

令和元年東日本台風では、全国各地で甚大な被害が発生したことを踏まえ、片貝川水系においても、事前防災対策を進める必要があり、以下の取組みを実施していくことで、甚大な被害を生じさせた昭和44年8月洪水と同規模の洪水による浸水被害の解消を図る。



凡例

- 浸水範囲 (計画規模1/50)
- 河川
- 流域境
- 市町村境

- ・災害リスクの現地表示、洪水ハザードマップの周知
- ・洪水浸水想定区域図の作成
- ・避難訓練への住民参加促進
- ・要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進
- ・水防災教育、マイ・タイムラインの普及 等

- ・災害リスクの現地表示、洪水ハザードマップの周知
- ・洪水浸水想定区域図の作成
- ・避難訓練への住民参加促進
- ・要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進
- ・水防災教育、マイ・タイムラインの普及 等

- 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
 - ・河床掘削、堤防整備、橋梁架替、頭首工改修 等【富山県】
 - ・布施川ダムにおける事前放流の実施【富山県】
 - ・砂防関係施設の整備【富山県】
 - ・森林整備・治山対策【富山森林管理署・富山水源林整備事務所・富山県】
 - ・雨水貯留施設の整備（開発行為における調整池など）【開発事業者】 等

- 被害対象を減少させるための対策
 - ・立地適正化計画に基づく「安全なまちづくり」に向けた取組【黒部市・魚津市】（防災指針策定など） 等



- 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
 - ・災害リスクの現地表示、洪水ハザードマップの周知、浸水実績の周知【富山県・黒部市・魚津市】
 - ・洪水浸水想定区域図の作成【富山県・黒部市・魚津市】
 - ・避難訓練への住民参加促進及び住民参加【黒部市・魚津市・住民】
 - ・要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進【富山県・黒部市・魚津市】
 - ・水防災教育（出前講座の活用）、マイ・タイムラインの普及及び作成【富山県・黒部市・魚津市・住民】
 - ・災害情報普及支援、浸水被害軽減対策【富山県・黒部市・魚津市】
 - ・水位計・監視カメラの活用【富山県】
 - ・事業継続力強化計画の策定促進【富山県】 等

※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。

- 片貝川水系では、県、市が一体となって以下の手順の「流域治水」を推進する。
 - 【短期】流下能力不足解消のため、片貝川、布施川の整備を実施する。
布施川ダムにおける事前放流等の基本協定の締結、体制構築・実施を行うことにより、洪水被害を軽減する。
 - 【中期】布施川の中陣橋の架替によるボトルネック部の解消する。
 - 【中長期】更に流域全体の安全度を向上させるため、河道掘削などの維持管理を実施する。
- あわせて越水、溢水の頻発箇所へは、必要に応じて、水位計や監視カメラを設置し、WEB上への配信追加・周知などを行うことにより、避難判断に役立てる。

区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	片貝川および布施川の整備（河床掘削、堤防整備、橋梁架替、頭首工改修等）	富山県			
	布施川ダムにおける事前放流の実施	富山県			
	砂防関係施設の整備	富山県			
	森林整備・治山対策	富山森林管理署 富山水源林整備事務所 富山県			
被害対象を減少させるための対策	立地適正化計画に基づく「安全なまちづくり」に向けた取組（防災指針策定など）	魚津市 黒部市			
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	洪水浸水想定区域図の作成、避難訓練への住民参加促進及び住民参加等	富山県 魚津市 黒部市 住民			
	水位計・監視カメラの活用	富山県			

【事業費(R4年度以降の残事業費)】

- 河川対策
全体事業費 11.6億円※
片貝川の整備等
- 砂防対策
砂防堰堤、擁壁工等

※県の河川整備計画の残事業費を記載

気候変動を踏まえたさらなる対策を推進

(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
メニュー名	河川改修(堤防整備 護岸工)		
事業・施策の名称	河川改修(堤防整備 護岸工)		
実施場所	片貝川流域(黒谷地区)		

