

関川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～田園と都市と一体となった流域治水対策の推進～

- 令和元年東日本台風において各地で戦後最大を超える洪水により甚大な被害が発生したことを踏まえ、関川流域においても、事前防災対策を進める必要がある。
- 関川は、上越地方の拠点都市である上越市を縦断し、関川下流域の高田平野には、重要港直江津港、北陸自動車道、上信越自動車道、北陸新幹線の基幹交通施設があることから、首都圏や中京圏、北陸地方、環日本海経済圏を結ぶ交通の要衝となっている。しかし、過去の水害で示されているとおり、昔から数多くの洪水被害に見舞われている地域である。
- このため、河道掘削（維持掘削含む）、堤防整備、護岸整備等の河川対策は元より、上流の長野県から下流の新潟県に至る流域全体で、流出抑制のための対策（儀明川ダム建設、利水ダムの事前放流、田んぼダム、治山対策、森林整備・保全）を実施するほか、雨水ポンプ施設及び雨水管渠の整備などの内水対策、氾濫時の被害軽減のための立地適正化計画による居住誘導やハザードマップ、マイ・タイムラインの促進などによる水害リスクの周知等を実施する。
- これらの取組により、国管理区間においては、戦後最大の昭和57年9月洪水と同規模の洪水を安全に流し、流域における浸水被害の軽減を図る。

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・保倉川放水路整備
- ・河道掘削（維持掘削含む）、堤防整備、護岸整備、堤防強化、急流河川対策、河床低下対策等
- ・儀明川ダム建設
- ・利水ダム等2ダムにおける事前放流等の実施及び検討、体制構築（関係者：国、新潟県、上越市、東北電力㈱）
- ・雨水ポンプ施設及び雨水管渠等の排水施設の整備
- ・排水ポンプ車や可搬式ポンプ等の配備
- ・田んぼの高度利用（田んぼダム）の促進
- ・砂防関係施設の整備
- ・間伐、植栽等の森林整備・保全
- ・治山ダム、山腹工等の治山対策等

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ・水害危険性を周知する河川の指定
- ・要配慮者利用施設による避難確保計画の作成に向けた支援
- ・小中学校における水災害教育の支援
- ・防災無線のデジタル化及び情報発信の多重化
- ・報道機関への水位及び画像情報の提供
- ・マイ・タイムライン作成の普及促進・支援
- ・危機管理型水位計・簡易型河川監視カメラの設置及び公開
- ・雨水管理総合計画の一環として雨水排水路に水位計を設置しHPで公表
- ・関係機関が連携した水防実働訓練の実施
- ・関係機関による洪水に対するリスクの高い箇所（重要水防箇所）の共同点検の実施
- ・関係機関同士の情報伝達（ホットライン）の確立
- ・大規模水害を想定した排水計画案の検討
- ・堤防決壊時の緊急対策シミュレーションの実施
- ・土砂災害警戒区域等の周知
- ・土砂災害のリスク情報の現地表示（標識設置）
- ・水害リスク空白域の解消等

■グリーンインフラの取り組み

詳細次ページ

S57.9.13 関川被災状況
(床上・床下浸水約7200戸)



- ### ■被害対象を減少させるための対策
- ・立地適正化計画の見直し等検討
 - ・GISを活用した不動産業者への水害実績の情報提供
 - ・多段階な浸水リスク情報の充実等



- ### 凡例
- 浸水範囲 (戦後最大のS57.9洪水実績)
 - 大臣管理区間
 - 保倉川放水路概略ルート
 - 堤防整備・護岸整備等
 - 河道掘削（維持掘削含む）
 - P ポンプ施設整備
 - ダム整備
 - 事前放流の実施ダム



※本図の浸水範囲は大臣管理区間における関川及び保倉川本川の氾濫によって生じる浸水範囲を示しており、支川等他区間の氾濫による浸水範囲は含まれていません。
※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ります。

関川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

～田園と都市と一体となった流域治水対策の推進～

● 関川では、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、国、県、市町が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。

【短期】 国管理区間(河口～12.2k)において戦後最大洪水(約2,600m³/s)と同規模の洪水を安全に流下できる河道掘削(維持掘削含む)を重点的に実施。また、低平地であり、度々内水被害を受けている上越市では、上越市雨水管理総合計画に基づき、雨水ポンプ施設及び雨水管渠の整備を実施。更に引き続き保倉川放水路の整備に向けた調査検討を推進。そのほか、上流域では、砂防関係施設の整備、治山対策及び森林整備・保全を実施。あわせて、立地適正化計画の見直し等検討、GISを活用した不動産業者への水害実績の情報提供、雨水排水路に水位計を設置しホームページで公表(上越市)、防災無線のデジタル化及び情報発信の多重化(飯山市)、マイ・タイムラインの普及促進・支援、国県市町が連携した水防訓練や要配慮者施設等における避難計画の作成支援及び避難訓練の支援等のソフト対策を推進する。

【中長期】 関川支川保倉川では、河川整備計画規模の洪水に対応するため、保倉川放水路(700m³/sを分派)整備を実施。また、各支川において洪水氾濫の発生を防止するため、河道掘削や堤防整備を実施するとともに、沿川に住宅等が密集し河道拡幅が困難な儀明川の洪水流量を軽減させるため、その上流に儀明川ダムの建設を行う。

