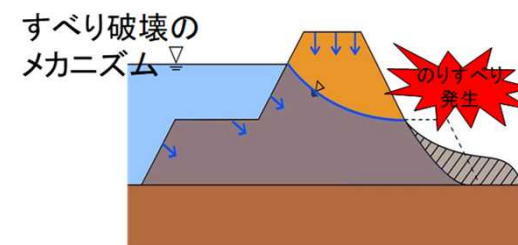
【対策概要】

築堤履歴や浸透に対する被災実績等を調査し、浸透に対して安全性が確保されない堤防においては、堤防の質的整備として浸透対策を実施します。

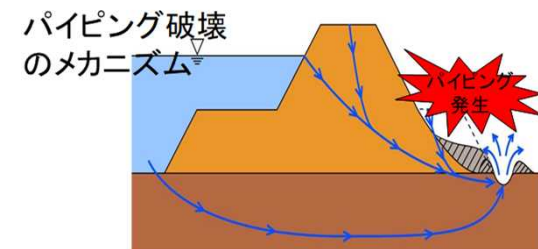
浸透対策のイメージ



浸透破壊のメカニズム



降雨や河川水が堤防に浸透することにより、破壊が生じる



堤体や基礎地盤に水みちが生じ、のり尻の土砂が流出することで破壊が生じる

※対策実施にあたっては、詳細な調査・解析を行い必要な対策工法を検討する

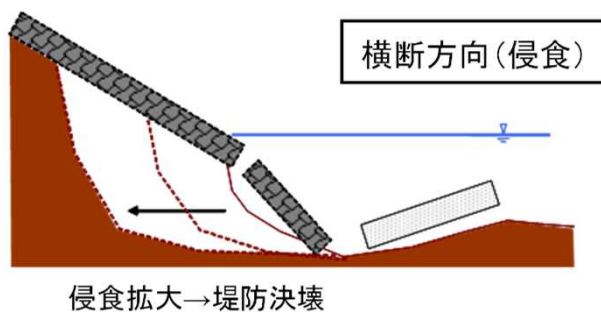
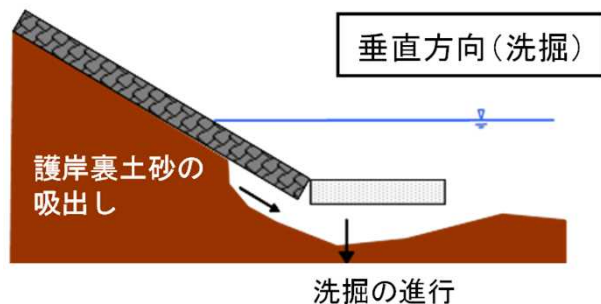
(様式: 取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	富山河川国道事務所
メニュー名	急流河川対策(護岸整備)		
事業・施策の名称			
実施場所	庄川		

【対策概要】

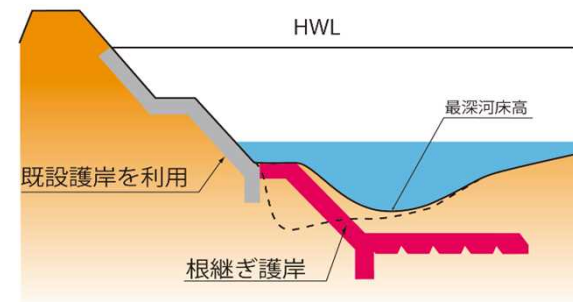
急流河川特有の流水の強大なエネルギーに対し、河岸の洗掘・浸食に対する安全度が低い箇所において侵食対策を実施し、治水安全度の向上を図ります。

急流河川の被災メカニズム



急流河川対策

急流河川特有の洪水のエネルギーに対し堤防の安全性を確保する



急流河川対策(根継ぎ護岸)

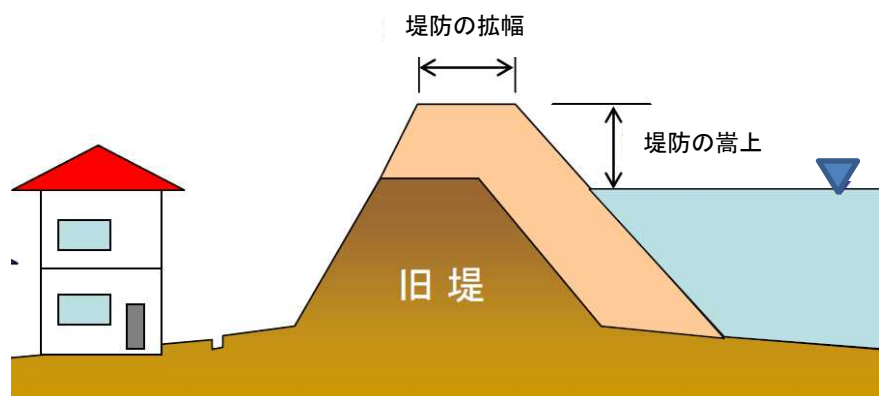
(様式: 取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	富山河川国道事務所 利賀ダム工事事務所
メニュー名	堤防整備・利賀ダム整備・橋梁改築・合流点処理		
事業・施策の名称			
実施場所	庄川		

【対策概要】

戦後最大の洪水(H16.10洪水)を安全に流下させるため、利賀ダム整備により全川にわたって洪水時の水位を低下させるとともに、堤防の高さや幅が不足している箇所における堤防整備、治水上のネックとなっている和田川合流点処理や万葉線橋梁(加越能鉄道橋)、新庄川橋(旧)の架け替え等を行います。

堤防整備イメージ



堤防整備イメージ

利賀ダムの整備

①洪水調節:

ダム地点の計画高水流量770m³/sのうち、500m³/sの洪水調節を行う。

②流水の正常な機能の維持:

下流の既得用水の補給等、流水の正常な機能の維持と増進をはかる。

③工業用水道:

富山県の工業用水、1日8,640m³の取水を可能とする



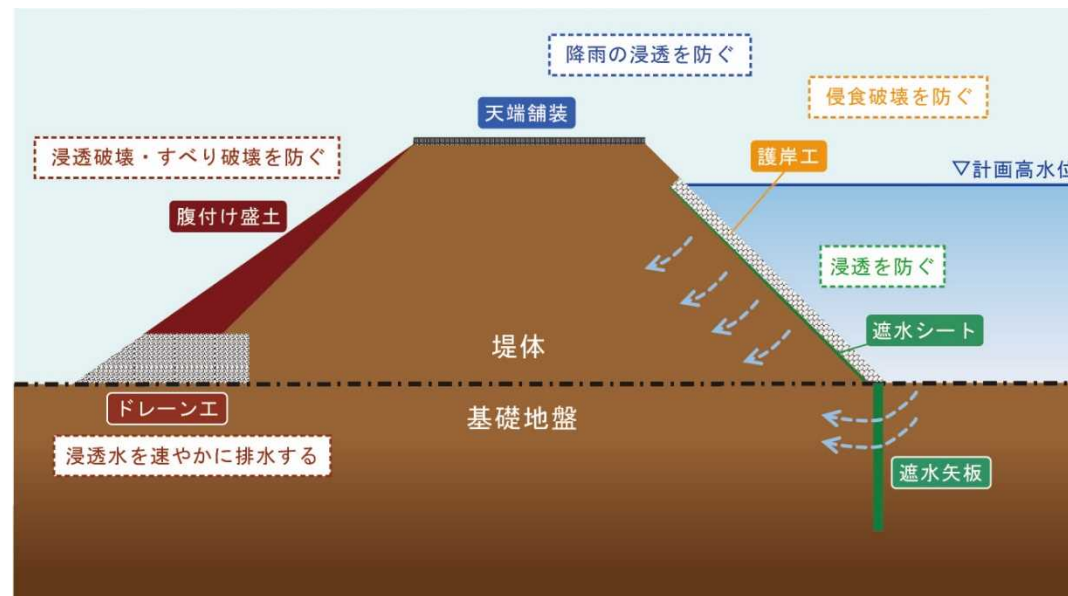
(様式:取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	富山河川国道事務所
メニュー名	堤防強化(浸透対策)		
事業・施策の名称			
実施場所	小矢部川		

【対策概要】

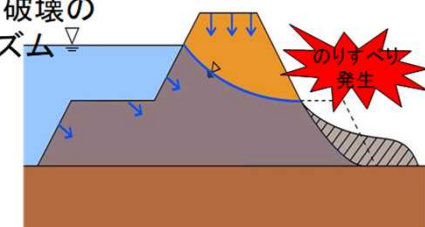
築堤履歴や浸透に対する被災実績等を調査し、浸透に対して安全性が確保されない堤防においては、堤防の質的整備として浸透対策を実施します。

浸透対策イメージ



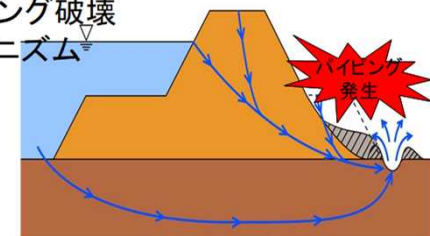
浸透破壊のメカニズム

すべり破壊のメカニズム



降雨や河川水が堤防に浸透することにより、破壊が生じる

パイピング破壊のメカニズム



堤体や基礎地盤に水みちが生じ、のり尻の土砂が流出することで破壊が生じる

※対策実施にあたっては、詳細な調査・解析を行い必要な対策工法を検討する

(様式:取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	富山河川国道事務所
メニュー名	堤防整備・河道掘削・合流点処理		
事業・施策の名称			
実施場所	小矢部川(渋江川含む)		

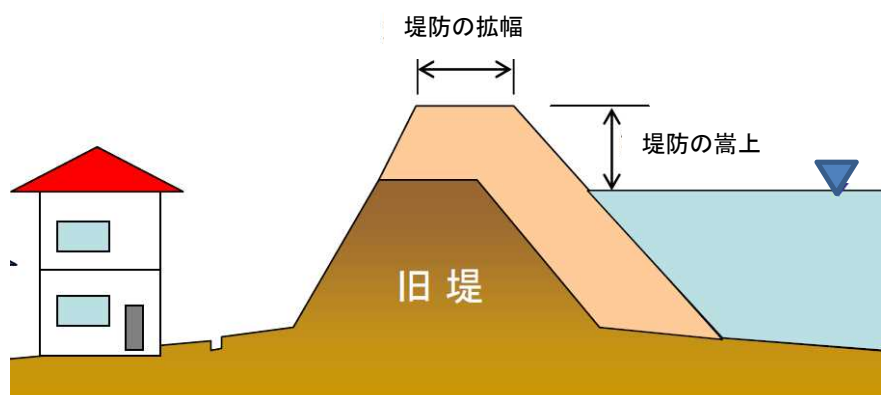
【対策概要】

小矢部川下流部において戦後最大流量の洪水(H10.9洪水)と同規模の洪水に対して洪水氾濫による浸水被害の防止または軽減を図るため、堤防の高さや幅が不足している箇所については、堤防の整備を実施し、流下能力の向上を図ります。