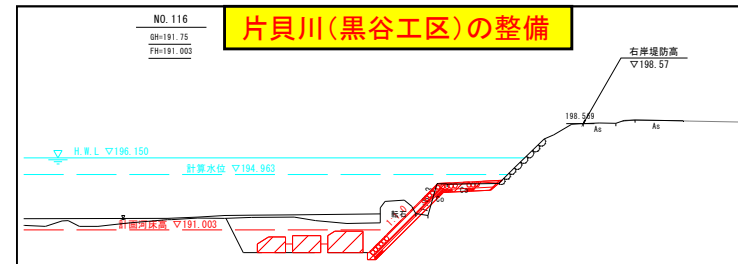
【対策概要】

片貝川水系片貝川は、全国屈指の急流荒廃河川であり、昭和44年の集中豪雨による出水では、甚大な被害が発生した。このため、ダムによる治水を計画し、昭和54年度から調査を実施してきたが、地質上の課題が確認され、経済性の観点から平成12年にダム計画を中止し、平成14年度から河川改修による浸水被害の解消を図っている。

【事業内容】

事業期間 : 平成14年～

内 容 : 計画延長3,100m(河床掘削、堤防整備(護岸工)、橋梁架替、用地補償)



(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
メニュー名	河川改修(堤防整備 護岸工)		
事業・施策の名称	河川改修(堤防整備 護岸工)		
実施場所	布施川流域(田家～東布施地区)		

【対策概要】

片貝川水系布施川は、平成10年8月13日の集中豪雨による洪水で護岸が欠損する被害が発生した。これまでに片貝川との合流点から北陸自動車道下流までの整備を進めてきており、引き続き上流に向けて布施川の整備を進め、浸水被害の解消を図る。

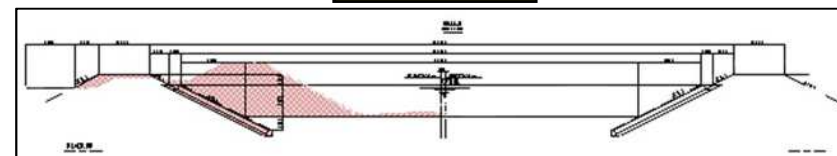
【事業内容】

事業期間 : 昭和36年～

内 容 : 計画延長5,454m(河床掘削、堤防整備(護岸工)、橋梁架替、用地補償)



布施川の整備 川幅W=45m⇒60m



護岸の被災状況 (H10. 7. 11)



(様式:取組事例)

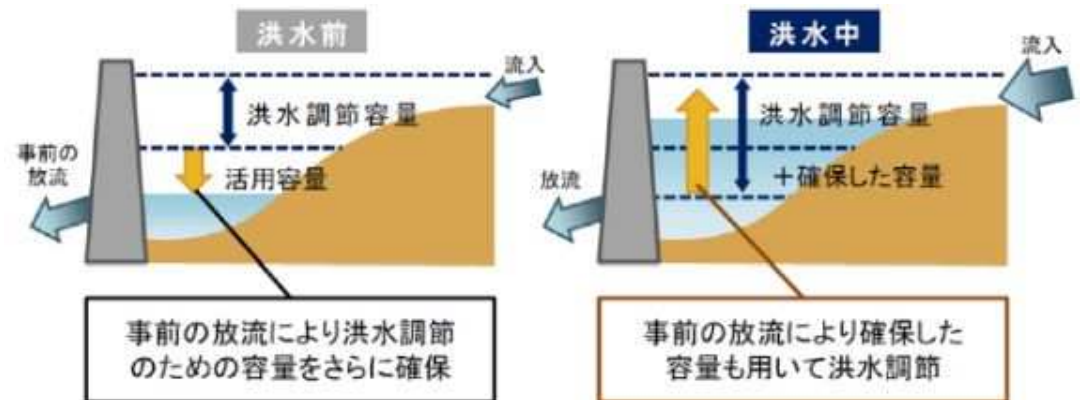
区分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	富山県
メニュー名	布施川ダムにおける事前放流(実施)		
事業・施策の名称	布施川ダムにおける事前放流(実施)		
実施場所	黒部市 布施川ダム		

