



○令和元年東日本台風では、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、黒部川水系においても、事前防災対策を進める必要がある。

○黒部川流域は、大規模工場等の立地も多く、北陸新幹線の開業も相まって、今後さらなる発展が期待される反面、急流河川特有の短時間での洪水流量の増大やその流水が土砂を多く含んだ強大なエネルギーを有す等、水害リスクが高い地域である。

○このため流域一体となって、堤防決壊を防ぐための急流河川対策、堤防整備、樹木伐採、河道掘削の実施、霞堤の保全、企業水防支援やライフライン・交通のBCP支援のための水害リスク情報の充実等を実施する。

○この取り組みを実施していくことで、国管理区間においては、急流河川特有の侵食による堤防決壊を防止し、戦後最大の昭和44年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**

- ・流下能力の確保(樹木伐採、河道掘削、堤防整備)
- ・急流河川対策
- ・既存ダム6ダムによる事前放流等の実施・体制構築
- ・連携排砂(ダム機能の維持、河床低下の防止、海岸侵食の進行抑制)
- ・砂防関係施設の整備
- ・海岸保全施設の整備・養浜
- ・森林整備・治山対策
- ・土砂災害・流木リスクの分析に基づく対策の実施

**■被害対象を減少させるための対策**

- ・霞堤の保全(氾濫流の拡大防止)
- ・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)

**■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**

- ・大規模工場等の企業水防支援(水災害リスク情報の充実)
- ・ライフライン・交通のBCP支援(水災害リスク情報の充実)
- ・監視カメラ・観測機器による危険箇所の早期把握
- ・マイ・タイムライン、要配慮者施設における避難確保計画の作成支援
- ・排水作業準備計画の活用
- ・緊急輸送ルートの確保(河川管理・海岸工事用通路の整備・活用)
- ・水害リスク空白域の解消

**■グリーンインフラの取り組み 詳細次ページ**

・大規模工場等の企業水防支援  
・ライフライン・交通のBCP支援  
・監視カメラ・観測機器による危険箇所の早期把握  
・マイ・タイムライン、避難確保計画の作成支援  
・緊急輸送ルートの確保

・立地適正化計画に基づく「安全なまちづくり」に向けた取り組み

・大規模工場等の企業水防支援  
・ライフライン・交通のBCP支援  
・監視カメラ・観測機器による危険箇所の早期把握  
・マイ・タイムライン、避難確保計画の作成支援  
・排水作業準備計画の活用  
・緊急輸送ルートの確保

・霞堤の保全  
・立地適正化計画に基づく「安全なまちづくり」に向けた取り組み

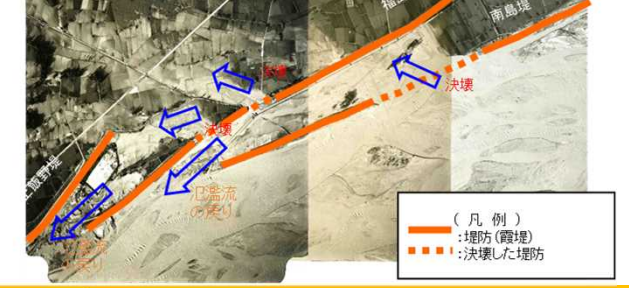
・霞堤の保全  
・立地適正化計画に基づく「安全なまちづくり」に向けた取り組み

・大規模工場等の企業水防支援  
・ライフライン・交通のBCP支援  
・監視カメラ・観測機器による危険箇所の早期把握  
・マイ・タイムライン、避難確保計画の作成支援  
・排水作業準備計画の活用  
・緊急輸送ルートの確保

・霞堤の保全  
・立地適正化計画に基づく「安全なまちづくり」に向けた取り組み

・大規模工場等の企業水防支援  
・ライフライン・交通のBCP支援  
・監視カメラ・観測機器による危険箇所の早期把握  
・マイ・タイムライン、避難確保計画の作成支援  
・排水作業準備計画の活用  
・緊急輸送ルートの確保