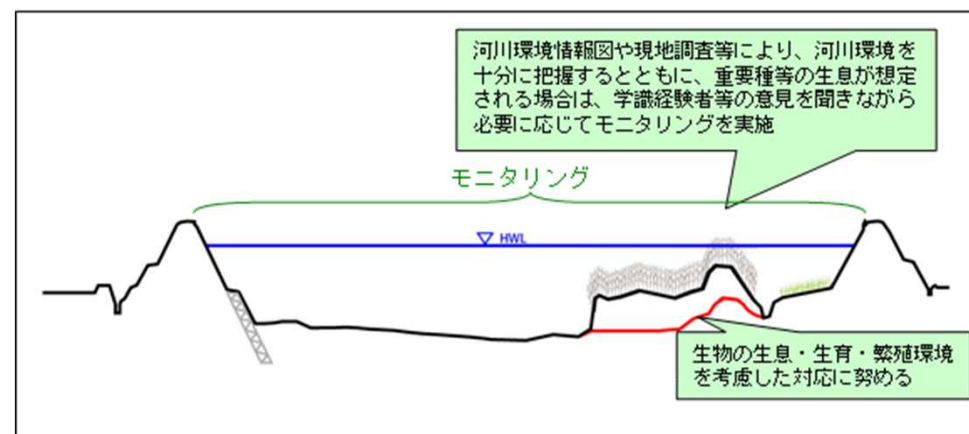
また、堤防の整備を実施しても、流下能力が不足する箇所においては、河道掘削を実施し、流下能力の向上を図ります。

小矢部川と支川の合流点では、支川堤防の高さが不足している箇所があり、洪水時には本川の水が逆流して氾濫が生じる場合があるため、堤防の整備や樋門等の整備による合流点処理を実施します。

堤防整備・河道掘削イメージ



堤防整備イメージ



河道掘削環境配慮イメージ図

(様式:取組事例)

区 分	被害対象を減少させるための対策	実施機関	富山河川国道事務所
メニュー名	霞堤の保全		
事業・施策の名称	霞堤の機能維持(減災への取組)		
実施場所	常願寺川・神通川・庄川・小矢部川		

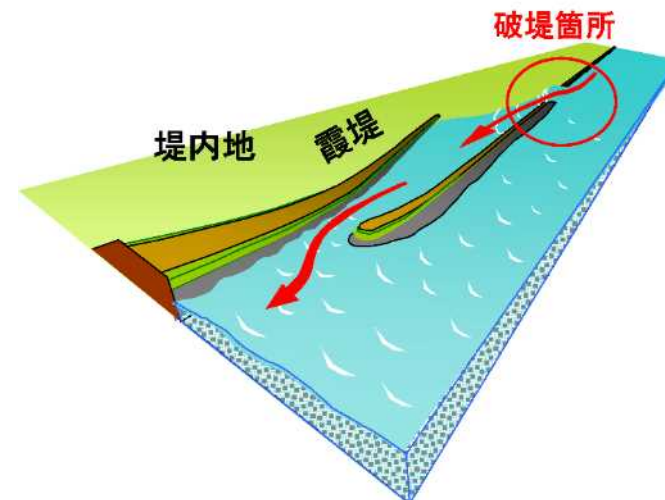
【対策概要】

現存する霞堤について、上流で氾濫した水を開口部から速やかに川へ戻し、被害の拡大を防ぐ等の治水上の機能があるため、適切な維持、保全を図ります。また、霞堤の機能維持を考慮した開口部周辺の土地利用等についても関係事業者や関係機関とも連絡、調整し、霞堤を活かした水害に強い沿川地域づくりを目指します。



破堤した場合の
氾濫水の流れ

常願寺川(L12k付近)の霞堤



【霞堤の効果】

上流で氾濫した水を開口部から川へ戻し、被害の拡大を防止

(様式: 取組事例)

区 分	被害軽減、早期復旧・復興のための対策	実施機関	富山河川国道事務所
メニュー名	浸水被害軽減対策		
事業・施策の名称	排水ポンプ車、照明車等による災害支援		
実施場所・対象者	富山河川事務所管内		

【対策概要】

災害時に緊急復旧活動や水防活動を等を円滑に行うため、浸水被害が発生する恐れがある場合及び自治体より要請があれば排水ポンプ車等を出動させ、排水活動等を支援します。

富山河川国道事務所では、福岡防災ステーション(小矢部川)と三郷出張所(常願寺川)に合計3台の排水ポンプ車を所有しています。

排水活動支援事例

【H30. 7出水】

神通川水系井田川の水位上昇に伴い、逆流防止のため、礮川樋門の全閉操作を実施し、内水氾濫を防ぐため、富山市の要請を受け、排水ポンプ車および照明車を出動させ、被害拡大を防止

河 川	支援内容	所在地	稼動開始	稼動終了	稼動時間
井田川 礮川	排水ポンプ車 Q=30m ³ /min 1台 照明車 1台	富山市 婦中町 町袋	7月5日 17:02	7月6日 02:30	9:28



※左側は富山市所有の排水ポンプ車

礮川樋門 (井田川右岸7.0k)

(様式:取組事例)

区 分	被害軽減、早期復旧・復興のための対策	実施機関	富山河川国道事務所
メニュー名	災害情報普及支援		
事業・施策の名称	浸水想定区域図、浸水エリア情報等に対する支援		
実施場所・対象者	富山河川事務所管内		

【対策概要】

平成17年に洪水ハザードマップの普及支援のために河川関係事務所に設置した「災害情報普及支援室」を 自衛水防の窓口として、事業者等の自衛水防の取組を積極的に支援します。

1. 取組内容

- ・河川等のハザードマップの作成、洪水予報等の情報伝達に関する市町村への技術支援
- ・避難確保計画又は浸水防止計画の作成を行う施設の所有者又は管理者への技術支援
- ・災害情報協議会の設置・運営
- ・その他、災害情報を普及するために必要な支援

2. よくある問い合わせ内容

- ・自治体や事業所等の所有者又は管理者より、浸水想定図の考え方や見方について
- ・氾濫範囲や浸水深について 等

3. 自衛水防に役立つ情報WEBサイト

<http://www.mlit.go.jp/river/bousai/main/saigai/jouhou/jieisuibou/index.html>

自衛水防(企業防災)について

近年、集中豪雨の増加に伴い、全国各地で河川の洪水被害が拡大する等、災害が頻発しており、事業者の対策として自衛水防(企業防災)は大きな課題となっています。ここでは、地下空間、浸水想定区域図、工場・倉庫等の浸水対策や、避難計画策定の支援ツール、御覧頂くことができます。

お役立ち情報

地下空間の浸水対策

浸水想定区域図の浸水対策

工場・倉庫等の浸水対策

自衛水防の重要性

事前の適切な設備投資が困難でも、いざという時の応急的な対応(迅速な情報伝達、重要な資産等を避難所に移動させる等)を行うことにより、被害を大幅に軽減し、早期に復旧を図ることができます。

平成24年10月のアメリカ合衆国におけるハリケーン・サンディの災害では、地下鉄金沢において、ハリケーンによる被害が生じるまでのリードタイムを利用して、水のうによる止水対策や、避難のポイント部分のモーターの取り外し、巻上機の止水対策などが行われました。(写真出典:米国ハリケーン・サンディに関する現地調査報告書(第一報) 平成25年5月 国土交通省・防災関連学会合同調査団)

水のうによる止水対策

ポイント部分のモーターの取り外し

巻上機の止水対策

事業者等の自衛水防に役立つ情報の提供について

※ 一括ダウンロード(PDF:13.74MB PDF:3.74MB)

※ 詳細(PDF:7.9MB PDF:1.24MB)

(様式: 取組事例)

区 分	被害軽減、早期復旧・復興のための対策	実施機関	富山河川国道事務所
メニュー名	マイ・タイムラインの作成及び普及		
事業・施策の名称	マイ・タイムラインの普及		
実施場所・対象者	富山河川事務所管内		

【対策概要】

集中豪雨等の発生開始後、河川の水位が上昇してから、ご自身がとる防災行動を時系列で整理し、取りまとめる「マイ・タイムライン」を多くの県民に知ってもらうことを目的とした、『みんなでタイムラインプロジェクト・とやま』の取り組みを、令和2年4月より国土交通省富山河川国道事務所、黒部河川事務所、北陸技術事務所の3事務所合同で取り組んでいます。



逃げキッド(マイタイムライン検討ツール)



みんなでタイムラインプロジェクト とやま

(様式: 取組事例)

区 分	被害軽減、早期復旧・復興のための対策	実施機関	富山河川国道事務所
メニュー名	水防災教育(出前講座の活用)		
事業・施策の名称	出前講座等の活用		
実施場所・対象者	管内の小学校		

【対策概要】

自然災害から命を守るためには、一人一人が災害時において適切な避難行動をとる能力を養う必要があることから、学校における防災教育の充実を図り、特に「命を守る」という観点に留意し、子供たちに正確な理解を進める。(実施日: R2.9.16 大島小学校、R2.10.22・R2.11.4・R2.11.25 津沢小学校)



上図 スライド等を用いて説明する様子(富山河川国道事務所職員(左)、小学校教員(中)、富山地方気象台職員(右))



急流河川の特徴、校区の浸水想定、発表される水位や気象情報の種類などを、教員、地方気象台と共同で解説し、マイ・タイムラインを作成しました

逃げキッドを用いたグループワーク



作成したスライドの例

教員のニーズや児童の学習状況に合わせ、授業の説明用スライドを作成・提供しました

(様式: 取組事例)

区 分	被害軽減、早期復旧・復興のための対策	実施機関	富山河川国道事務所
メニュー名	水位計・監視カメラの活用		
事業・施策の名称	水位計・監視カメラの活用		
実施場所・対象者	富山河川事務所管内		

【対策概要】

富山河川国道事務所ホームページにおいて、住民等への防災情報の提供として河川水位・洪水予報・ライブ映像等を提供しています。

また、「河川氾濫のおそれがある情報(氾濫危険水位を超過)」や「河川氾濫が発生した情報」を携帯電話事業者が提供する「緊急速報メール」を活用し洪水情報のプッシュ型配信を実施しています。

● 防災ネット富山

国・富山県、県内各市町村がそれぞれの保有する光ケーブルで繋がることにより、全県域で雨量・水位データ、国道や河川などのカメラ映像を共有することが可能となりました。なお、一般家庭でもこれらのデータと同じものをインターネットで見ることが出来ます。