【対策概要】

布施川ダムにおける事前放流等の実施等



緊急時において既存ダムの利水容量を洪水調節に最大限活用し、ダム下流の氾濫被害の軽減及び避難時間をかせぐ



布施川ダムは、片貝川水系布施川の黒部市福平地先に、洪水調節・既得取水の安定化及び河川環境の保全・消流雪用水の確保を目的とする多目的ダムとして平成4年に完成しました。

目的	F,N,Es	ダム型式	ロックフィルダム
集水面積	13.0平方キロメートル	湛水面積	0.10平方キロメートル
ダム高	58.5m	総貯水容量	1,350千立方メートル

(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
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	片貝川・布施川流域		

【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 等

がけ崩れを防ぐ

急傾斜地崩壊対策事業



・擁壁工 等

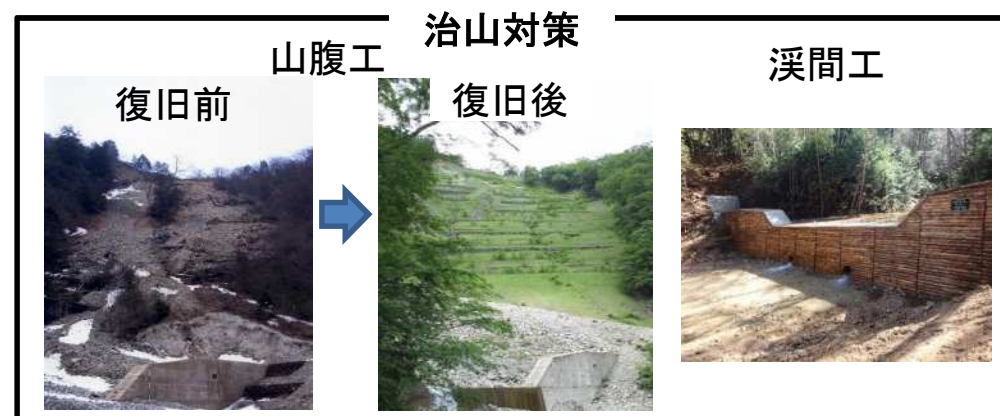


(様式:取組事例)

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	森林整備・治山対策(間伐 治山工)国有林内		
実施場所	片貝川・布施川流域		

【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・計画的に治山対策を実施します。

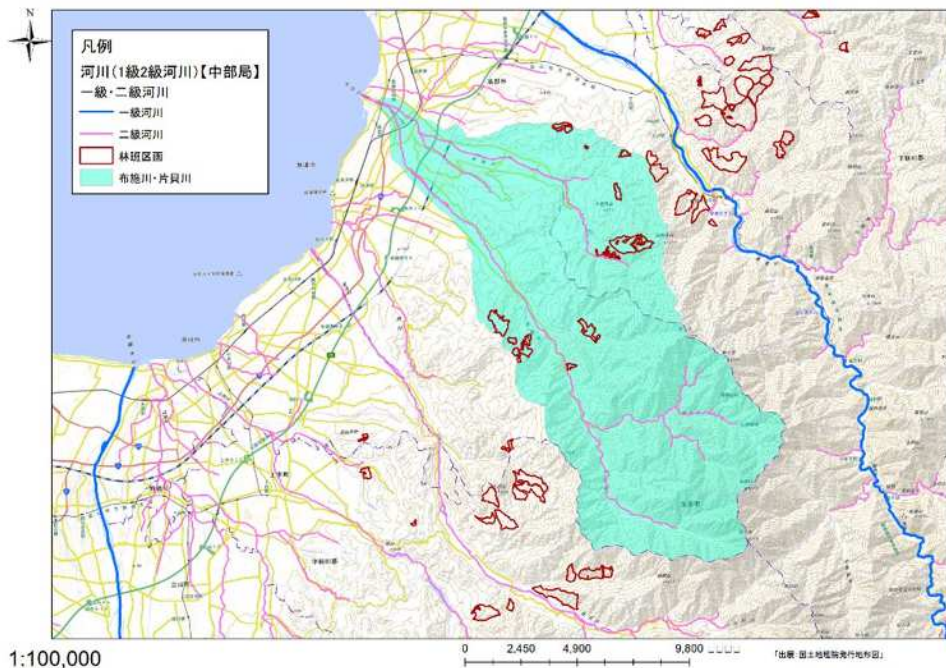


(様式:取組事例)