【ロードマップ】

区分	対策内容	実施主体	工程	
			短期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	保倉川放水路整備	高田河川国道事務所		
	河道掘削(維持掘削含む)	高田河川国道事務所		
	河道掘削、堤防整備 等	新潟県		
	儀明川ダム建設	新潟県		
	雨水ポンプ施設の整備 等	上越市		
	砂防関係施設の整備	新潟県、長野県		
	治山対策	上越森林管理署、北信森林管理署、新潟県、長野県、妙高市、上越市		
	森林整備・保全	森林管理署、森林整備センター、新潟県		
被害対象を減少させるための対策	緑化、緑地の保全・活用 等	長野県、妙高市		
	立地適正化計画の見直し等検討	妙高市、上越市		
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	GISを活用した不動産業者への水害実績の情報提供	上越市		
	被害軽減対策	高田河川国道事務所、新潟県、長野県、妙高市、上越市、信濃町、飯山市		
グリーンインフラの取り組み	治水対策における多自然川づくり、自然環境が有する多様な機能活用の取り組み	高田河川国道事務所、新潟県、長野県、上越森林管理署、上越市、妙高市		



【事業規模】

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。

■ 河川対策

■ 下水道対策

全体事業費 約913億円

全体事業費 約23億円

対策内容 保倉川放水路、河道掘削 等

対策内容 雨水ポンプ施設、雨水管渠 等

関川水系流域治水プロジェクト【グリーンインフラ】

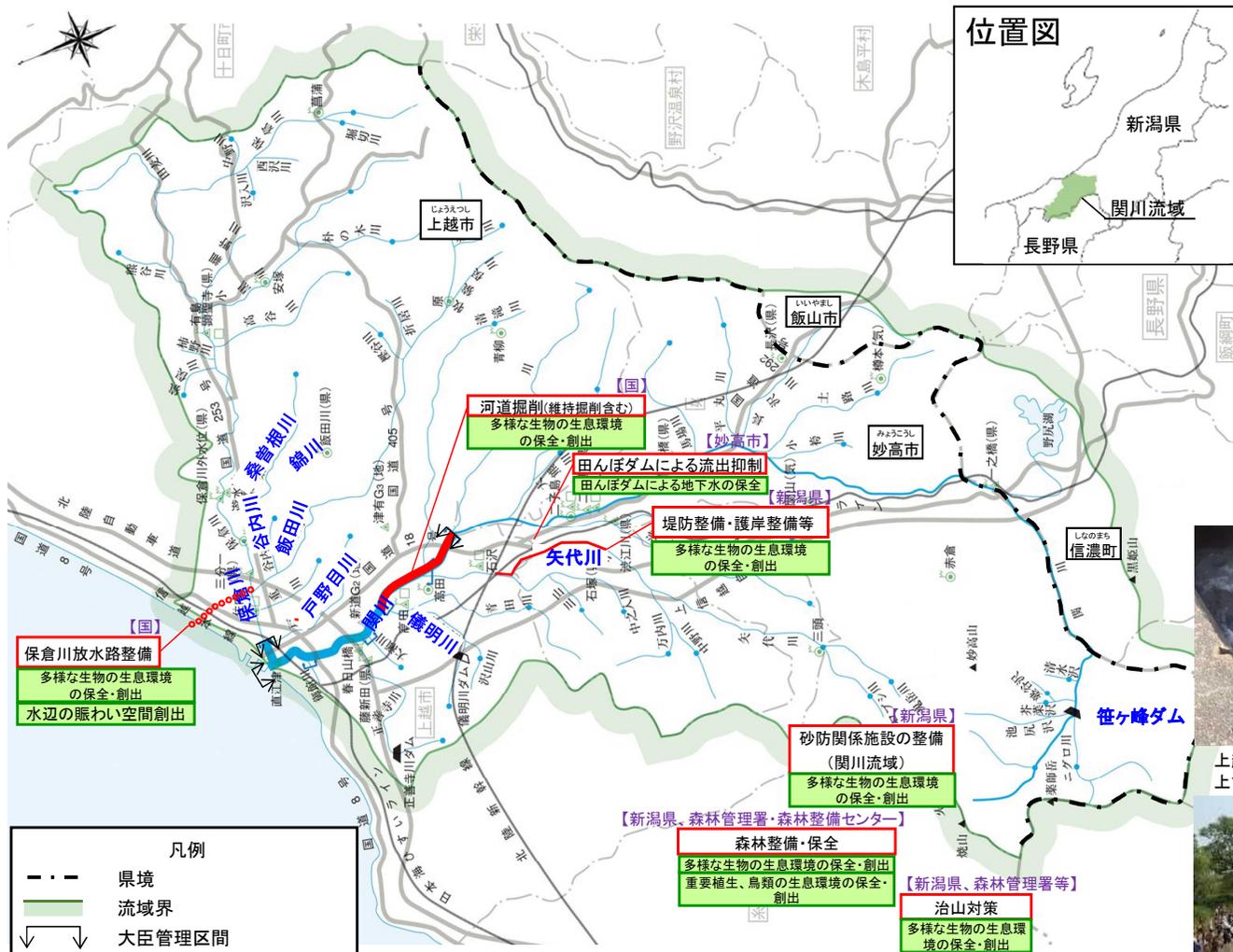
～田園と都市と一体となった流域治水対策の推進～

●グリーンインフラの取り組み

『地域と連携し河川と親しむ水辺環境を創出』

- 関川沿川は人口と都市機能が集中していることから、地域住民の身近な憩いの場、賑わいの場として利用されています。一方、関川の河岸には植生が繁茂し、河口部には海浜植物が分布しています。感潮区域には汽水魚が生息し、河川全体を通してアユやサケ等の魚類の遡上もみられます。また多くの鳥類が飛来しサギ類は中州をねぐらとするなど多様な生息環境が形成されています。
- 保倉川放水路では、まちづくりの観点も含め地域と連携し河川に親しむふれあい空間の創出を図っていくとともに、今後概ね30年間で河道掘削等河川整備において瀬や淵の創出を行うなど、自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラの取り組みを推進します。