この防災の情報網「防災ネット富山」により、早い段階から災害に備えることが可能になっています。

防災ネット富山

<http://www.hrr.mlit.go.jp/toyama/bousainet/palette/>



● XRAIN配信

平成20年7月28日の富山・石川両県において前線豪雨により時間雨量100mmを超える局地的な豪雨が発生し大規模な被害を被ったことを契機に、局地的に発生する豪雨を監視することにより適切な水防活動や河川管理を行うために富山・石川両県に設置したXRAIN(高精度・高分解能でほぼリアルタイムレーダー雨量情報)による雨量観測情報を提供しています。

インターネット

<http://www.river.go.jp/x/xmn0107010.php>

なお、富山河川国道事務所ホームページからもアクセスできますのでご活用下さい。



● ケーブルテレビ・ラジオ・地上デジタル放送との連携

国と富山県ケーブルテレビ協議会は、「防災ネット富山」のデータを利用し、ケーブルテレビで災害情報番組を放送できる体制となっており、インターネット環境がない家庭でも、防災情報を視聴できることに加え、ラジオ放送に關して、富山シティエフエム、エフエムとなみ、エフエムたかおか及び新川コミュニティ放送と災害時のラジオ放送に関する協定を締結しています。

平成25年6月からはより身近に河川情報を入手し、適切な避難行動に役立ててもらうため地上デジタル放送(データ放送)による河川情報の提供を開始しています。

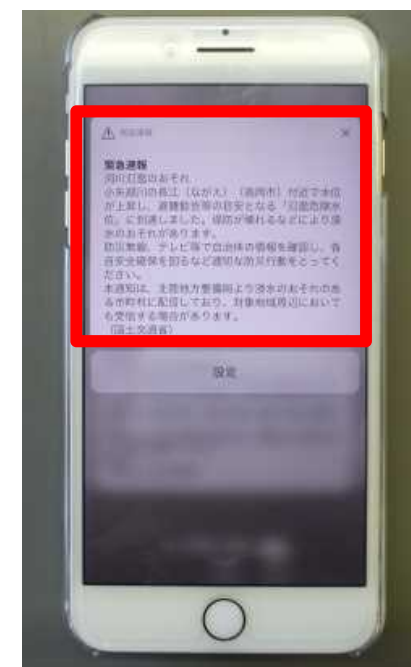
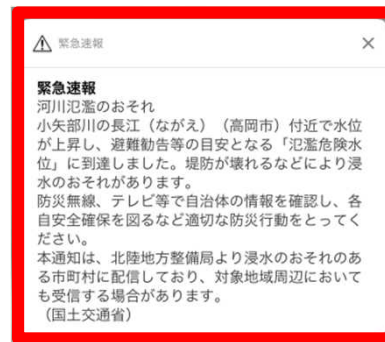


ケーブルテレビ放送画像

水位情報等の情報提供



ライブカメラによる情報提供



今回配信された緊急速報メール
小矢部川「氾濫のおそれ」(H29.10)

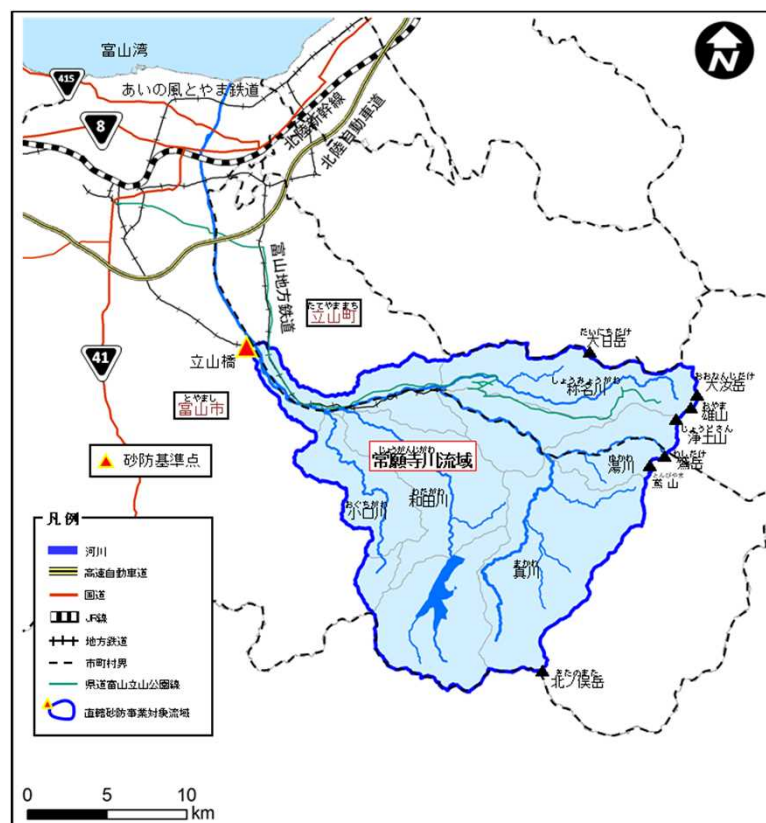
(様式: 取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	立山砂防事務所
メニュー名	砂防堰堤等の整備		
事業・施策の名称	直轄砂防事業		
実施場所	直轄砂防区域(常願寺川水系)		

【対策概要】

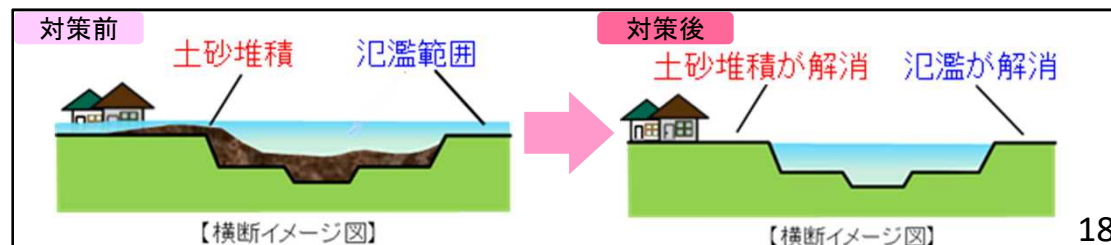
昭和44年災害規模の流出土砂に対して、流域の安全性を向上させるため、扇頂部である立山橋(上滝)付近からの土砂・洪水氾濫を解消し、富山市中心部の被害軽減を図ります。

常願寺川水系直轄砂防流域図



対策による効果(土砂・洪水氾濫の解消)

- ・不安定な土砂が大量に堆積している立山カルデラを含む上流域(湯川・真川流域)では、土砂生産抑制ならびに土砂流出抑制を図る整備を推進します。
- ・中流域(砂防基準点(上滝)～湯川・真川合流点)では、上流域からの流出土砂の調節並びに、河床・溪岸からの土砂生産の抑制を図ります。



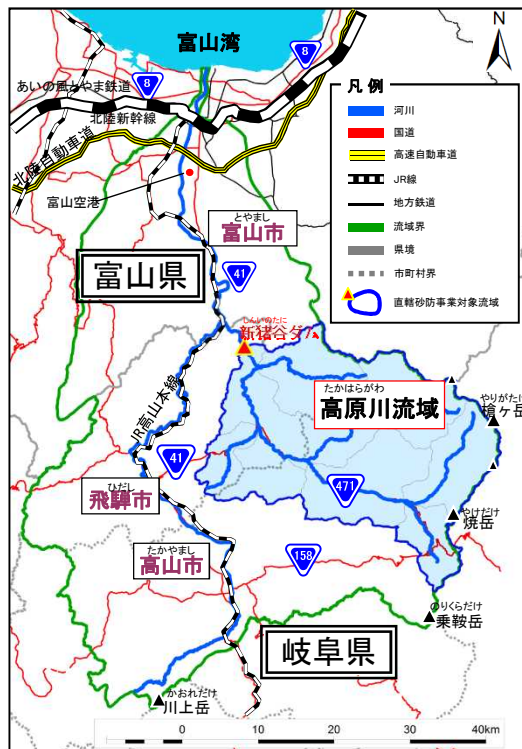
(様式:取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	神通川水系砂防事務所
メニュー名	砂防堰堤等の整備		
事業・施策の名称	直轄砂防事業		
実施場所	直轄砂防区域(神通川水系高原川流域)		

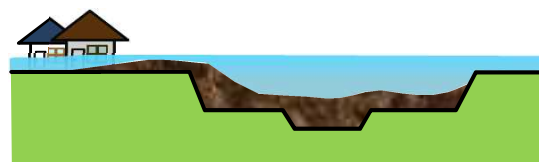
【対策概要】

- ・大正9年災害規模の土砂流出に対して、流域の安全性の向上
 - ・富山平野での土砂堆積による氾濫を解消し、富山県富山市中心部の土砂・洪水氾濫被害の軽減
 - ・高原川流域内の岐阜県飛騨市及び高山市の土砂・洪水氾濫被害の軽減
- を目標に、直轄砂防区域(神通川水系高原川流域)における砂防堰堤等の整備を進めます。

実施場所



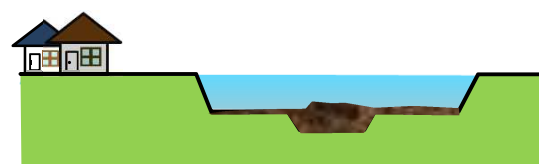
対策前横断イメージ



上流から流下する土砂が堆積し、河道断面が小さくなることで氾濫が発生

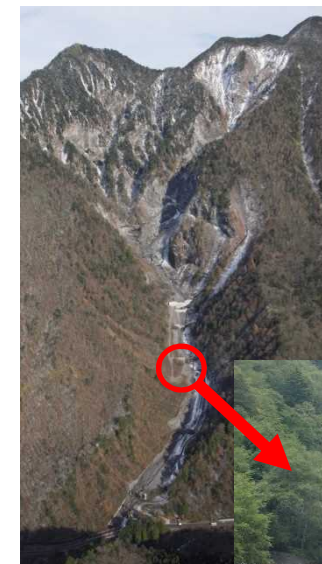


対策後横断イメージ



砂防堰堤等の整備により、上流から流れる土砂が減少し、氾濫発生を解消

重荒廃地における砂防設備の設置
(白谷砂防堰堤群)



白谷は火山活動に起因した軟弱な地質の上、多雨多雪の気象条件とも相成って山腹崩壊が著しいため、過去には土石流によって、国道471号が通行止めとなる被害を受けています。溪床内には多量の不安定土砂、斜面には新規の崩壊も確認され、土砂生産・流出が激しいことから、砂防堰堤群の整備を行い、山脚固定・不安定土砂の補足・抑止を図り、崩壊の拡大と下流への土砂移動を抑止します。



