

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、白岩川水系においても事前防災対策を進める必要があり、以下の取り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。

位置図



- ・災害リスクの現地表示、洪水ハザードマップの周知
- ・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

滑川市

- ・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

上市町



立地適正化計画

- 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
 - ・堤防整備、橋梁架替、河道掘削 等【富山県】
 - ・白岩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（防災指針策定など）【富山市】 等



橋梁架替

仮橋設置状況

河道掘削等

森林整備・治山対策

事前放流の実施

白岩川ダム

砂防関係施設の整備

凡例

- 浸水範囲（計画規模1/50）
- 河川
- 流域境
- 市町村境

堤防整備
橋梁架替等

白岩川

立山町

- ・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



要配慮者利用施設避難確保計画の作成及び支援

説明会の様子



水位計・監視カメラの活用
河川状況等ライブカメラ情報

県HPに掲載
リアルタイムでの情報発信

富山市

- ・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

舟橋村

- 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・富山市・滑川市・上市町・立山町・舟橋村】
 - ・洪水浸水想定区域図の作成【富山県・富山市・上市町・立山町・舟橋村】
 - ・避難訓練への住民参加促進及び住民参加【富山市・滑川市・上市町・立山町・舟橋村・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・富山市・滑川市・上市町・立山町・舟橋村】
 - ・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・富山市・滑川市・上市町・立山町・舟橋村・住民】
 - ・災害情報普及支援、浸水被害軽減対策【富山県・富山市・滑川市・上市町・立山町・舟橋村】
 - ・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。

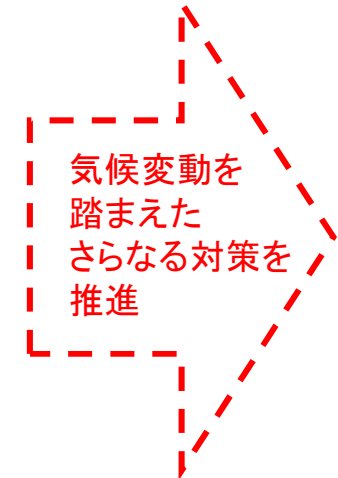
- 白岩川水系では、県、市が一体となって以下の手順の「流域治水」を推進する。
 - 【短期】水橋大橋の架け替えによりボトルネック部を解消する。
白岩川ダムにおける事前放流等の基本協定の締結、体制構築・実施を行うことにより、洪水被害を軽減する。
 - 【中期】鉄道橋、道路橋の架替によりボトルネック部を解消する。
 - 【中長期】更に流域全体の安全度を向上させるため、河道掘削などの維持管理を実施する。
- あわせて越水、溢水の頻発箇所へは、必要に応じて、水位計や監視カメラを設置し、WEB上への配信追加・周知などを行うことにより、避難判断に役立てる。

| 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 | 白岩川および下条川の整備(堤防整備、橋梁架替、河道掘削等) | 富山県 | 道路橋2橋・鉄道橋1橋の架替によりボトルネック部を解消 | | |
| | 白岩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) | 富山市 | 立地適正化計画への防災指針の記載と取組など | | |
| 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 富山市 滑川市 上市町 立山町 舟橋村 住民 | 必要に応じて、越水、溢水の頻発箇所への設置やWEB上への配信追加・周知など | | |
| | 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 49.7億円※
白岩川の整備等
- 砂防対策
砂防堰堤等