氾濫水を河道に戻す機能が期待できる霞堤の保全のための土地利用ルールの検討



霞堤の保全(国・関係市町・土地所有者)



企業水防支援(水災害リスク情報の充実)  
(国・県・関係市町・施設管理者)

※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。

# 黒部川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

～清流されどあばれ川 急流河川黒部川を流域一体で治める～

- 黒部川では、砂防、ダム、河川、海岸の各領域で、国、県、市町、施設管理者が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。
  - 【短期】侵食による堤防決壊を防ぐため、急流河川対策、堤防整備、樹木伐採、河道掘削を実施。あわせて急流河川かつ急勾配の扇状地地形のため、洪水・土砂が短時間に流下することや海岸が近接する特徴を踏まえ、既存ダムによる事前放流、砂防・治山・海岸保全対策、立地適正化計画への防災指針の記載と取組、マイ・タイムラインや避難確保計画の作成支援、霞堤の保全のための土地利用ルールの検討や、製造業立地の比率の高い地域特性を踏まえ、大規模工場やライフライン・交通の水防支援のための災害リスク情報の作成・共有等を実施。
  - 【中期】戦後第2位の洪水を安全に流すための堤防整備、樹木伐採、河道掘削を実施。あわせて、霞堤の保全のための土地利用ルールの運用、浸水防止計画、BCPの策定等を実施。
  - 【中長期】戦後第1位の洪水を安全に流すための堤防整備、樹木伐採、河道掘削を実施。

## 【ロードマップ】

区分	対策内容		実施主体	工程		
				短期	中期	中長期
氾濫を出来るだけ防く・減らすための対策	流下能力の確保	樹木伐採、河道掘削	黒部河川事務所	戦後第2位洪水(4,800m <sup>3</sup> /s)対応		戦後第1位洪水(5,200m <sup>3</sup> /s)
		堤防整備				
	急流河川対策		黒部河川事務所	縦工整備		
	既存ダム6ダムによる事前放流の実施・体制構築		黒部河川事務所 富山県、施設管理者			
	連携排砂(ダム機能の維持、河床低下の防止、海岸侵食の進行抑制)		黒部河川事務所 施設管理者			
	砂防関係施設の整備		黒部河川事務所、富山県			
	海岸保全施設の整備・養浜		黒部河川事務所、富山県			
	森林整備・治山対策		富山森林管理署、富山県(国研)森林整備センター			
被害対象を減少させるための対策	土砂災害・流木リスクの分析に基づく対策の実施		黒部河川事務所 富山森林管理署、富山県(国研)森林整備センター			
	霞堤の保全(氾濫流の拡大防止)		黒部河川事務所 関係市町、土地所有者			
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	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)		黒部市、入善町、朝日町			
	企業水防支援、ライフライン・交通のBCP支援(水災害リスク情報の充実)		黒部河川事務所 富山県、関係市町 施設管理者			
	監視カメラ・観測機器による危険箇所の早期把握		黒部河川事務所 富山県、関係市町			
	マイ・タイムライン、要配慮者施設における避難確保計画の作成支援		黒部河川事務所、富山県 関係市町、施設管理者			
	排水作業準備計画の活用		黒部河川事務所 富山県、関係市町			
グリーンインフラの取組	緊急輸送ルートの確保(河川管理・海岸工事中用通路の整備・活用)		黒部河川事務所 富山県、関係市町			
	自然環境の保全・復元などの自然再生	レキ河原再生、サクラマスの越夏場整備	黒部河川事務所			
		産卵床の造成、藻場の保全				
	自然豊かな森林づくり(森林整備・治山対策)		富山森林管理署、富山県(国研)森林整備センター			
治水対策における多自然川づくり		黒部河川事務所				
自然環境が有する多様な機能活用の取り組み		黒部河川事務所				