白谷第4号砂防堰堤

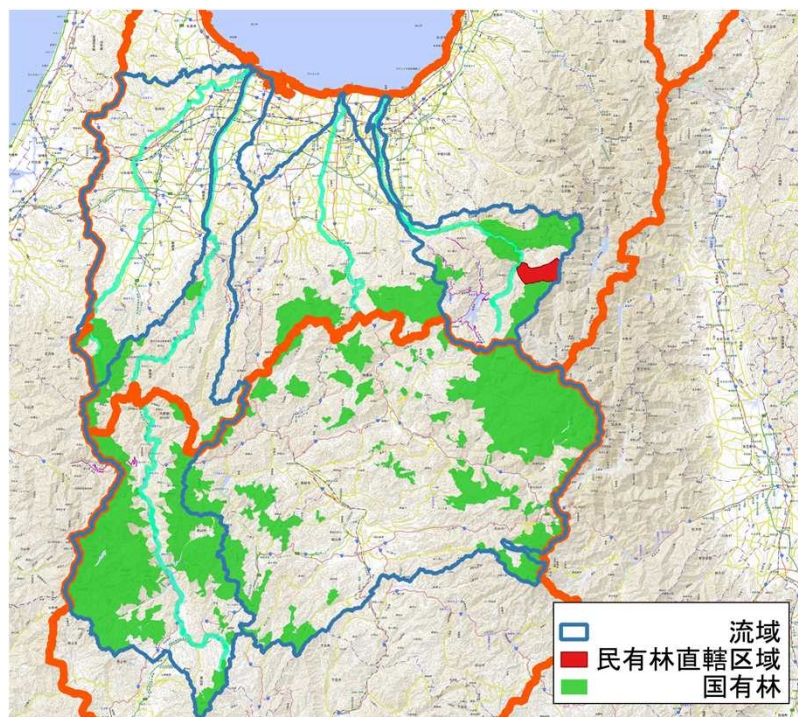
(様式: 取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	富山森林管理署 飛騨森林管理署
メニュー名	森林整備・治山対策		
事業・施策の名称	国有林野事業(森林整備・治山対策)、民有林直轄治山事業		
実施場所	常願寺川流域・神通川流域・庄川流域・小矢部川流域の国有林等		

【対策概要】

森林の有する水源涵養機能や土砂流出・崩壊防止機能の向上を図り、流域治水対策を推進します。
このため、間伐等の森林整備を適時適切に実施するとともに、山地災害等により機能が低下した荒廃地・荒廃森林については機動的に治山対策を実施します。

常願寺川・神通川・庄川・小矢部川流域内の国有林
及び民有林直轄治山事業地

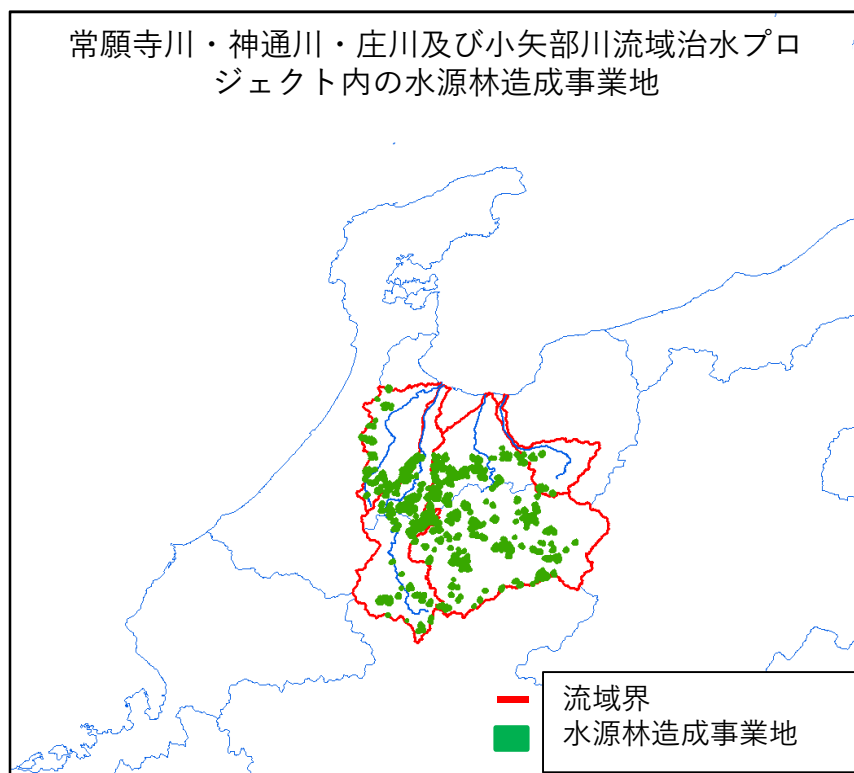


(様式:取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	富山・岐阜水源林整備事務所
メニュー名	森林整備		
事業・施策の名称	除間伐等		
実施場所	小矢部川・庄川・神通川・常願寺川(下記位置図)		

【対策概要】

- ・ 除間伐等の森林整備を実施することで、樹木の成長や下層植生の繁茂を促し、森林土壌等の保水力の強化や土砂流出量の抑制を図り、流域治水を強化促進します。
- ・ 水源林造成事業地は、小矢部川流域に約90箇所（森林面積 約1900ha）、庄川流域に約80箇所（森林面積 約3千ha）、神通川流域に約280箇所（森林面積 約9千ha）、常願寺川流域に8箇所（森林面積 約280ha）があり、流域治水に資する除間伐等の森林整備を計画的に実施します。



水源林の整備



針交混交林



育成複層林

森林整備実施イメージ



間伐実施前



間伐実施後

(様式:取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	富山県河川課
メニュー名	河道拡幅、護岸整備		
事業・施策の名称	河川改修(河道拡幅、護岸整備)		
実施場所	神通川支川宮島川および坪野川		

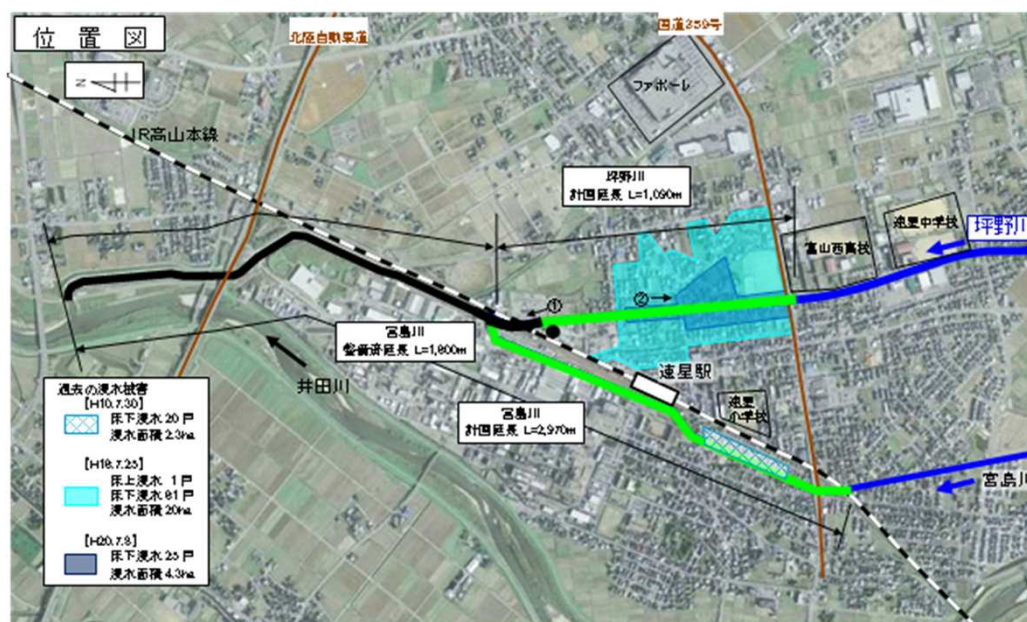
【対策概要】

宮島川および坪野川は、川幅が狭く、富山市婦中町のJR速星駅周辺において、近年、局地的な集中豪雨等により、浸水被害が発生しているため、平成5年度から川幅の拡幅や護岸整備、鉄道橋梁の架け替え等により浸水被害の軽減を図っている。

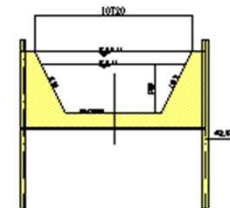
【事業内容】

事業期間 : 平成5年度～

内 容 : 計画延長4,060m (護岸工、橋梁架替工)



神通川水系 坪野川の整備



(様式: 取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	富山県河川課
メニュー名	河道拡幅、護岸整備		
事業・施策の名称	河川改修(河道拡幅、護岸整備)		
実施場所	庄川支川地久子川		

【対策概要】

地久子川は、高岡市東部の市街地を流れ、庄川に合流する流域面積6.7km²、流路延長2.7kmの一級河川である。本川は川幅が狭く流下能力が不足しており、平成10年など、これまでも浸水被害が発生しているため、平成14年度より河川改修事業に着手し、河道拡幅や護岸整備を進めている。

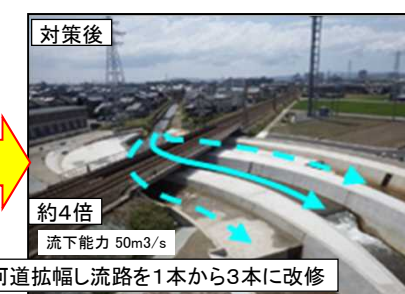
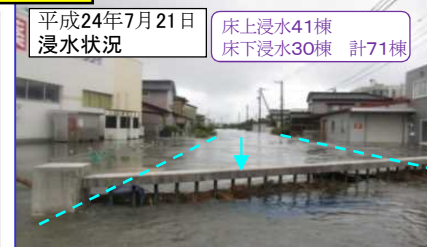
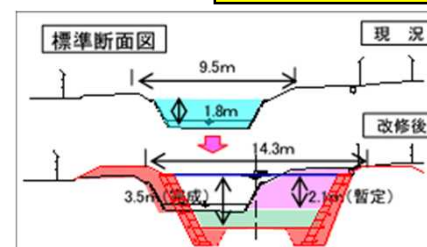
【事業内容】

事業期間 : 平成14年度～

内 容 : 計画延長1,960m(護岸工、橋梁架替工)