- **自然環境の保全・復元などの自然再生**
 - ・重要植生、鳥類（ライチョウ等）の生息環境の保全・創出
- **健全なる水循環系の確保**
 - ・田んぼダムによる地下水の保全
- **治水対策における多自然川づくり**
 - ・多様な生物の生息環境の保全・創出
 - ・水際環境の保全・創出（湿地造成、植生復元・創出等）
 - ・魚道のアユ、サケの遡上環境の保全など連続性の確保
 - ・水辺の賑わい空間創出
- **自然環境が有する多様な機能活用の取り組み**
 - ・小中学校などにおける水質調査（水生生物調査）
 - ・小中学校などにおける河川環境学習
 - ・河川水を活用した消流雪施設の運用
 - ・河川VSP・協働団体による河川環境の保全・利活用
- **流域における対策と合わせた自然再生等**
 - ・「信州まちなかグリーンインフラ推進計画」に基づいた事業の推進



上越工業用水道取水堰魚道を遡上するサケ



水生生物調査(今池橋下流)



河川VSP リバーサイド夢物語(小学生によるコスモスコンサート)



河川利活用(万内川砂防公園サマーフェスティバル)



河川利活用(青田川での水質調査)

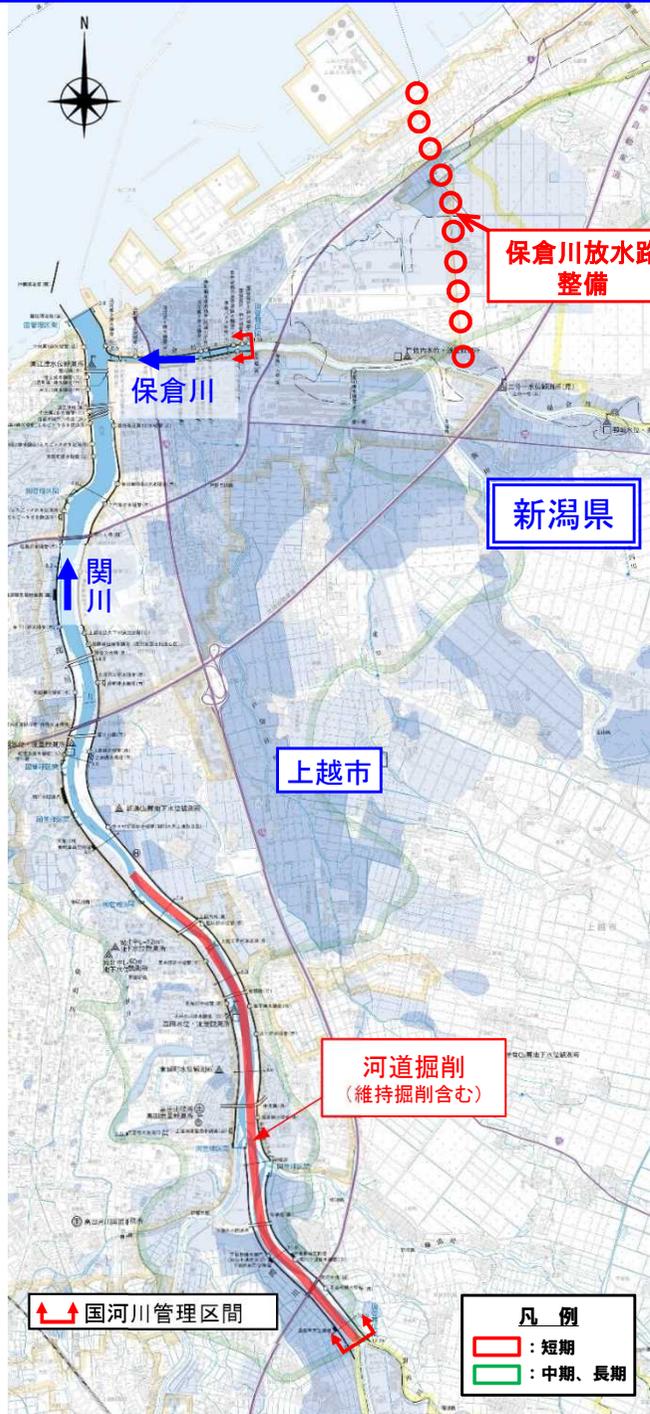


河川利活用(内川での河川環境学習)