区分	氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	実施機関	富山水源林整備事務所
メニュー名	森林整備		
事業・施策の名称	森林整備(除間伐等)民有林保安林内		
実施場所	片貝川・布施川流域		

【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、片貝川流域に11箇所（森林面積 約200ha）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



針広混交林



育成複層林

森林整備実施イメージ



間伐実施前



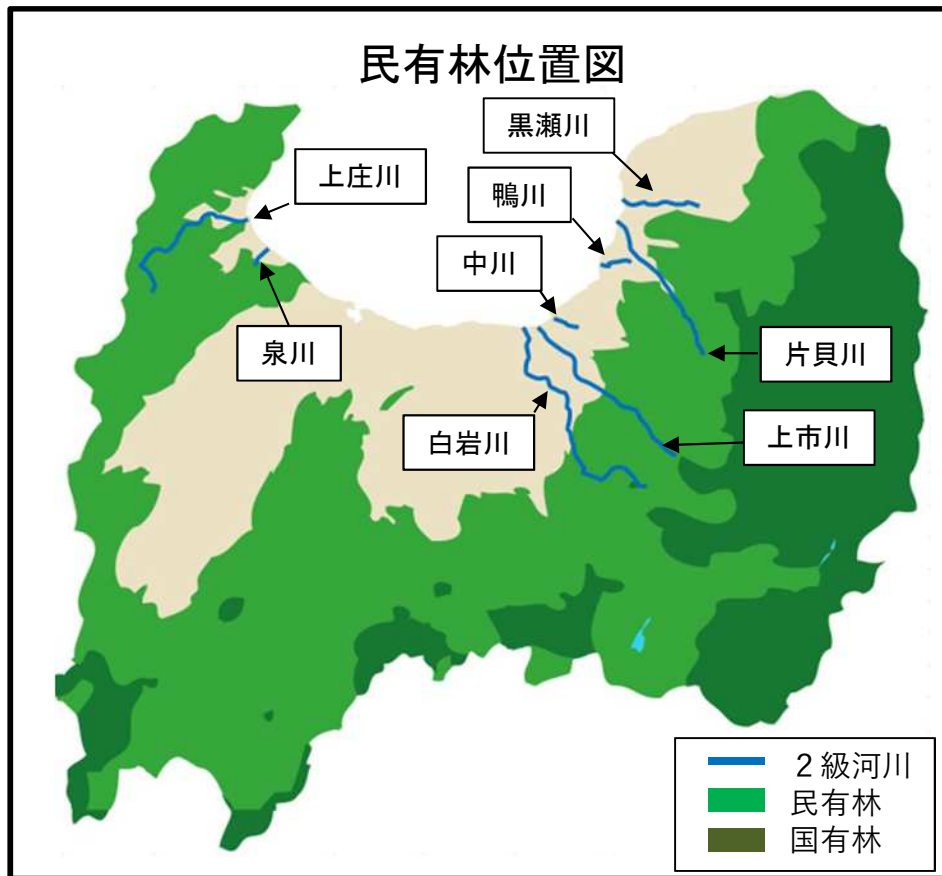
間伐実施後

(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
メニュー名	森林整備・治山対策		
事業・施策の名称	森林整備・治山対策(間伐 治山工) 民有林内		
実施場所	片貝川・布施川流域		

【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や溪流を対象に森林整備(間伐等)や治山施設の設置を併せて実施することにより、森林等の機能回復を図る。



(様式: 取組事例)