※県の河川整備計画の残事業費を記載



(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 | 白岩川 | | |

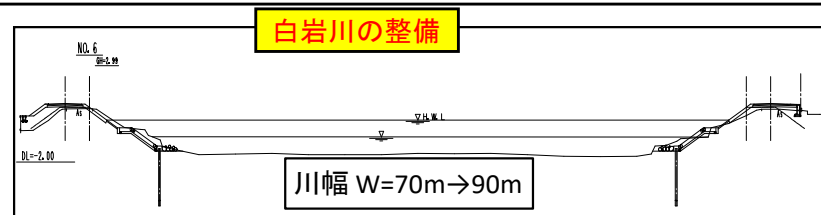
【対策概要】

白岩川は、上市町、立山町の丘陵地から富山湾へ注ぐ二級河川である。昭和44年や平成10年には大きな浸水被害が発生した。昭和45年度から着手した事業によって、平成28年度までに鉄道橋(あいの風とやま鉄道)より上流約4,800mの改修及び河口部から水橋大橋下流までの護岸整備が完了したところである。平成29年度からは水橋大橋の架替を含む区間に着手しており、迂回路仮橋に交通を切り替え、河積を阻害している既設橋の撤去及び新設橋の設置工事を進めている。

【事業内容】

事業期間 : 昭和45年～

内 容 : 計画延長6,800m(護岸工、橋梁架替、用地補償)



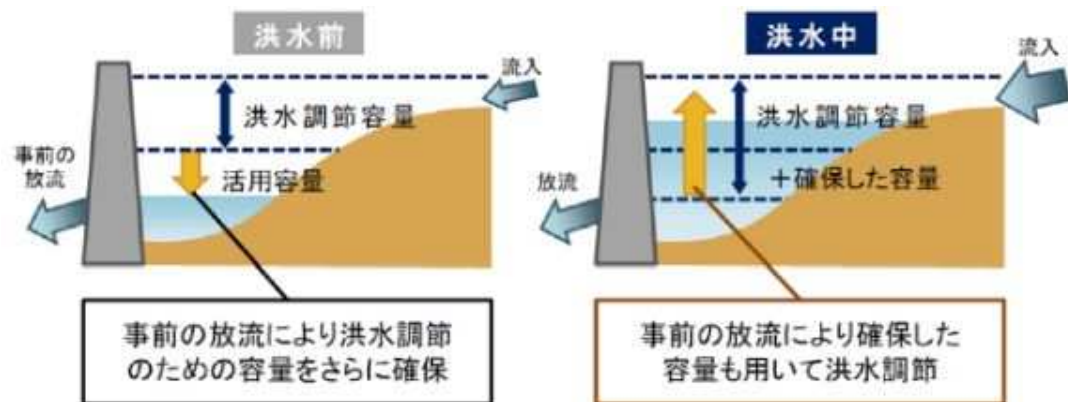
(様式:取組事例)

| | | | |
|----------|---------------------|------|-----|
| 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 | 白岩川ダムにおける事前放流(実施) | | |
| 事業・施策の名称 | 白岩川ダムにおける事前放流(実施) | | |
| 実施場所 | 立山町 白岩川ダム | | |

【対策概要】
 白岩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、ダム下流の洪水被害の軽減を図る(及び緊急放流の開始を遅らせる又は回避する)



白岩川ダムは、白岩川水系白岩川の立山町白岩地先に、洪水調節・水道用水の供給、既得取水の安定化及び河川環境の保全を目的とする多目的ダムとして昭和49年に完成しました。

| | | | |
|------|--------------|-------|---------------------------|
| 目的 | F,N,W | ダム型式 | ロックフィルダムと重力式コンクリートダムの複合ダム |
| 集水面積 | 24.0平方キロメートル | 湛水面積 | 0.19平方キロメートル |
| ダム高 | 50.0m | 総貯水容量 | 2,200千立方メートル |