※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。

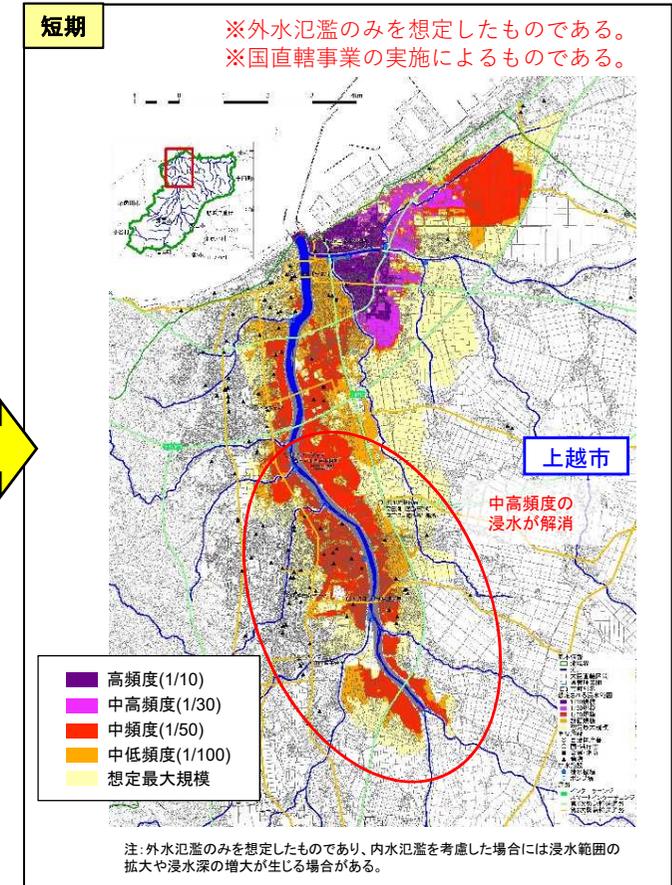
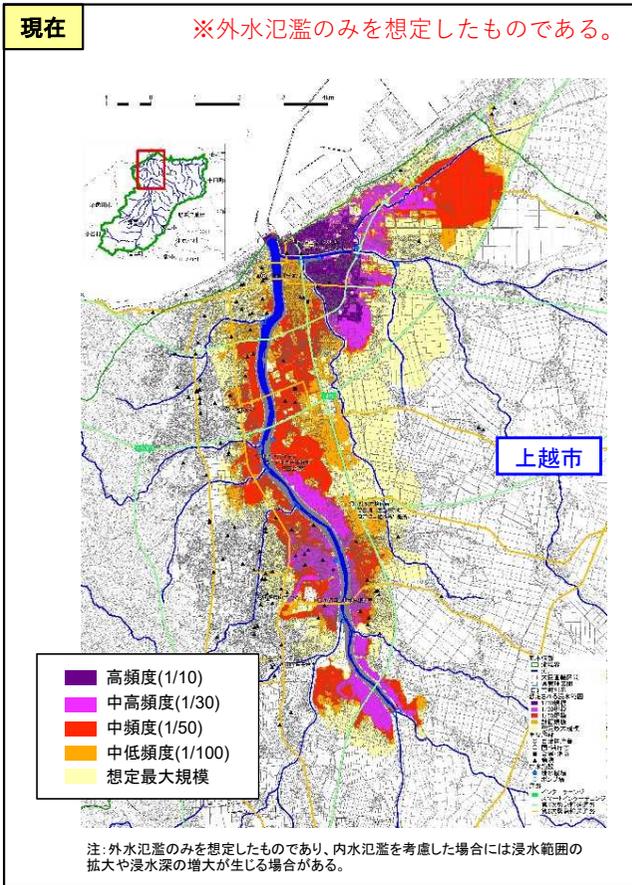
関川水系流域治水プロジェクト【事業効果（国直轄区間）の見える化】

～田園と都市と一体となった流域治水対策の推進～



- 関川では、河道掘削(維持掘削含む)を行うことにより、平成7年7月洪水が再び発生してもHWL以下で安全に流下させることが可能となる。
- 保倉川においては、抜本的な治水対策として保倉川放水路事業に着手する。

短期整備(5か年加速化対策)効果：河川整備率 約61.8%→約89.7%



区分	対策内容	区間	工程	
			R3	
			短期 (R3~R7年)	中長期 (R8~R20年)
関連事業				
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	河道掘削(維持掘削含む) 0% → 100%		100%	
	保倉川放水路整備 0% → 100%			100%

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。

関川水系流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】

～田園と都市と一体となった流域治水対策の推進～

戦後最大洪水等に対応した
河川の整備（見込）



整備率：89.7%

（概ね5か年後）

農地・農業用施設の活用



2市町村

（令和3年度末時点）

流出抑制対策の実施



3施設

（令和2年度実施分）

山地の保水機能向上および
土砂・流木災害対策



治山対策等の
実施箇所
3箇所
（令和3年度実施分）

砂防関係施設の
整備数
4施設
（令和3年度完成分）

立地適正化計画における
防災指針の作成



1市町村

（令和3年12月末時点）

避難のための
ハザード情報の整備



洪水浸水想定
区域
17河川
（令和3年12月末時点）

内水浸水想定
区域
1団体
（令和3年11月末時点）

高齢者等避難の
実効性の確保



洪水
256施設
避難確保
計画
土砂
42施設
（令和3年9月末時点）

個別避難計画
集計中
（令和4年1月1日時点）

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

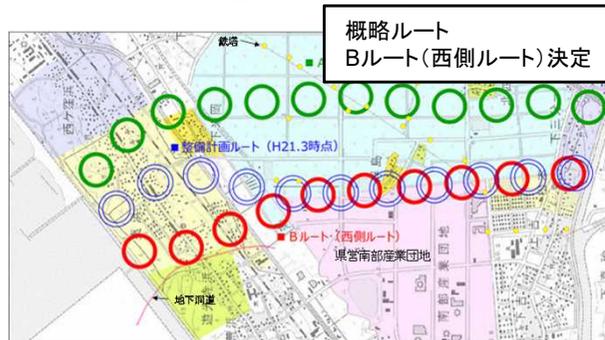
利水ダムの事前放流



（笹ヶ峰ダム）

・利水ダムにおいて事前放流への協力体制を構築し洪水調節効果を期待する

保倉川放水路整備



・街づくりと一体となり保倉川放水路を整備することで保倉川および関川下流域の氾濫リスクを低減する

被害対象を減少させるための対策

立地適正化計画の見直し等検討



（都市計画審議会の様子：妙高市）

・流域の上越市及び妙高市では地区毎の浸水リスクを分析・対応した土地利用を行うことで水害につよまちづくりを進めるため、立地適正化計画の策定や見直し等検討をおこなう

GISを活用した不動産業者への水害実績の情報提供



（GISのイメージ：上越市）

・GISを活用し、不動産業者への水害実績の情報提供を行い、浸水リスクの高い地域を認識できるようにする

被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策

マイ・タイムライン作成の普及促進・支援



（防災訓練での普及活動：信濃町）

・市町村など関係機関が開催している水防実働訓練や小中学校における水災害教育の支援の枠組みなどを利用し、マイ・タイムライン作成の普及促進・支援を行っていく
・関川・姫川の水防関係の機関（新潟県、上越市、糸魚川市、妙高市等）による水防演習ではマイタイムライン作成支援の「逃げキッド」を参加者に配布し普及を図っている