庄川水系地久子川の整備



ボトルネックとなっていた鉄道橋を河道拡幅し流路を1本から3本に改修

(様式:取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	富山県河川課
メニュー名	河道拡幅、護岸整備		
事業・施策の名称	河川改修(河道拡幅、護岸整備)		
実施場所	小矢部川支川横江宮川		

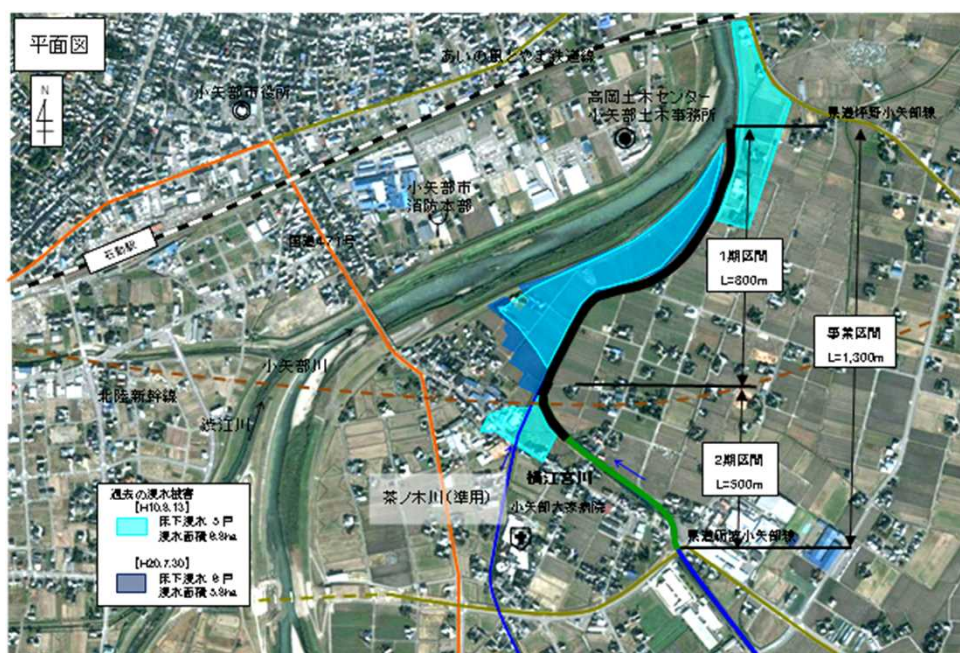
【対策概要】

横江宮川は、川幅が狭く、小矢部川の背水の影響も受けることから、平成10年、平成20年に浸水被害が発生しているため、平成24年度から、川幅の拡幅、堤防の整備、橋梁の架け替え等により浸水被害の軽減を図っている。

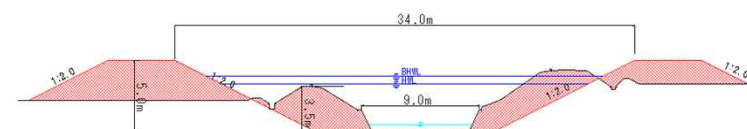
【事業内容】

事業期間 : 平成24年度～

内 容 : 計画延長1,300m (護岸工、橋梁架替工)



小矢部川水系 横江宮川の整備



H20.7月豪雨



平常時



区 分	被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	実施機関	富山県河川課
メニュー名	要配慮者利用施設避難確保計画の作成及び支援		
事業・施策の名称	要配慮者利用施設の避難計画の作成及び訓練の促進		
実施場所・対象者	市町村地域防災計画で指定された要配慮者利用施設		

【取組実績】

- ・ 令和元年度：南砺市、入善町、黒部市にて講習会
- ・ 令和2年10月15日（木）：魚津市にて講習会
- ・ 県内の要配慮者利用施設918施設中500施設（54.5%）で計画を作成済み（R2.06.30時点）



講習会の様子(R1、黒部市)

[illegible]

簡易な計画ひな型
(国交省)

(様式: 取組事例)

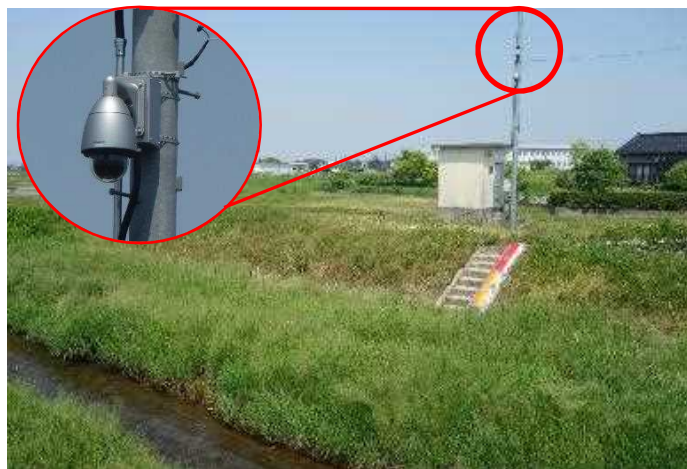
区 分	被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	実施機関	富山県河川課
メニュー名	水位計・監視カメラの活用		
事業・施策の名称	河川状況等ライブカメラ情報		
実施場所・対象者	県管理の水位周知河川の水位観測所等		

洪水時における住民の自主避難や市町村長の避難勧告等の判断を支援するため、県管理の水位周知河川の水位観測所等**71箇所**(R2.10月末時点)において、河川監視カメラを設置し、カメラ画像をインターネットを通じて一般公開するもの。

R2 12箇所整備中

【実施概要】

- ・ 公開開始日：平成30年6月～
- ・ 公開の方法：画像情報（静止画：5分更新）と水位情報をホームページで提供
- ・ 公開HP：「富山県河川・海岸カメラ」(<http://kawa.pref.toyama.jp/camera>) 等



河川監視カメラ設置状況



外部公開サイト(富山県河川・海岸カメラ)



河川監視カメラ画像

(様式: 取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	富山県砂防課
メニュー名	砂防関係施設の整備		
事業・施策の名称	砂防関係事業		
実施場所	常願寺川流域、神通川流域、庄川流域、小矢部川流域		

【対策概要】

土砂災害から暮らしを守る砂防関係施設を整備します。

土石流災害を防ぐ

砂防事業



- ・砂防堰堤
- ・床固工
- ・渓流保全工 等

大地が動くのを防ぐ

地すべり対策事業



- ・集水井工
- ・横ボーリング工 等



がけ崩れを防ぐ

急傾斜地崩壊対策事業



- ・法面工
- ・擁壁工 等

(様式:取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	富山県農村整備課
メニュー名	農業用排水路、洪水調整池等の整備		
事業・施策の名称	農村地域防災減災事業 庄川左岸地区		
実施場所	庄川流域、小矢部川流域		

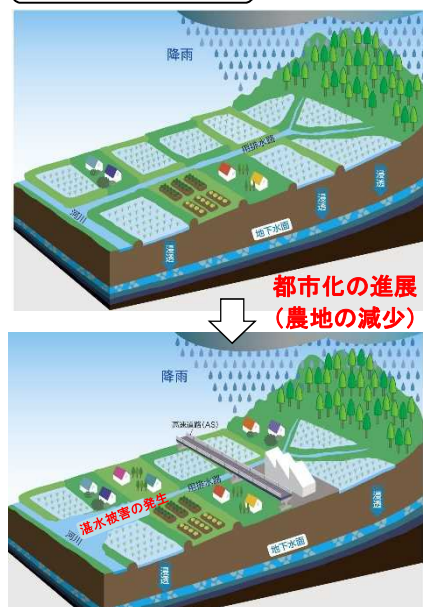
【対策概要】

農業用排水路等の改修により、近年の都市化の進展等に伴う排水の流出形態の変化に起因する
 洪水被害を防止し、農地の保全、農業生産性の維持や農業経営の安定と併せて災害に強い農村づ
 くりを推進します。

【事業概要】

- ・関係市町：高岡市、砺波市、小矢部市、南砺市（受益面積 6,212ha）
- ・事業期間：平成22年度～令和5年度
- ・主要工事：排水路 41.8km 洪水調整池 7箇所 排水管理システム 1式

事業の効果



都市化の進展による洪水量増加のイメージ

事業実施前

水路からの溢水による周辺農地等の湛水



事業実施後

水路の改修(大断面化)による湛水被害の解消



狐島調整池(整備済)の例



洪水調整池への流入
 (下流域洪水被害の未然防止)



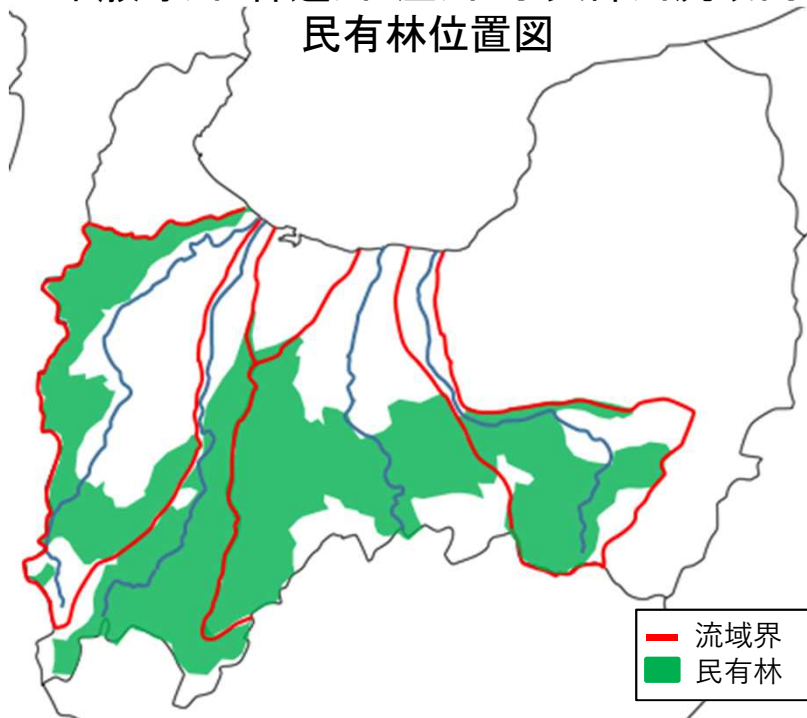
(様式: 取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	富山県森林政策課
メニュー名	森林整備、治山対策		
事業・施策の名称	(民有林内)森林整備事業/治山事業		
実施場所	常願寺川・神通川・庄川・小矢部川流域		

【対策概要】

山地災害から住民の生命や財産を守るため、気象等が起因の山地災害により機能が低下した森林を対象に森林整備(間伐等)や治山施設の設置を併せて実施することにより、森林機能の回復を図っています。