(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 | 白岩川流域 | | |

【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

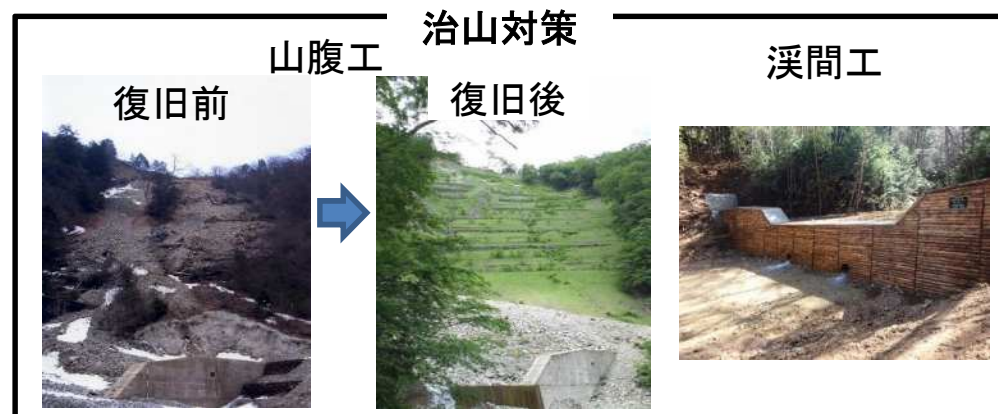
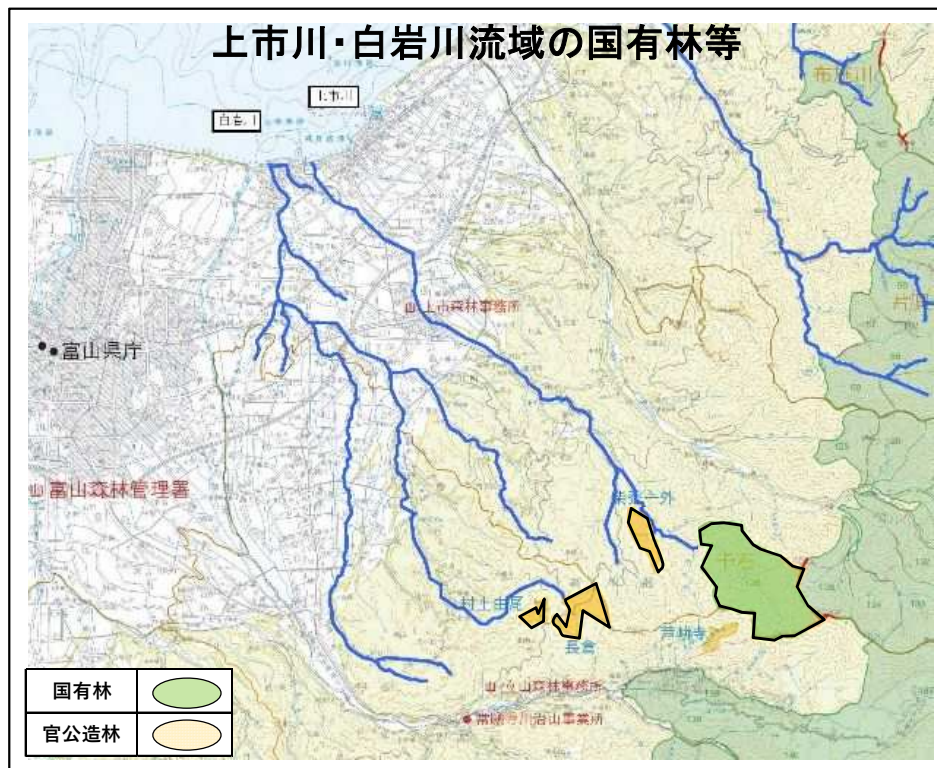


(様式:取組事例)

| | | | |
|----------|-----------------------|------|---------|
| 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 | 白岩川流域 | | |