姫川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～流域全体で“難治の川” 姫川を治める～

- 令和元年東日本台風において各地で戦後最大を超える洪水により甚大な被害が発生したことを踏まえ、「難治の川」姫川流域においても、事前防災対策を進める必要がある。
- 姫川においては、流下能力確保のための対策は元より、流域の大半を急峻な山地が占める国内屈指の急流河川であるため、侵食による堤防決壊を防ぐための対策が必要な河川である。また、糸魚川ー静岡構造線沿いの脆弱な地質地盤を流域としており、土砂を多く含んだ洪水流の強大なエネルギーによって、河床低下や河岸洗掘により被害を受けやすい地域であることから、上流域での土砂の流出抑制を図ることも重要となってくる。
- このため、戦後最大の平成7年7月梅雨前線において越水無き破堤等が発生した下流域では、急流河川対策、堤防整備、田んぼダム、雨水貯留施設の整備・検討などのハード対策のほか、立地適正化計画による居住誘導やハザードマップ、マイ・タイムラインの促進などのソフト対策を実施する。一方、上流域においては、河床低下対策、砂防関係施設の整備、治山対策、森林整備・保全、透水性舗装の整備などのハード対策のほか、土砂災害リスク情報の現地表示、里山整備の担い手育成などを実施する。
- これらの取組により、国管理区間においては、戦後最大の平成7年7月梅雨前線と同規模の洪水を安全に流し、流域における浸水被害の軽減を図る。

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・急流河川対策、河床低下対策、堤防整備、護岸整備、河道掘削、堤防強化
- ・砂防関係施設の整備
- ・総合土砂管理
- ・治山ダム、山腹工等の治山対策
- ・間伐、植栽等の森林整備・保全
- ・保安林の指定
- ・里山整備の促進及び担い手の育成
- ・田んぼの高度利用(田んぼダム)の促進
- ・開発行為における事前協議の導入
- ・村道等における透水性舗装の検討
- ・雨水貯留施設の整備検討
- ・霞堤の保全 等

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ・土砂災害警戒区域等の周知
- ・土砂災害のリスク情報の現地表示(標識設置)
- ・防災重点農業用ため池ハザードマップの作成
- ・住民や関係機関が連携した避難訓練の実施
- ・マイ・タイムライン作成の普及促進・支援
- ・危機管理型水位計・簡易型河川監視カメラの設置
- ・小中学校における水災害教育の支援
- ・要配慮者利用施設による避難確保計画の作成に向けた支援
- ・関係機関が連携した水防実働訓練の実施
- ・関係機関による洪水に対するリスクの高い箇所(重要水防箇所)の共同点検の実施
- ・関係機関同士の情報伝達(ホットライン)の確立
- ・堤防決壊時の緊急対策シミュレーションの実施
- ・水害リスク空白域の解消 等

■グリーンインフラの取り組み

詳細次ページ



立地適正化計画の策定



(策定委員会から村長に原案報告・白馬村)

■被害対象を減少させるための対策

- ・立地適正化計画の策定及び見直し等検討
- ・多段階な浸水リスク情報の充実 等

里山整備の担い手の育成



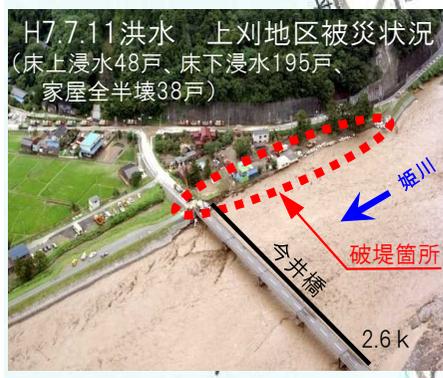
(小谷村)



急流河川対策



(根ぎき護岸施工状況・国)



H7.7.11洪水 上刈地区被災状況
(床上浸水48戸、床下浸水195戸、
家屋全半壊38戸)

河道掘削

(国)

堤防整備

(国)

急流河川対策(護岸)

(国)

森林整備・保全



(間伐イメージ・新潟県、森林管理署、森林整備センター)

砂防関係施設の整備(姫川流域)



(砂防堰堤施工イメージ・国、新潟県、長野県)

防災重点農業用ため池ハザードマップの作成



(糸魚川市)

マイ・タイムライン作成の普及促進・支援



(大町市)

土砂災害リスク情報の現地表示(イメージ)



(新潟県、長野県)