常願寺川・神通川・庄川・小矢部川流域内
民有林位置図



森林の整備

間伐

高岡市五位地内

治山施設の設置

流木捕捉式治山ダム

南砺市大鋸屋地内



(様式: 取組事例)

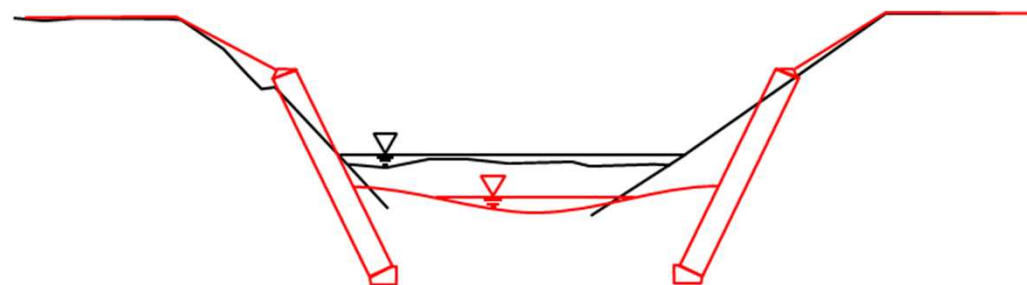
区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	岐阜県河川課
メニュー名	河道掘削、護岸整備、橋梁改築		
事業・施策の名称	河川改修		
実施場所	宮川支川苔川		

【対策概要】

目標とする約30年に1度の洪水を安全に流下させるよう、河道掘削により必要な河道断面を確保すると共に、護岸整備により安全に洪水を流下させるようにする。合わせて、河道の拡幅のために必要となる橋梁の改築を行う。



河川改修イメージ



改修前



改修後



(様式:取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	岐阜県
メニュー名	砂防関係施設の整備		
事業・施策の名称	砂防関係事業		
実施場所	神通川流域・庄川流域		

【対策概要】

今後気候変動がより一層激化する見込みであることを踏まえ、流域での土砂流出の抑制及び土砂災害対策のため、砂防関係施設の整備を実施します。

【砂防事業イメージ】



渓流内不安定土砂の流出により土石流発生のある恐れがある箇所に砂防えん堤を整備し、流域での土砂流出を抑制する。

【急傾斜地崩壊対策事業イメージ】



がけ崩れの恐れがある急傾斜地に擁壁工や法面工などの急傾斜地崩壊防止施設を整備し、流域での土砂災害対策を実施する。

(様式:取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	岐阜県森林整備課、治山課
メニュー名	治山対策、森林整備		
事業・施策の名称	補助治山事業、森林整備		
実施場所	民有林		

【対策概要】

今後気候変動がより一層激化する見込みであることを踏まえ、森林の有する土砂流出防止や水源涵養機能等の適切な発揮に向け、荒廃山地の復旧、予防対策として、治山ダムの整備、崩壊した森林の復旧、及び森林の整備を実施します。

【治山対策イメージ】



荒廃溪流の復旧、および溪流内不安定土砂の流出抑制のため治山ダムを整備。
豪雨等により崩壊が発生した森林について、早期に森林へ復元するために復旧工事を実施する。

【森林整備イメージ】



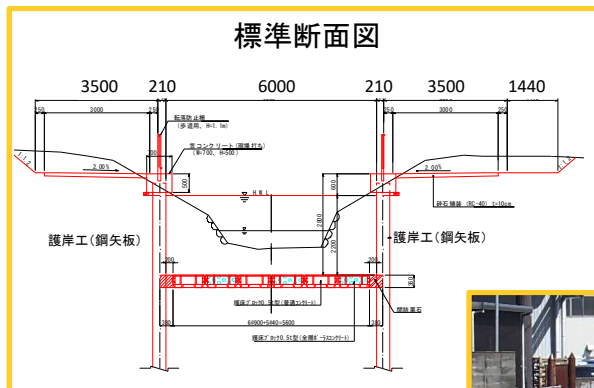
間伐を実施し、適正な森林に整備することにより、土砂流出の抑制、森林土壌により降雨時のピーク流出量を減少。

(様式:取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	富山市
メニュー名	準用河川の河道拡幅		
事業・施策の名称	準用河川の河道拡幅		
実施場所	常願寺川支川中川(富山市向新庄町一丁目外地内)		

【対策概要】

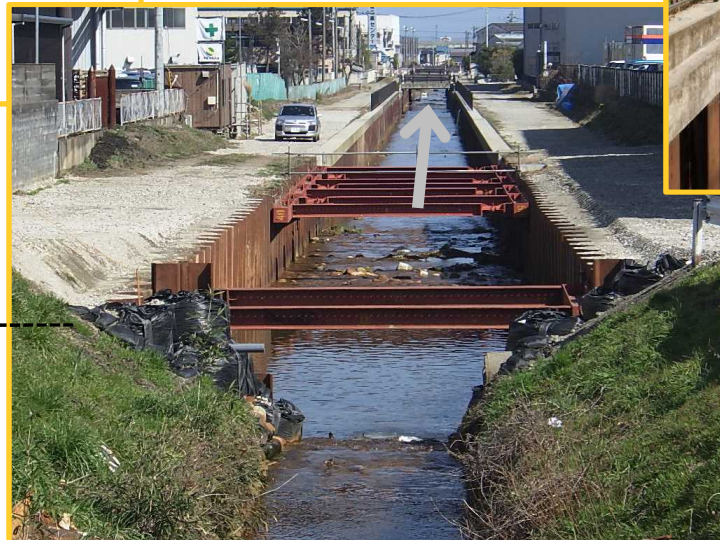
準用河川の整備(掘込み河道の拡幅)



準用河川中川

着工区間

未着工区間



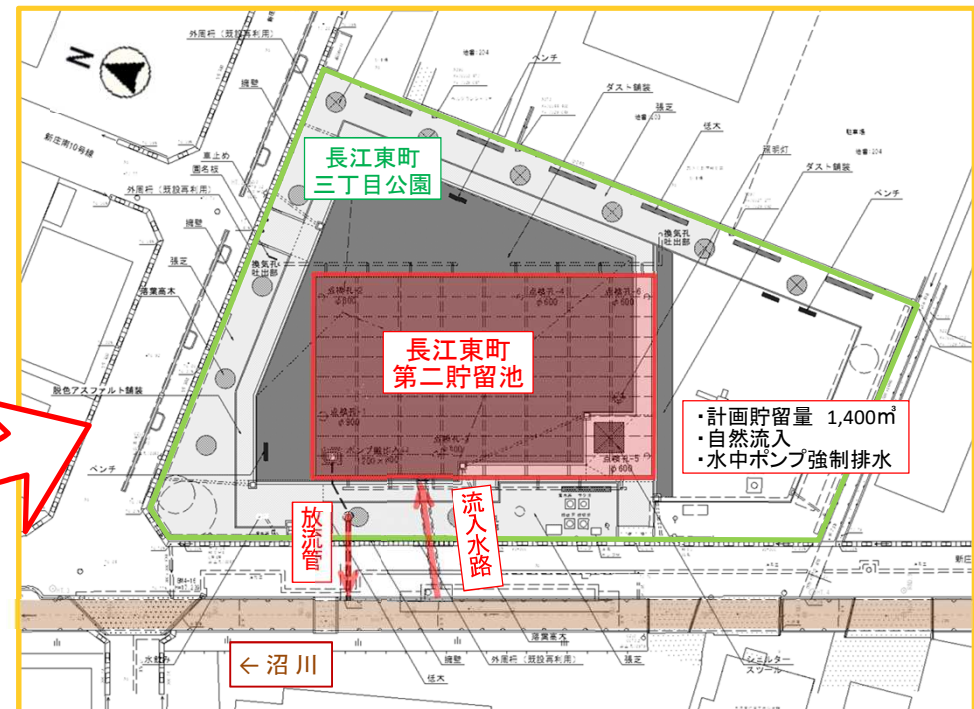
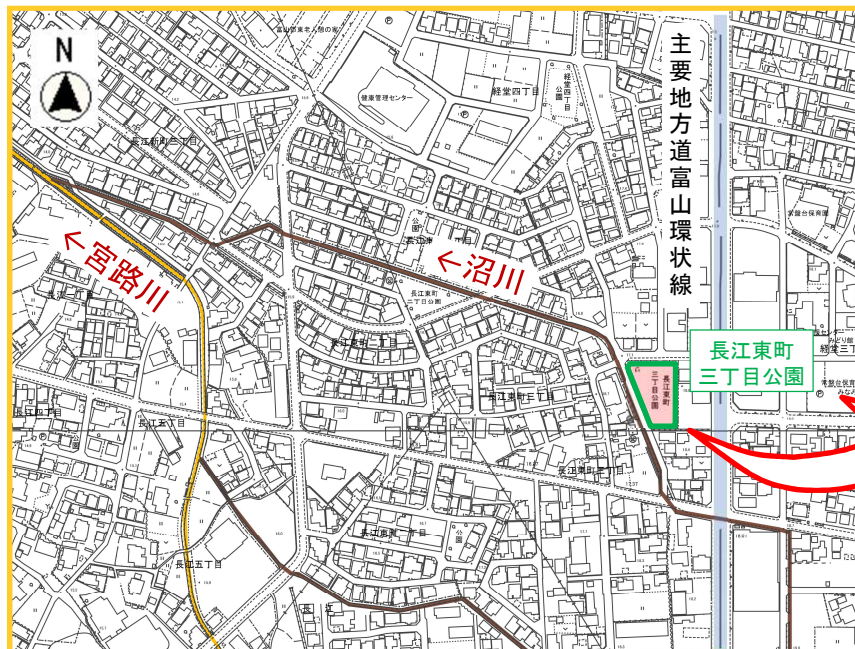
準用河川中川
完成区間

(様式: 取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	富山市
メニュー名	雨水貯留施設の整備		
事業・施策の名称	雨水貯留施設の整備		
実施場所	神通川支川いたち川支川赤江川支川宮路川支川沼川 (富山市長江東町三丁目地内)		

【対策概要】

雨水貯留施設の整備(市街地における浸水対策)



(様式: 取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	富山市
メニュー名	水田貯留施設		
事業・施策の名称	住民による流出抑制対策(水田貯留)への支援		
実施場所	婦中地域(井田川支川祖母川、田島川、坪野川、宮島川、磯川、合場川の各流域)		

【対策概要】

住民による流出抑制対策(水田貯留)への支援



流出抑制用の
吐口の堰板



堰板設置状況

(様式: 取組事例)

区 分	被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	実施機関	富山市
メニュー名	水防災教育(出前講座の活用)		
事業・施策の名称	出前講座等の活用		
実施場所・対象者	富山市内の各地区センター等		