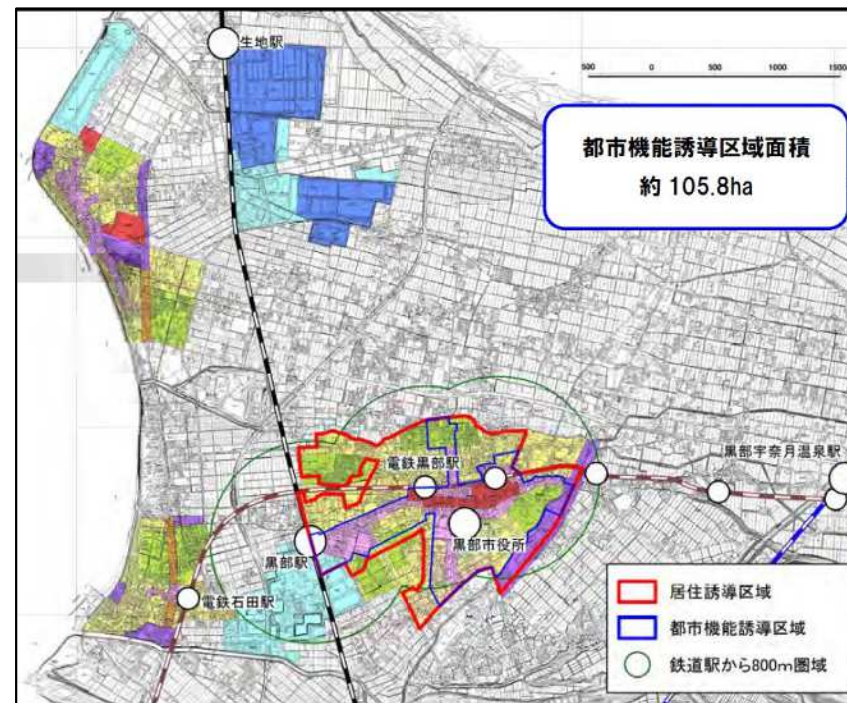
区分	被害対象を減少させるための対策	実施機関	魚津市、黒部市
メニュー名	立地適正化計画に基づく「安全なまちづくり」に向けた取組(防災指針策定など)		
事業・施策の名称	立地適正化計画に基づく「安全なまちづくり」に向けた取組(防災指針策定など)		
実施場所	片貝川流域(支川も含む)		