気候変動を踏まえた更なる対策を推進

## 【事業規模】

■河川対策 全体事業費 約55億円 ■砂防対策 全体事業費 約59億円 ■海岸対策 全体事業費 約318億円※1

※1：下新川海岸直轄海岸保全施設整備事業として

※2：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。

# 黒部川水系流域治水プロジェクト【グリーンインフラ】

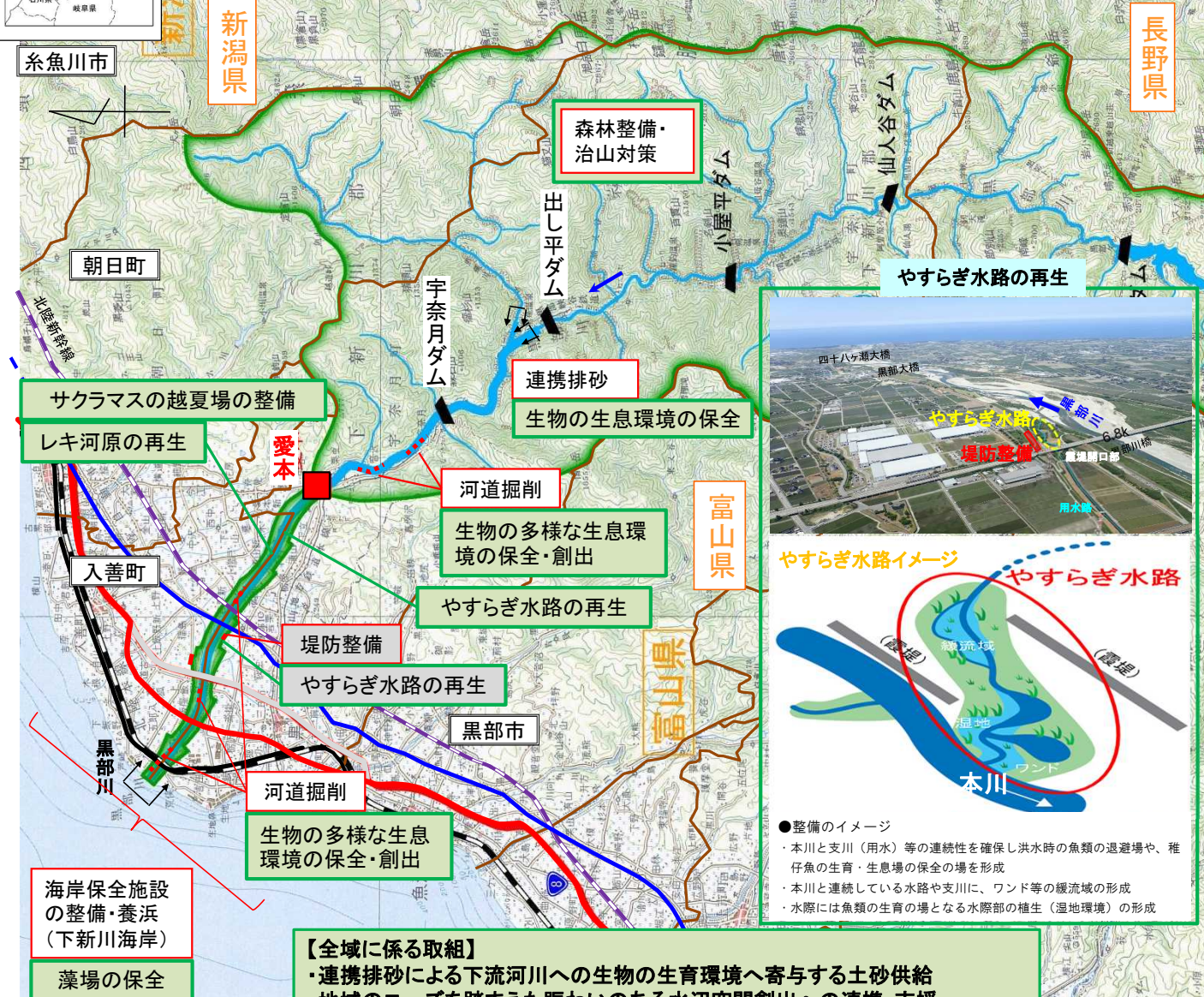
～清流されどあばれ川 急流河川黒部川を流域一体で治める～

## ●グリーンインフラの取り組み 『急流河川黒部川のレキ河原の再生、生物の生息環境の保全・創出』

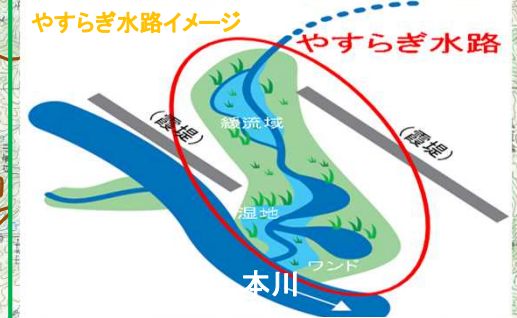
### 位置図



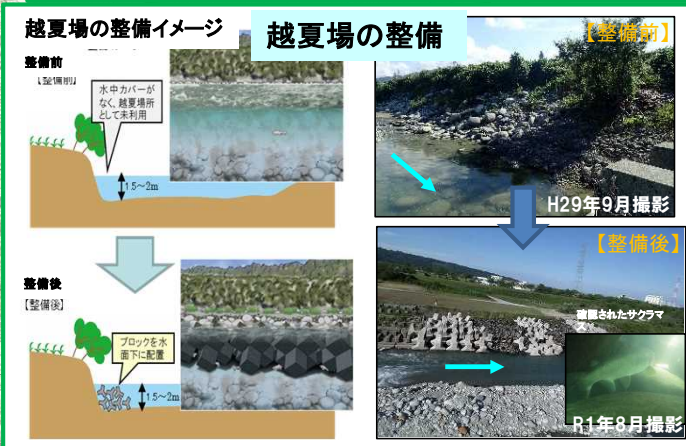
- 「あばれ川」の異名をとる黒部川は、幾度と無く繰り返された氾濫により形成された黒部川扇状地を流れる日本有数の急流河川であるが、一方で北アルプス鷲羽岳を源とする豊富な水量と、黒部川を象徴するサクラマスをはじめ、多様な動植物の生息・生育環境を有する、次世代に引き継ぐべき豊かな自然環境が多く存在する河川である。