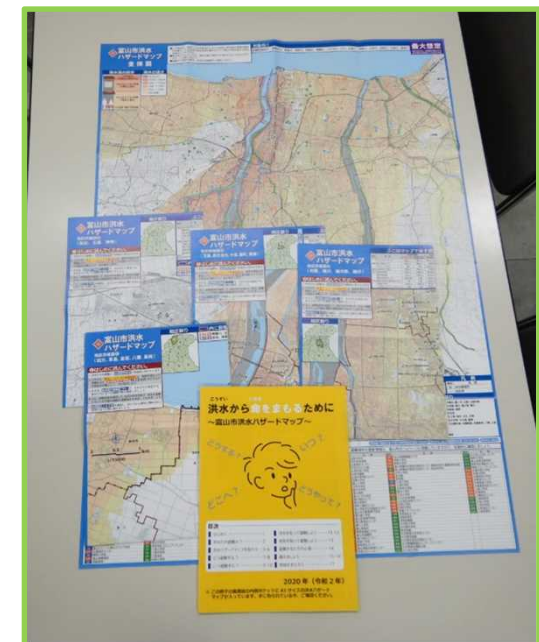
【対策概要】

令和2年6月に作成した洪水ハザードマップの周知



地域における
出前講座

親子参加イベントに
併せた出前講座



富山市洪水ハザードマップ
(令和2年6月作成)

(様式:取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	高岡市
メニュー名	雨水貯留施設の整備		
事業・施策の名称	一定規模以上の開発行為に対する流出抑制の指導		
実施場所	市内全域(庄川、小矢部川流域)		

【対策概要】

高岡市開発指導要綱に基づき、1,000㎡以上の開発行為について雨水排水協議を実施し、指導を行うことで雨水流出量の抑制を図る。

〈 設 置 状 況 〉



オリフィスによる流出抑制



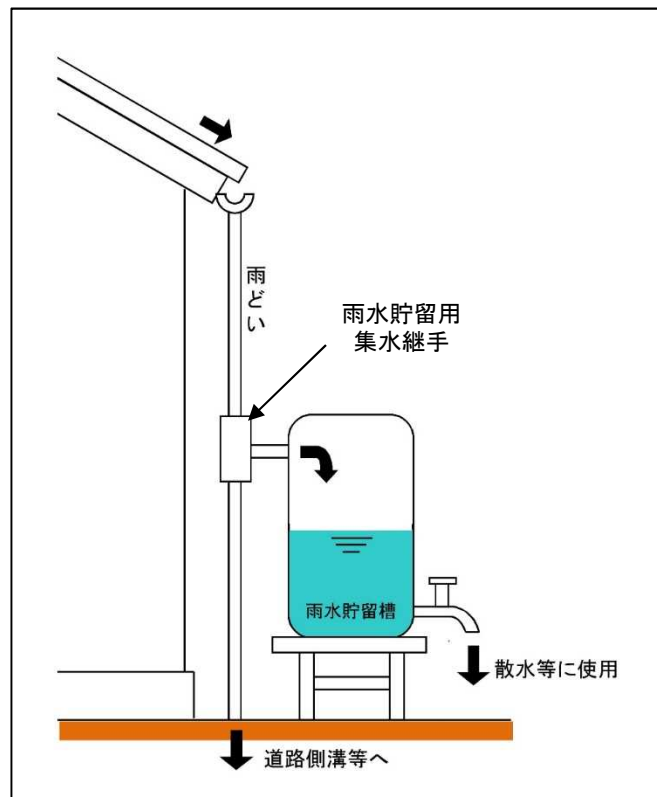
(様式:取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	高岡市
メニュー名	各家庭等における雨水貯留施設整備への助成		
事業・施策の名称	雨水貯留タンク設置補助		
実施場所	高岡市緊急浸水対策行動計画区域内(庄川、小矢部川流域)		

【対策概要】

雨水対策として、高岡市緊急浸水対策行動計画区域内の住宅で100ℓ以上の雨水貯留槽を設置する方に対し、設置費用の一部を補助。

〈 設 置 例 〉



〈 活 用 事 例 〉

	雨の日には… 雨水を一時貯留して、河川や下水道管の負担を軽減します。
	晴れた日には… 雨の日に溜まった雨水を庭木の散水等に利用できます。 また、夏の暑い日には、打ち水に利用できます。

(様式: 取組事例)

区 分	被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	実施機関	高岡市
メニュー名	水防災教育(出前講座の活用)		
事業・施策の名称	防災教育や防災知識の普及に関する取組(地域住民や小・中学生を最小にした防災教育の推進)		
実施場所・対象者	地域住民・小中学生(庄川、小矢部川流域)		

【対策概要】

地域住民や小・中学生を対象にした防災教育の推進

〈 活 用 事 例 〉

防災○×クイズ

第1問

おおあめ
大雨が降ってきたから、
かわ ようす い
川の様子を見に行った。



(様式:取組事例)

区 分	被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	実施機関	高岡市
メニュー名	マイ・タイムラインの作成及び普及		
事業・施策の名称	防災教育や防災知識の普及に関する取組(マイ・タイムラインの作成促進)		
実施場所・対象者	地域住民・小中学生(庄川、小矢部川流域)		

「いつ」、「誰が」、「なにをするか」に着目し、防災行動を整理したタイムラインは、災害時における地域や個人の行動をチェックするツールとして、大きな減災効果が期待できることから、令和元年6月に“高岡版マイ・タイムライン”を作成し、家庭・地域・学校等におけるマイタイムラインの利用促進に取り組んでいる

風水害時のマイ・タイムライン ~台風ver~

あなたの行動

事前の確認

警戒レベル3 避難準備・高齢者等避難開始

警戒レベル4 避難指示・高齢者等避難開始

警戒レベル5 避難指示

避難するタイミングを決める

高岡版“マイ・タイムライン”

風水害時のマイ・タイムライン ~台風ver~

作成してみよう

避難するタイミングを決める

市民と市政10月号

四日市市議会行政視察

「マイタイムラインの推進について」

R1.11.15 行政視察

瑞穂町自治会避難訓練

「災害に備えよう！」

(1)警戒レベルによる避難行動

(2)マイ・タイムラインによる避難計画

R1.9.8 まちづくり出前講座

R2.1.14 マイ・タイムラインを活用した防災教育 40

(様式:取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	立山町
メニュー名	開発行為における雨水貯留施設整備への助成		
事業・施策の名称	立山町開発行為に伴う流出抑制施設設置事業補助金		
実施場所	常願寺川流域 利田地区 他		

【対策概要】

民間開発会社への雨水貯留槽設置への補助・・・一定規模の開発で設置が必要な場合は諸条件を満たせば補助をするもの



(様式: 取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	砺波市
メニュー名	下水道等の排水施設の整備		
事業・施策の名称	雨水幹線の整備〔小矢部川流域下水道関連砺波公共下水道事業計画〕		
実施場所	庄川流域		

【対策概要】

砺波市街地の洪水対策として、バイパス管や調整池の整備を行い、雨水の河川等への流出抑制対策に取り組む



豊町公園調整池



(様式: 取組事例)

区 分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	砺波市
メニュー名	水田貯留		
事業・施策の名称	水田貯留施設の整備		
実施場所	庄川、小矢部川流域		