【対策概要】

「安全なまちづくり」に向け、立地適正化計画への防災指針の記載と取組みなどを行う



魚津市 立地適正化計画より



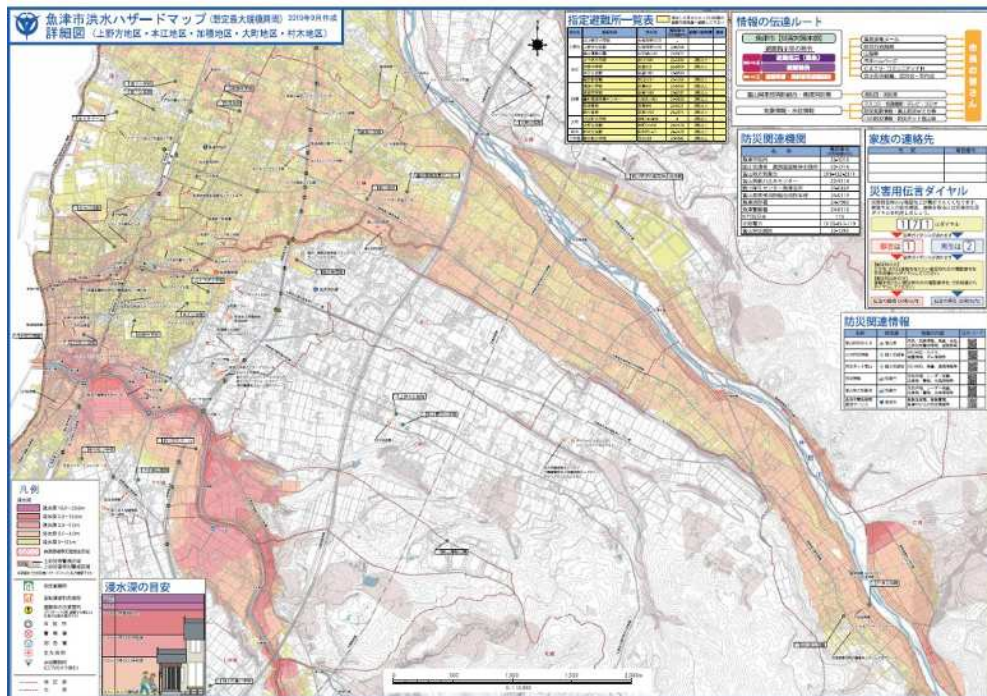
黒部市 立地適正化計画より

(様式:取組事例)

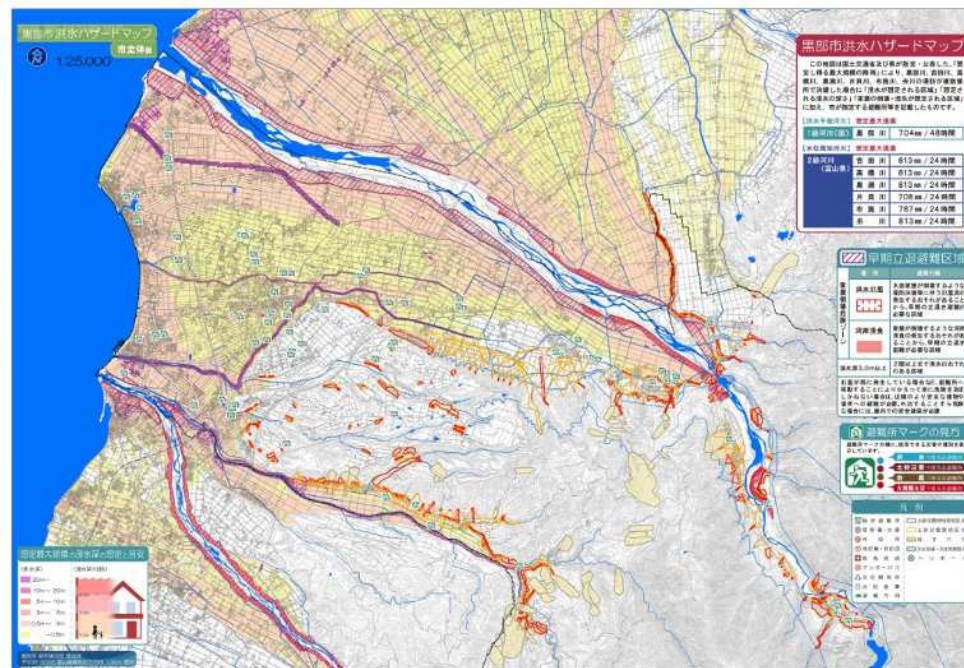
区分	被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	実施機関	富山県、魚津市、黒部市
メニュー名	災害リスクの現地表示、洪水ハザードマップの周知、浸水実績の周知		
事業・施策の名称	災害リスクの現地表示、洪水ハザードマップの周知、浸水実績の周知		
実施場所	片貝川流域(支川も含む)		

令和元年6月14日に、県内全ての水位周知河川(41河川)について、想定しうる最大規模の降雨を対象とした洪水浸水想定区域図の公表が完了しました。

それに基づき、増水し、堤防からあふれたり、堤防が壊れたりした場合の浸水情報や、避難に関する情報をわかりやすく提供するために、「洪水ハザードマップ」を作成しています。



魚津市洪水ハザードマップ(想定最大規模)