【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。

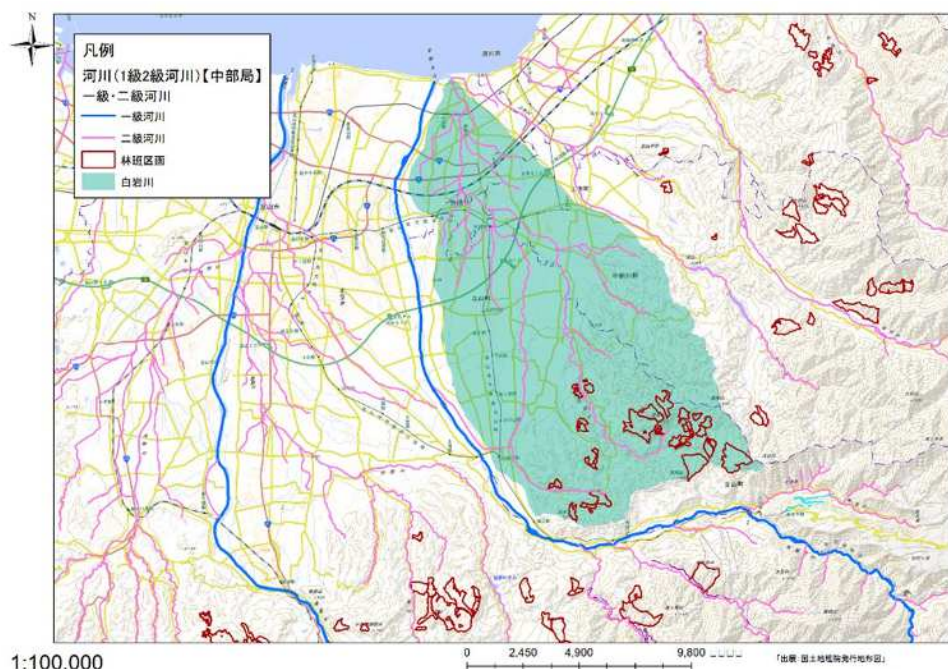


(様式:取組事例)

| | | | |
|----------|---------------------|------|------------|
| 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 | 白岩川流域 | | |

【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、白岩川流域に19箇所（森林面積 約500ha）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