- 凡例
- 浸水範囲 (戦後最大規模に対する氾濫解析)
 - 大臣管理区間
 - 堤防整備・急流河岸対策(護岸)
 - 河道掘削
 - 帯工(河床低下対策)等

- 県境
- - - 市町村界
- 流域界

※本図の浸水範囲は大臣管理区間における姫川本川の氾濫によって生じる浸水範囲を示しており、支川等他区間の氾濫による浸水範囲は含まれていません。

※**〇〇川**は、砂防事業を実施する代表的な支川を示したものである。

※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ります。

姫川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

～流域全体で“難治の川” 姫川を治める～

- 姫川では、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、国、県、市村が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。
 - 【短期】 急流河川特有の洪水流の強大なエネルギーに対する堤防の安全度を確保するため、西中地区において急流河川対策(護岸)を実施。また、上流域の土砂流出抑制等のため、河床低下対策、砂防関係施設の整備、治山対策、森林整備・保全を実施。あわせて、立地適正化計画の策定及び見直し等検討、土砂災害のリスク情報の現地表示(長野県)、防災重点農業用ため池ハザードマップの作成(糸魚川市)、マイ・タイムラインの普及促進・支援、要配慮者施設等における避難計画の作成支援及び避難訓練の支援等のソフト対策を推進する。
 - 【中長期】 引き続き急流河川対策を実施し、堤防の侵食に対する安全性が相対的に低い箇所解消を図るほか、河道掘削および堤防整備を実施し、河川整備計画目標流量に対しての流下断面を確保する。また、上流部でも土砂流出抑制等の対策を継続する。あわせて、雨水貯留施設、透水性舗装について検討整備を進め、流域全体における流出抑制を図る。

【ロードマップ】

区分	対策内容	実施主体	工程	
			短期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	急流河川対策、堤防整備 等	高田河川国道事務所	■	▶
	河床低下対策 等	長野県	■	▶
	砂防関係施設の整備	松本砂防事務所、新潟県、長野県	■	▶
	治山対策	上越森林管理署、中信森林管理署、新潟県、長野県、糸魚川市、大町市、小谷村	■	▶
	森林整備・保全	上越森林管理署、中信森林管理署、新潟県、長野県、大町市、小谷村、森林整備センター	■	▶
	雨水貯留施設の整備検討	糸魚川市	■	▶
	村道等における透水性舗装の検討	小谷村	■	▶
被害対象を減少させるための対策	立地適正化計画の策定及び見直し等検討	策定: 大町市、小谷村、白馬村 見直し等検討: 糸魚川市	■	▶
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	被害軽減対策	高田河川国道事務所、新潟県、長野県、糸魚川市、大町市、白馬村、小谷村	■	▶
グリーンインフラの取り組み	治水対策における多自然川づくり、自然環境が有する多様な機能活用の取り組み	高田河川国道事務所、新潟県、上越森林管理署	■	▶