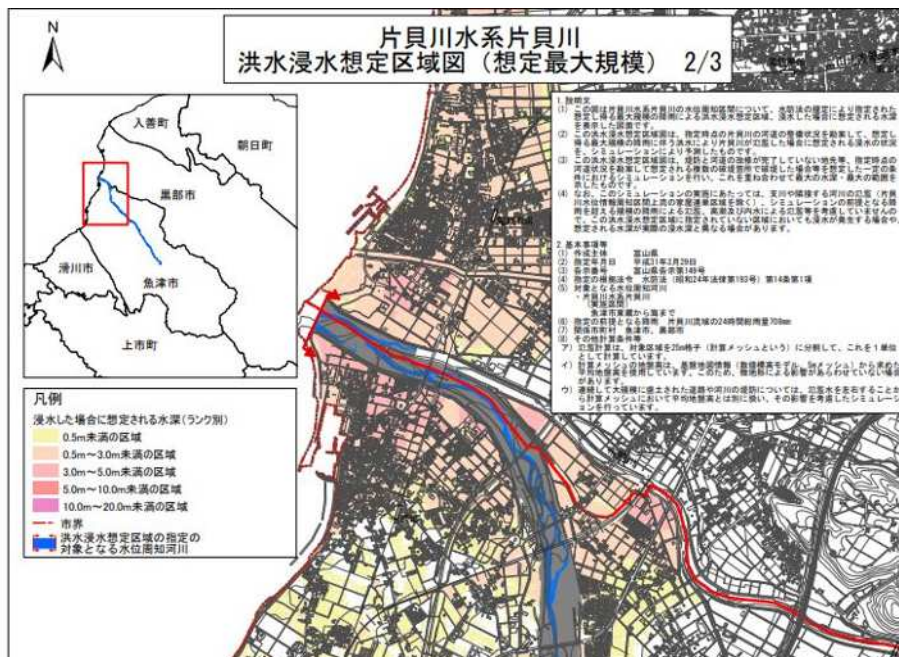
黒部市洪水ハザードマップ(想定最大規模)

(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、魚津市、黒部市
メニュー名	避難のためのハザード情報の整備
事業・施策の名称	洪水浸水想定区域図の作成
実施場所	片貝川支流の県管理河川

令和3年改正水防法に基づき、人家等防護対象が存する全ての河川について、浸水想定区域図の作成が義務付けられました。片貝川支流の県管理河川についても、令和6年度末を目標に洪水浸水想定区域図を作成することを目標に取り組んでいます。

【取組実績】令和4年3月～ 対象河川の選定・解析手法の検討を実施



参考例: 片貝川(本川)(水位周知河川)
洪水浸水想定図(想定最大規模)



片貝川支流の河川 (例: 田物川)

(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
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	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指示等の判断を支援するため、片貝川水系の水位観測所等4箇所(R4.3月末時点、県内設置箇所数105箇所のうち)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。また、R4年3月にホームページをリニューアルし、県管理の水位周知河川等の水位状況を地図及び一覧で見られる等、水防配備関係者にも的確な情報を得られるようにした。

【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)と水位周知河川等の水位情報等をホームページで提供
- ・ 公開HP :「富山県河川海岸カメラ・水位情報」
(<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・水位情報)

富山県河川海岸カメラ・水位情報

更新日時: 2022/03/18 18:20

河川名	観測地点	現在水位	満潮水位	低潮水位	水位変動	水位変動
片貝川	片貝川	0.46m	→	0.70 m	1.00 m	1.50m
片貝川	片貝川	0.34m	→	1.00 m	1.50 m	2.00m
片貝川	片貝川	0.22m	→	1.50 m	2.00 m	2.50m
片貝川	片貝川	0.11m	→	0.50 m	0.70 m	0.90m
片貝川	片貝川	0.14m	→	0.50 m	0.70 m	0.90m
片貝川	片貝川	0.08m	→	1.00 m	1.40 m	2.10m
片貝川	片貝川	0.07m	→	0.70 m	1.00 m	1.80m
片貝川	片貝川	0.37m	→	0.60 m	1.00 m	2.00m
片貝川	片貝川	0.55m	→	1.00 m	1.50 m	2.00m