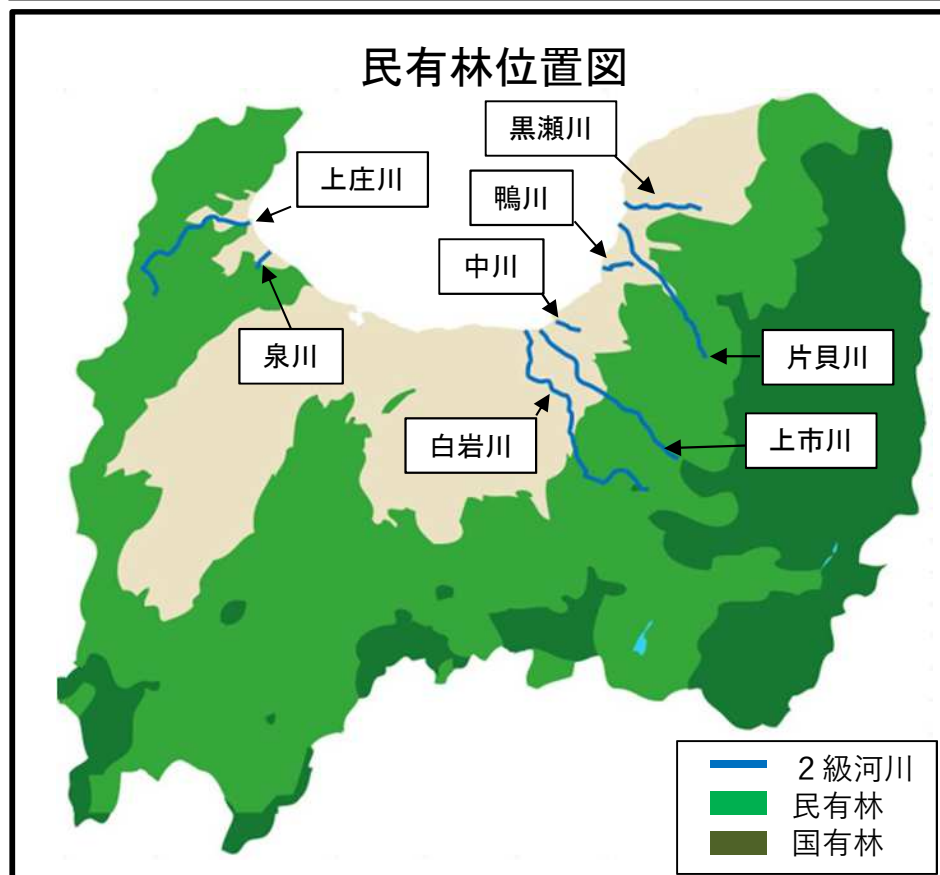
間伐実施後

(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 | 白岩川流域 | | |

【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。

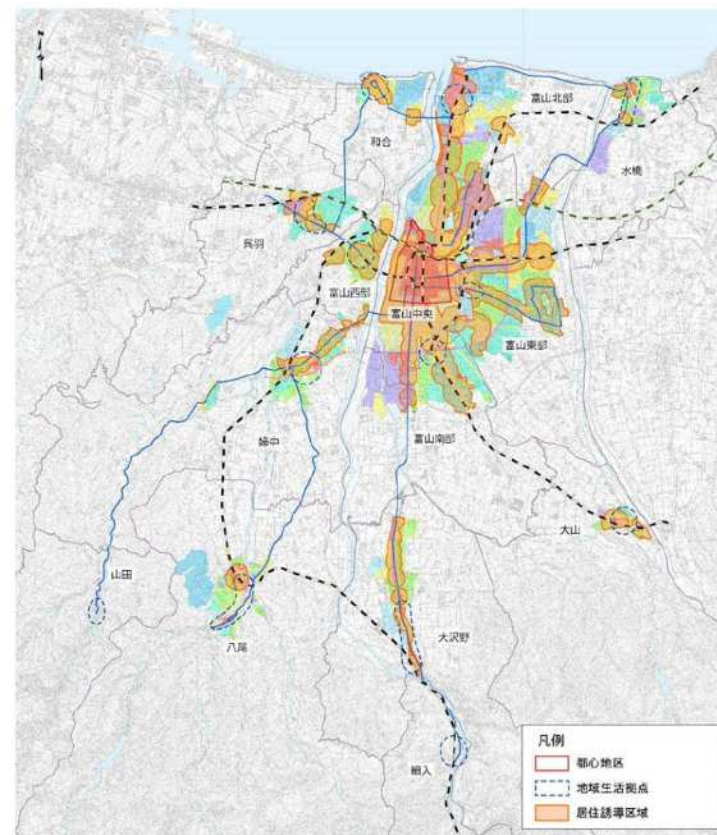
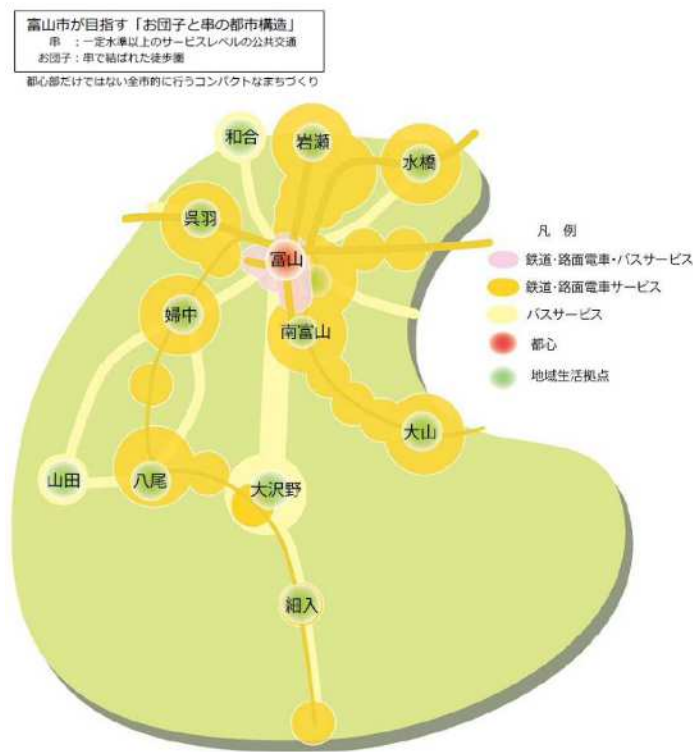