【事業規模】

■ 河川対策

全体事業費 約65億円
対策内容 急流河川対策、河道掘削、堤防整備 等

■ 砂防対策

全体事業費 約236億円
対策内容 砂防関係施設の整備

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。

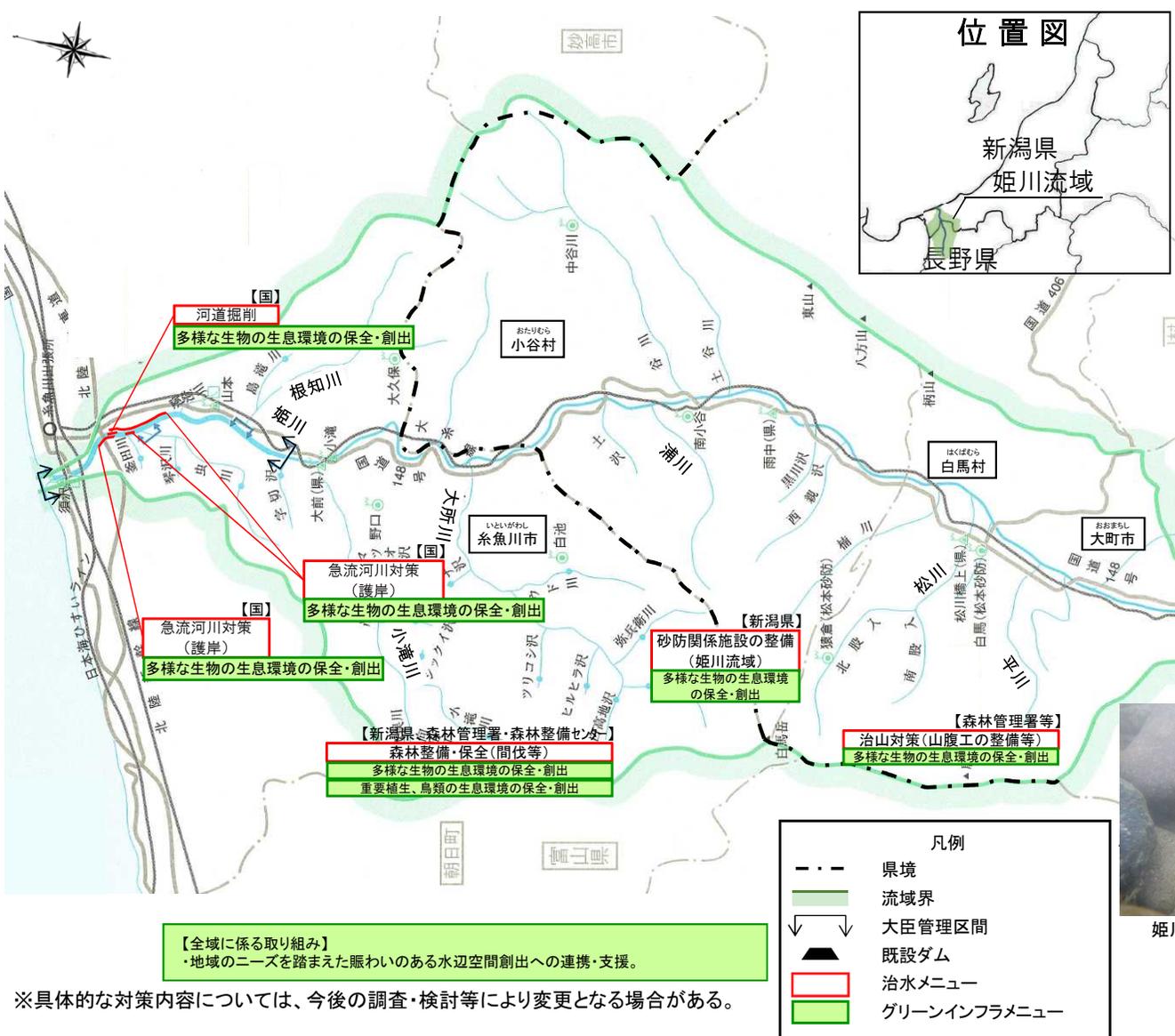
姫川水系流域治水プロジェクト【グリーンインフラ】

～流域全体で“難治の川” 姫川を治める～

●グリーンインフラの取り組み

『自然のメカニズムを活用した多様な生息環境の保全及び創出』

- 姫川は、洪水時に侵食や堆積を繰り返し、みお筋が変化するほどの河道変化が生ずる急流河川です。また、瀬・淵が連続する礫河原であり、アユ、サケ等の遡上がみられ、伏流水が湧く場所では良好な産卵床となっています。また、姫川流域を含む糸魚川地域の地質遺産が日本で初めて「世界ジオパーク」に認定されています。
- 姫川特有の自然の力によるかく乱や再生を認識しながら、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境などの河川環境の保全・創出、瀬や淵が連続する礫河原の創出、湧水環境の保全を目指し、今後概ね30年間で自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラの取り組みを推進します。



- 自然環境の保全・復元などの自然再生
 - ・重要植生、鳥類（ライチョウ等）の生息環境の保全・創出
- 治水対策における多自然川づくり
 - ・生物の生息・生育・繁殖環境など河川環境の保全・創出
 - ・瀬や淵が連続する礫河原の創出や湧水環境の保全
 - ・アユ、サケの遡上環境の保全
- 自然環境が有する多様な機能活用の取り組み
 - ・小中学校などにおける水質調査（水生生物調査）
 - ・小中学校などにおける河川環境学習
- 多自然川づくりの横断イメージ

現地材を利用した寄せ石などによる生息環境の創出

土砂埋め戻しの際に瀬・淵が連続する礫河原を創出

護岸



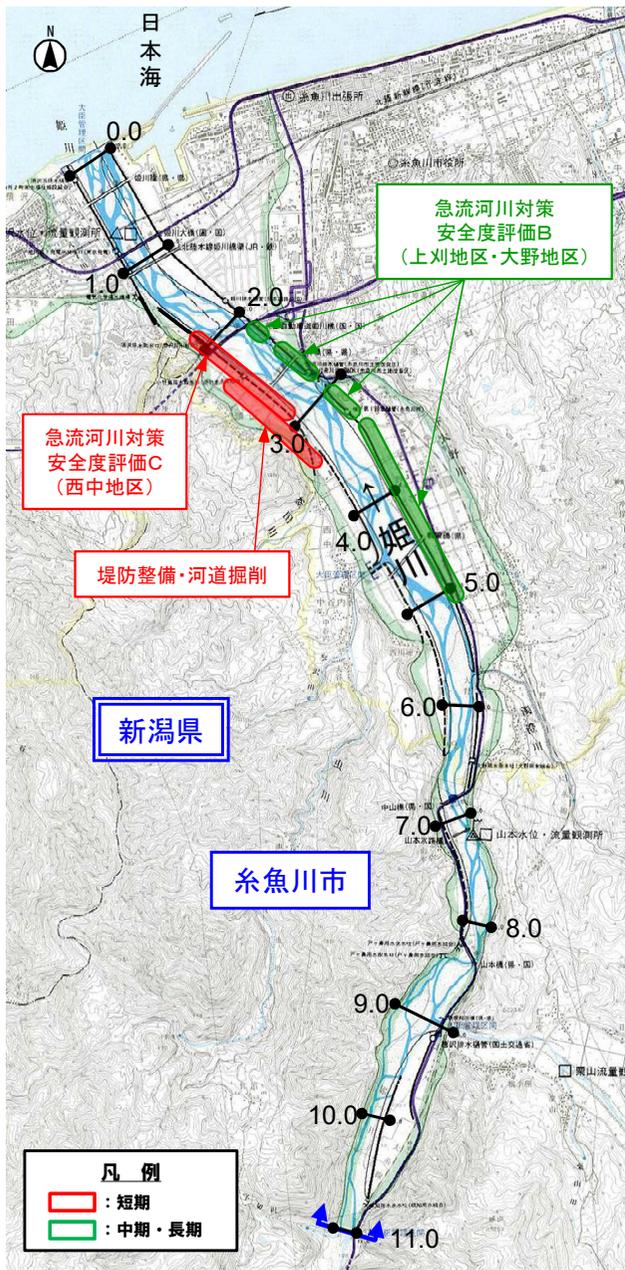
姫川に遡上するアユ（須沢） 河川環境学習（姫川ふれあい石公園） 水生生物調査（根知川合流点）