【対策概要】

既存農地の保安全管理に係る地域の共同活動団体へ、雨水の河川等への流出抑制対策として、田んぼダムへの取り組みを推進

既活動団体数 15団体中

資源向上（共同）対象農用地（田）	707ha
うち田んぼダム面積	約136ha
取り組む団体数	6 団体
活動期間	R1～R5

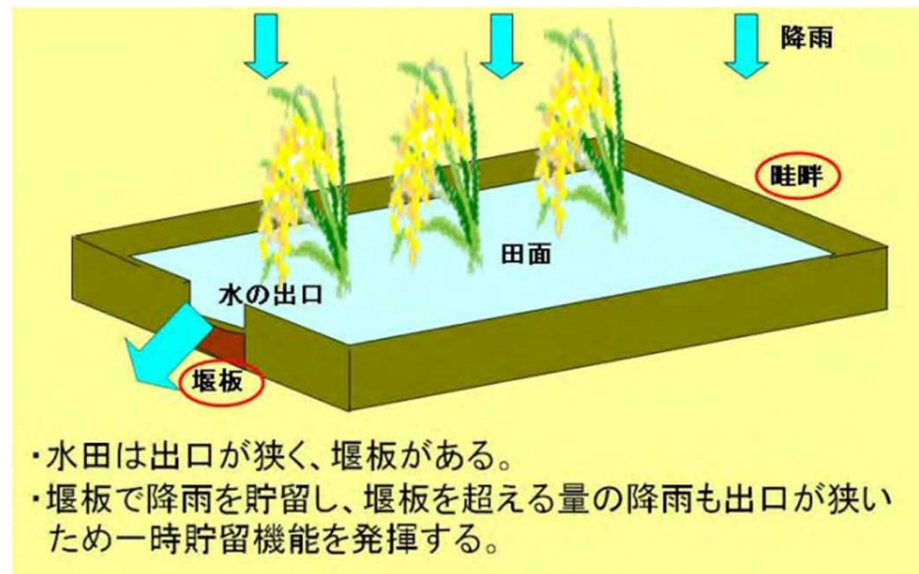
堰板の設置



堰板の例
φ10cm、高さ60cm



● 雨水を一時貯留し洪水を防止する機能



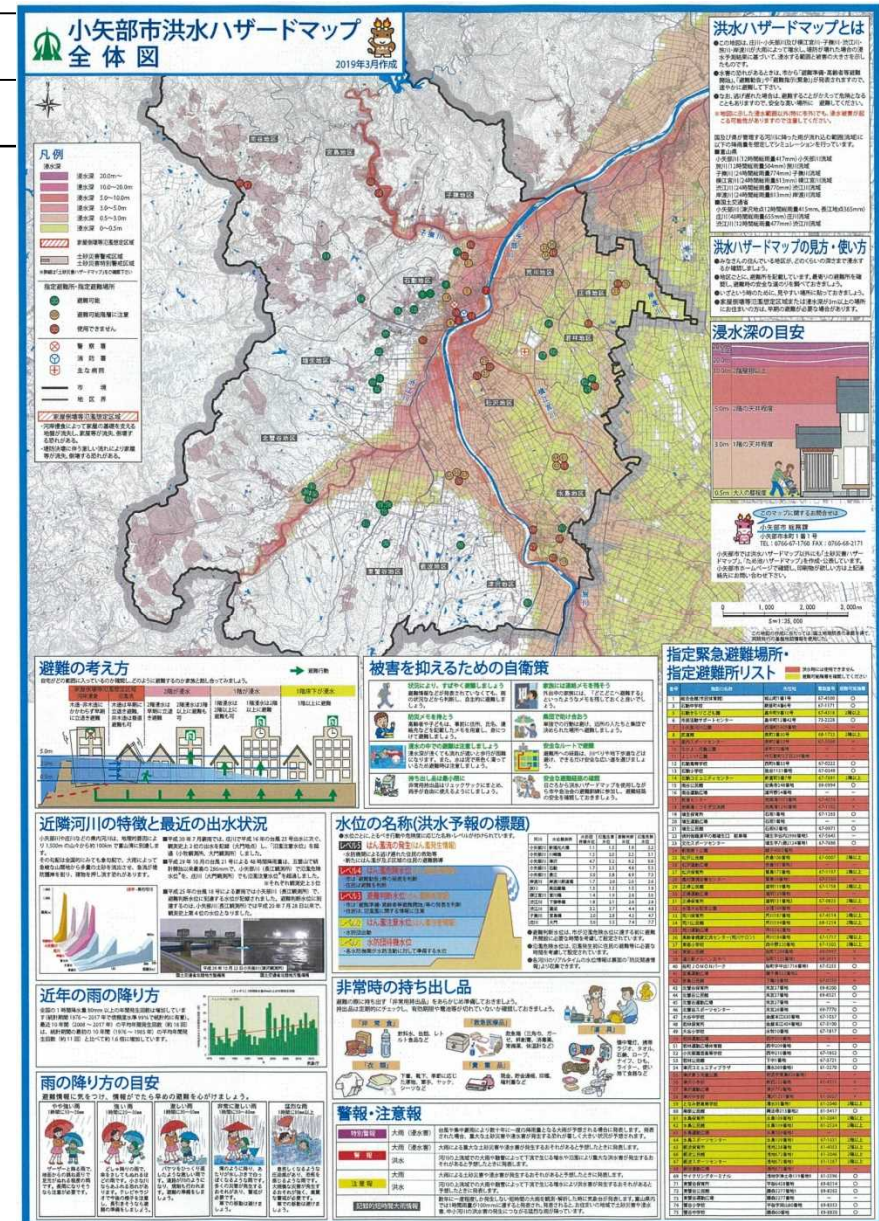
(様式:取組事例)

区 分	被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	実施機関	小矢部市
メニュー名	洪水ハザードマップの配布		
事業・施策の名称	ハザードマップの配布		
実施場所・対象者	市内全域		

【対策概要】

平成27年の水防法改正により、国、県が公表した『想定し得る最大規模降雨による浸水想定区域』をもとに見直しを行い、令和元年6月に市内の全戸に配布した。

また、市内の学校や公民館等、災害時に避難所として活用する施設への配布も行っている。



(様式: 取組事例)

区 分	被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	実施機関	小矢部市
メニュー名	水防災教育(出前講座の活用)		
事業・施策の名称	水防出前講座		
実施場所・対象者	市内の住民		

【対策概要】

職員を派遣し、ハザードマップの見方や使い方、水害に対する備え等に関する講座を実施している。



部門	番号	メニュー	内 容	時間(分)	担 当 課
産業	30	猛将 木曾義仲	木曾義仲の生涯を紹介します。	60	商工観光課／ 義仲・巴プロジェクト推進班
防災・安全	31	おやべの防災について	市地域防災計画に基づく小矢部市の防災対策など皆さんの疑問をわかりやすく説明します。	30	総務課
	32	考えよう！交通安全対策	小矢部市の交通事故の現状、そして富山県の交通事故の現状、交通死亡事故の例などから、総合的に交通安全対策を考えます。	30	生活環境課
スポーツ	33	くらしの中にスポーツを	スポーツに関する現状や体育協会・総合型スポーツクラブなどの生涯スポーツの重要性をわかりやすく説明します。	45	文化スポーツ課

(様式:取組事例)

区 分	被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	実施機関	小矢部市
メニュー名	避難訓練への住民参加促進		
事業・施策の名称	総合防災訓練の実施		
実施場所・対象者	市内の住民		

【対策概要】

毎年、地域住民及び各関係団体と連携し、市総合防災訓練を実施している。主な内容として、避難所の運営訓練や水防訓練等を行っている。



(様式: 取組事例)

区 分	被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	実施機関	南砺市
メニュー名	水防災教育(出前講座の活用)		
事業・施策の名称	洪水ハザードマップ出前講座		
実施場所・対象者	市内小中学校及び地区公民館など		

【対策概要】

災害の危険度が伝わるきめ細やかな情報発信の取組として、小中学校や避難に時間を要する高齢者等へ避難所や避難経路、持ち出し品など緊急時に備えた情報周知を行う。

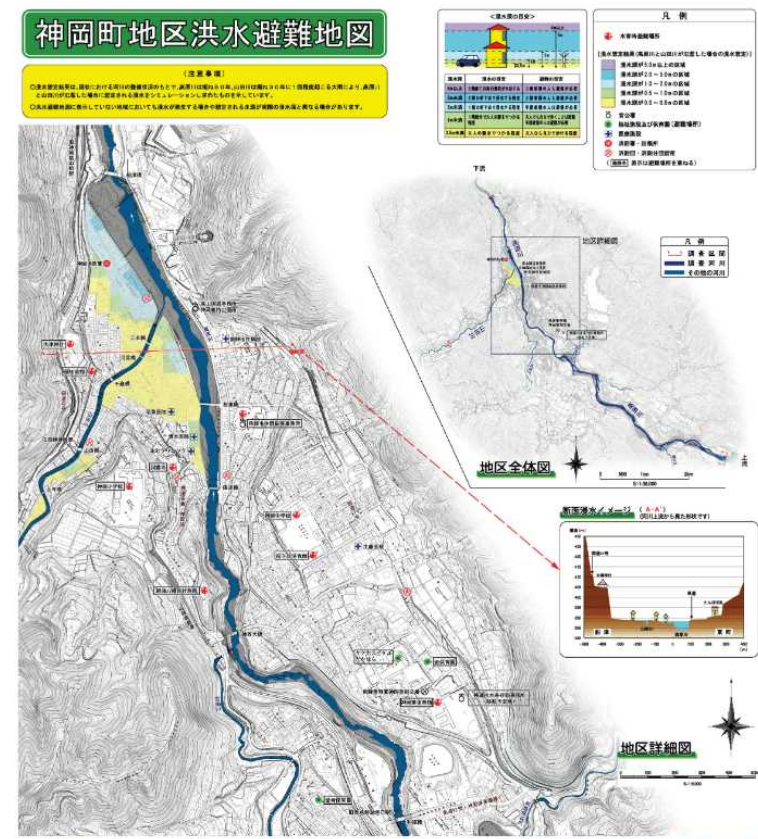
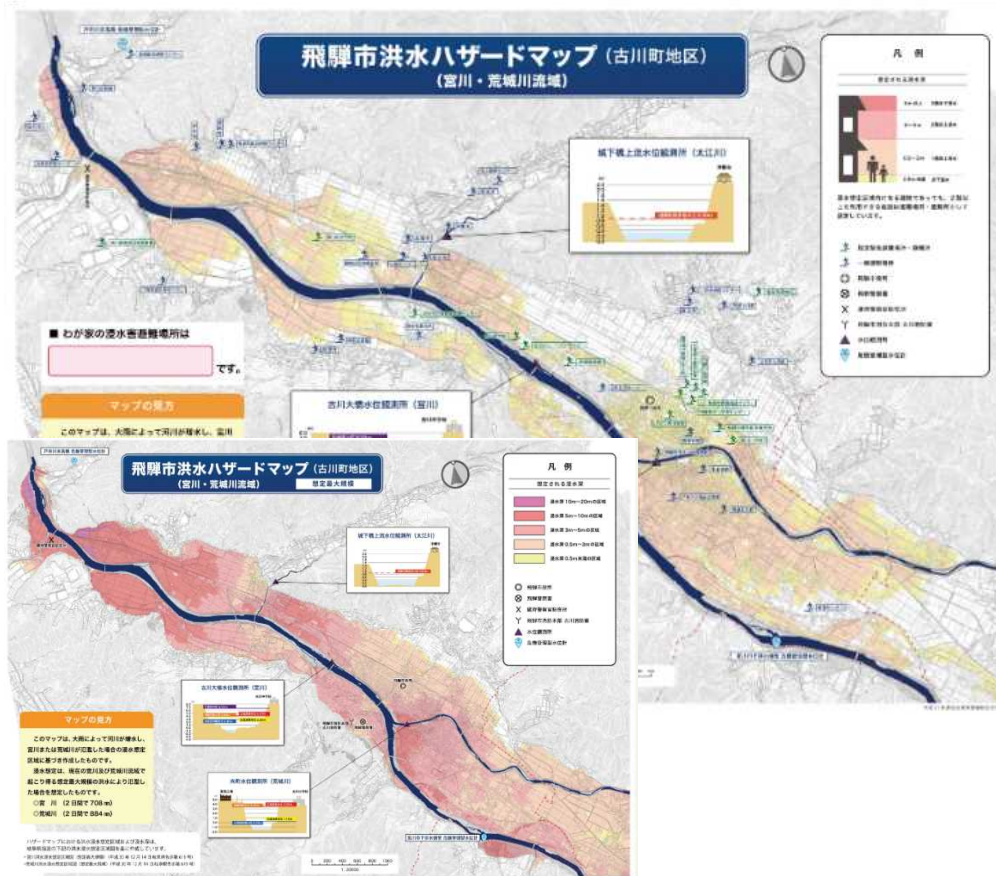


(様式: 取組事例)

区 分	被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	実施機関	飛騨市
メニュー名	洪水ハザードマップの作成・配布		
事業・施策の名称	洪水ハザードマップの作成		
実施場所・対象者	宮川及び高原川		

【対策概要】

市内の宮川(古川町内)及び高原川(神岡町内)の洪水ハザードマップを作成し、洪水時の危険度について住民に理解させる。



(様式: 取組事例)

区 分	被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	実施機関	飛驒市
メニュー名	避難訓練への住民参加促進		
事業・施策の名称	DIG訓練		
実施場所・対象者	市内全区		

【対策概要】

飛驒市社会福祉協議会が実施する見守りネットワーク研修会において、各区の役員、民生委員などの参加者に対して、洪水及び土砂災害のDIG訓練を実施して、地域の危険性及び要配慮者の避難について検討する。



(様式:取組事例)

区 分	被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	実施機関	飛騨市
メニュー名	水防資材の配布		
事業・施策の名称	土のう、砂の配布		
実施場所・対象者	市内の希望する区		

【対策概要】

平成30年7月豪雨時の教訓を生かし、土のう作成が必要となる区等に、あらかじめ土のう及び砂を事前に配布しておく。