(様式:取組事例)

| | | | |
|----------|---------------------------------------|------|-----|
| 区 分 | 被害対象を減少させるための対策 | 実施機関 | 富山市 |
| 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 | 白岩川流域 | | |

【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



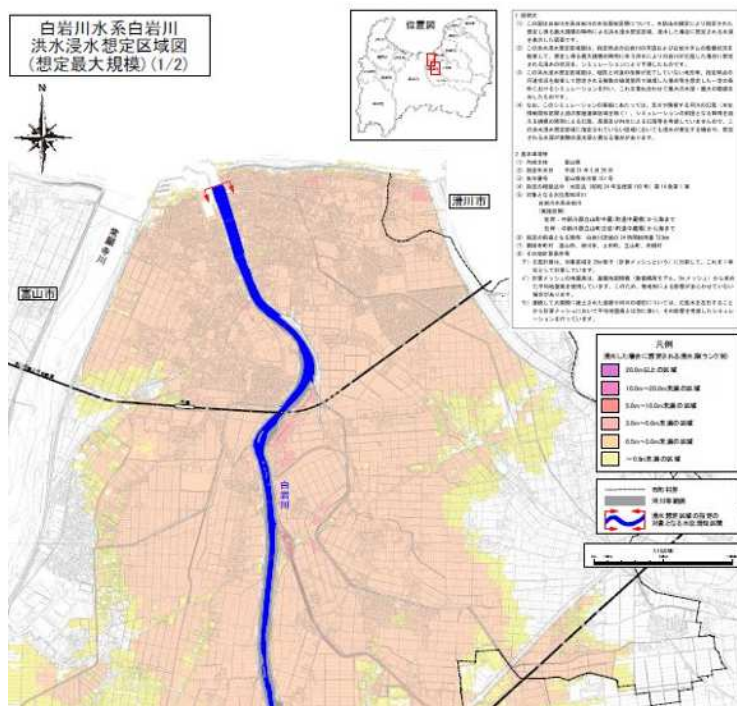
富山市立地適正化計画 より

(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、富山市、滑川市、上市町、立山町、舟橋村 |
| 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 | 白岩川流域 |

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。



白岩川浸水想定図(想定最大規模)



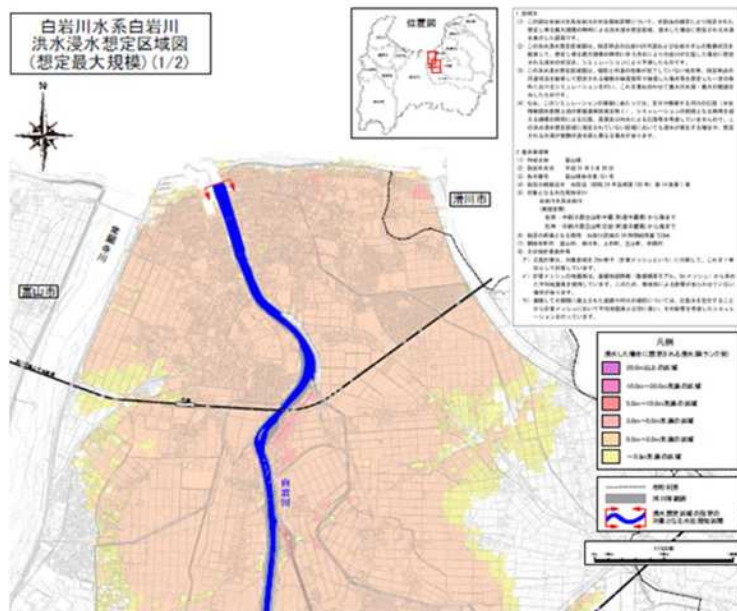
富山市 白岩川 洪水ハザードマップ(想定最大規模)

(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、富山市、上市町、立山町、舟橋村 |
| 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 | 白岩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。白岩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:白岩川(本川)(水位周知河川)
洪水浸水想定図(想定最大規模)



白岩川支流の河川 (例:寺田川)

(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、白岩川水系の水位観測所等10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