※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。

姫川水系流域治水プロジェクト【事業効果（国直轄区間）の見える化】

～流域全体で“難治の川” 姫川を治める～

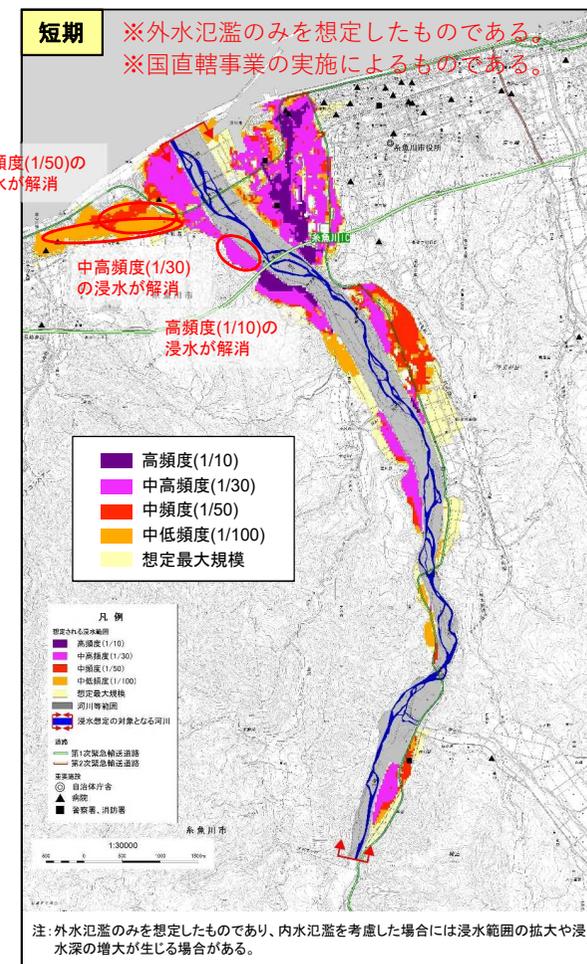
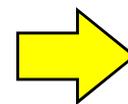
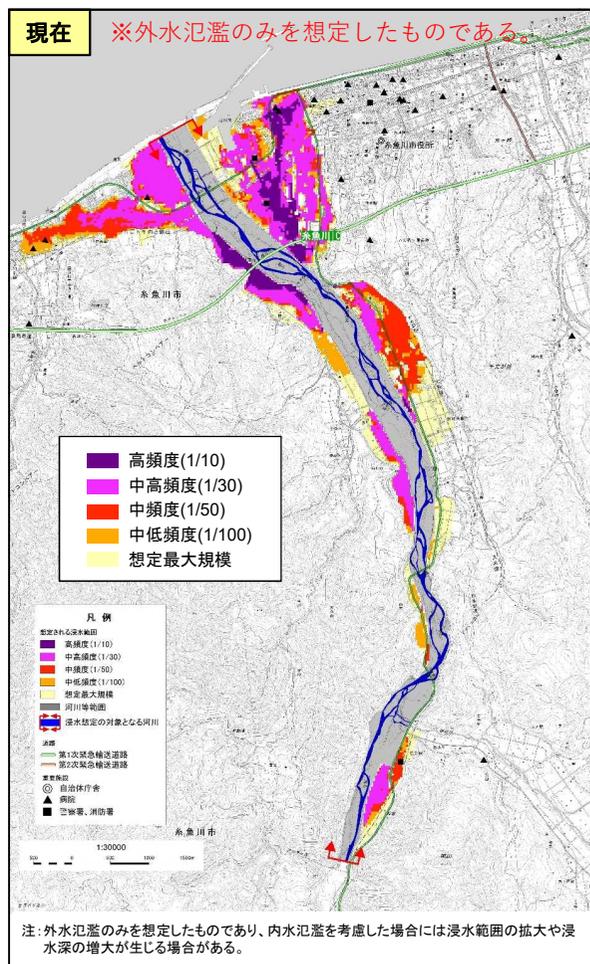
西中地区の急流河川対策の短期整備完了に伴い、高頻度(1/10)に対して浸水面積を約2割軽減することが可能



短期整備(5か年加速化対策)効果:
河川整備率 約89.1%→約89.1%
質的整備率 約58.9%→約59.8%

区分	対策内容	区間	工程	
			短期(R3~R7年)	中長期(R8~R26年)
関連事業				
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	急流河川対策 → 100%	西中地区	100%	100%
		上刈地区・大野地区		100%
	堤防整備・河道掘削	西中地区	0%→100%	100%

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。



姫川水系流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】

～流域全体で“難治の川” 姫川を治める～

戦後最大洪水等に対応した
河川の整備（見込）



整備率：89.1%

（概ね5か年後）

農地・農業用施設の活用



1市町村

（令和3年度末時点）

流出抑制対策の実施



0施設

（令和2年度実施分）

山地の保水機能向上および
土砂・流木災害対策



治山対策等の
実施箇所 **8箇所**

（令和3年度実施分）

砂防関係施設の
整備数 **6施設**

（令和3年度完成分）

立地適正化計画における
防災指針の作成



0市町村

（令和3年12月末時点）

避難のための
ハザード情報の整備



洪水浸水想定
区域 **2河川**

（令和3年12月末時点）

内水浸水想定
区域 **0団体**

（令和3年11月末時点）

高齢者等避難の
実効性の確保



避難確保
計画 **53施設**
24施設

（令和3年9月末時点）

個別避難計画 **集計中**

（令和4年1月1日時点）

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

急流河川対策



（根継ぎ護岸施工状況）

・急流河川の姫川は河床低下に対する護岸の根継ぎや堤防が未整備な個所の堤防強化、河道掘削に取り組む

森林整備・保全



・新潟県及び長野県、森林管理署、森林整備センター等では間伐、植栽等の森林整備・保全を継続して行い、流出の抑制や土砂災害を防止する

被害対象を減少させるための対策

立地適正化計画の策定



（策定委員会から原案報告：白馬村）

・流域の糸魚川市や白馬村では地区毎の浸水リスクを分析
・対応した土地利用を行うことで水害につよまづくりを進めるため、立地適正化計画の策定や見直し等検討をおこなう

被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策

土砂災害リスク情報の現地表示



（イメージ：長野県）

・新潟県および長野県では土砂災害警戒区域等の認知度を更に向上させるため「土砂災害警戒区域等を示した標識」を設置し地域住民が常日頃から土砂災害のリスクを意識して避難や対策に利用できるようにする