更新日時: 2022/03/18 18:20

河川名	観測地点	現在水位	満潮水位	低潮水位	水位変動	水位変動
片貝川	片貝川	0.17m	→	1.00 m	1.50 m	1.80m
片貝川	片貝川	0.15m	→	0.80 m	1.20 m	2.10m
片貝川	片貝川	0.15m	→	0.40 m	0.70 m	1.60m
片貝川	片貝川	0.15m	→	0.70 m	1.00 m	2.00m
片貝川	片貝川	0.45m	→	1.00 m	1.45 m	2.10m
片貝川	片貝川	0.44m	→	1.00 m	1.30 m	2.00m
片貝川	片貝川	0.22m	→	1.00 m	1.70 m	2.00m
片貝川	片貝川	0.22m	→	0.90 m	1.00 m	1.40m
片貝川	片貝川	0.16m	→	1.00 m	1.50 m	2.00m

(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、魚津市、黒部市
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: 市町村地域防災計画で指定された要配慮者利用施設)		

高齢者福祉施設等の要配慮者利用施設における水害時の円滑かつ迅速な避難の確保を図るため、市町村が開催する施設管理者向け講習会への講師派遣等により、避難確保計画の作成や避難訓練の実施を支援するもの。

【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年度：魚津市にて講習会
- ・ 令和3年度：富山市にて講習会
- ・ 令和4年度：富山市にて講習会
- ・ 県内の要配慮者利用施設1617施設中1269施設（78.5%）で計画を作成済み（R4.09.30時点）



講習会の様子 R4 富山市

様式 1

4. 新築確保

【施設管理者への説明事項】

確保事項	確保	担当者	完了日(予定)
1. 全戸避難確保(1:1対応)	完了済		
2. 避難確保(1:1対応)	完了済		
3. 避難確保(1:1対応)	完了済		

2. 備蓄品確保(1:1対応)

確保事項	確保	担当者	完了日(予定)
1. 備蓄品確保(1:1対応)	完了済		
2. 備蓄品確保(1:1対応)	完了済		
3. 備蓄品確保(1:1対応)	完了済		

様式 2

4. 新築確保

【施設管理者への説明事項】

確保事項	確保	担当者	完了日(予定)
1. 全戸避難確保(1:1対応)	完了済		
2. 避難確保(1:1対応)	完了済		
3. 避難確保(1:1対応)	完了済		

2. 備蓄品確保(1:1対応)

確保事項	確保	担当者	完了日(予定)
1. 備蓄品確保(1:1対応)	完了済		
2. 備蓄品確保(1:1対応)	完了済		
3. 備蓄品確保(1:1対応)	完了済		

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	黒部市、住民
メニュー名	避難訓練への住民参加促進及び住民参加		
事業・施策の名称	自主防災組織による避難訓練の実施		
実施場所	地区自主防災組織(2地区)		

自主防災組織の結成以来、あらゆる災害を想定した訓練を実施してきた中、R2年度は河川の氾濫水位に達し、避難勧告が発令されたことを想定した避難所開設及び住民避難訓練を実施し、さらなる防災力の向上を図るもの。

【取組実績】

- ・実施地区：大布施、石田地区自主防災連絡協議会
- ・実施日：令和2年6月27日（土）、10月3日（土）
- ・場 所：大布施地区各町内公民館、石田公民館
- ・内 容：避難所開設準備訓練、住民避難訓練、炊き出し訓練、防災講座



大布施地区訓練状況

石田地区訓練状況

(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	黒部市、住民
メニュー名	避難訓練への住民参加促進及び住民参加		
事業・施策の名称	自主防災組織によるHUG訓練の実施		
実施場所	地区自主防災組織		

自主防災組織の結成以来、あらゆる災害を想定した訓練を実施してきた中、令和4年度は水害時の避難所開設から運営までを研修を通じて確認し、さらなる災害対応力の向上を目的としたもの。

【取組実績】

- ・実施地区：石田自主防災連合会
- ・実施日：令和4年10月23日（日）
- ・場 所：石田公民館
- ・内 容：HUG訓練