取組日数: 2022/03/18 18:20

| 河川名 | 観測地点 | 観測水位 | 水位変動 | 水位計種別 | 水位計種別 | 水位計種別 |
|-----|------|-------|----------|--------|--------|--------|
| 白岩川 | 白岩川 | 0.66m | ↑ 0.70 m | 1.00 m | 1.00 m | 1.00 m |
| 白岩川 | 白岩川 | 0.34m | ↑ 1.00 m | 1.50 m | 2.00 m | 2.50 m |
| 白岩川 | 白岩川 | 0.22m | ↑ 1.50 m | 2.00 m | 2.50 m | 3.00 m |
| 白岩川 | 白岩川 | 0.11m | ↑ 0.50 m | 0.70 m | 0.70 m | 0.70 m |
| 白岩川 | 白岩川 | 0.14m | ↑ 0.50 m | 0.70 m | 0.70 m | 1.00 m |
| 白岩川 | 白岩川 | 0.08m | ↑ 1.00 m | 1.40 m | 1.60 m | 2.10 m |
| 白岩川 | 白岩川 | 0.07m | ↑ 0.70 m | 1.00 m | 1.20 m | 1.80 m |
| 白岩川 | 白岩川 | 0.37m | ↑ 0.60 m | 1.50 m | 2.00 m | 2.60 m |
| 白岩川 | 白岩川 | 0.55m | ↑ 1.50 m | 1.90 m | 2.30 m | 2.70 m |

取組日数: 2022/03/18 18:20

| 河川名 | 観測地点 | 観測水位 | 水位変動 | 水位計種別 | 水位計種別 | 水位計種別 |
|-----|------|-------|----------|--------|--------|--------|
| 白岩川 | 白岩川 | 0.17m | ↑ 1.00 m | 1.50 m | 2.00 m | 2.50 m |
| 白岩川 | 白岩川 | 0.15m | ↑ 0.80 m | 1.20 m | 1.70 m | 2.20 m |
| 白岩川 | 白岩川 | 0.15m | ↑ 0.40 m | 0.70 m | 1.20 m | 1.60 m |
| 白岩川 | 白岩川 | 0.15m | ↑ 0.70 m | 1.00 m | 1.50 m | 2.00 m |
| 白岩川 | 白岩川 | 0.45m | ↑ 1.00 m | 1.45 m | 1.85 m | 2.10 m |
| 白岩川 | 白岩川 | 0.44m | ↑ 1.00 m | 1.40 m | 1.70 m | 2.00 m |
| 白岩川 | 白岩川 | 0.22m | ↑ 1.00 m | 1.70 m | 2.00 m | 1.40 m |
| 白岩川 | 白岩川 | 0.22m | ↑ 0.90 m | 1.00 m | 1.80 m | 2.20 m |
| 白岩川 | 白岩川 | 1.16m | ↑ 1.00 m | 1.50 m | 2.00 m | 2.40 m |

(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、富山市、滑川市、上市町、立山町、舟橋村 |
| 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. 節別採録

【目的】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。

| 施設種別 | 施設名 | 避難計画の作成状況 | 避難訓練の実施状況 |
|---------|---------|-----------|-----------|
| 高齢者福祉施設 | 〇〇〇〇〇〇〇 | 作成済み | 実施済み |
| 障害者福祉施設 | 〇〇〇〇〇〇〇 | 作成済み | 実施済み |
| 児童福祉施設 | 〇〇〇〇〇〇〇 | 作成済み | 実施済み |

様式 2

節別採録

【目的】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。

| 施設種別 | 施設名 | 避難計画の作成状況 | 避難訓練の実施状況 |
|---------|---------|-----------|-----------|
| 高齢者福祉施設 | 〇〇〇〇〇〇〇 | 作成済み | 実施済み |
| 障害者福祉施設 | 〇〇〇〇〇〇〇 | 作成済み | 実施済み |
| 児童福祉施設 | 〇〇〇〇〇〇〇 | 作成済み | 実施済み |

簡易な計画ひな型
(国交省)