- 近年滞筋の固定化・単調化の進行により失われつつある、レキ河原や瀬・淵等の多様な河川環境の再生を目指し、今後概ね6年間でレキ河原の再生、サクラマスの越夏場の整備、洪水時等の魚類の待避場や稚仔魚の生育・生息場の保全など、自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラの取り組みを推進する。



- 自然環境の保全・復元などの自然再生
  - ・レキ河原再生、サクラマスの越夏場整備
  - ・産卵床の造成、藻場の保全
- 自然豊かな森林づくり
  - ・森林整備、治山対策
- 治水対策における多自然川づくり
  - ・生物の多様な生息環境の保全・創出
  - ・洪水時の魚類退避場(やすらぎ水路)の再生
  - ・湧水環境の保全
  - ・魚類の産卵場となる早瀬・淵の保全など繁殖環境への配慮
- 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生生物調査
  - ・小中学校などにおける環境学習



- 整備のイメージ
- ・本川と支川(用水)等の連続性を確保し洪水時の魚類の退避場や、稚仔魚の生育・生息場の保全の場を形成
  - ・本川と連続している水路や支川に、ワンド等の緩流域の形成
  - ・水際には魚類の生育の場となる水際の植生(湿地環境)の形成



魚津市

凡例

- 大臣管理区間
- 堤防整備
- 河道掘削
- 急流河川対策
- 流域境
- 市町村境

【全域に係る取組】

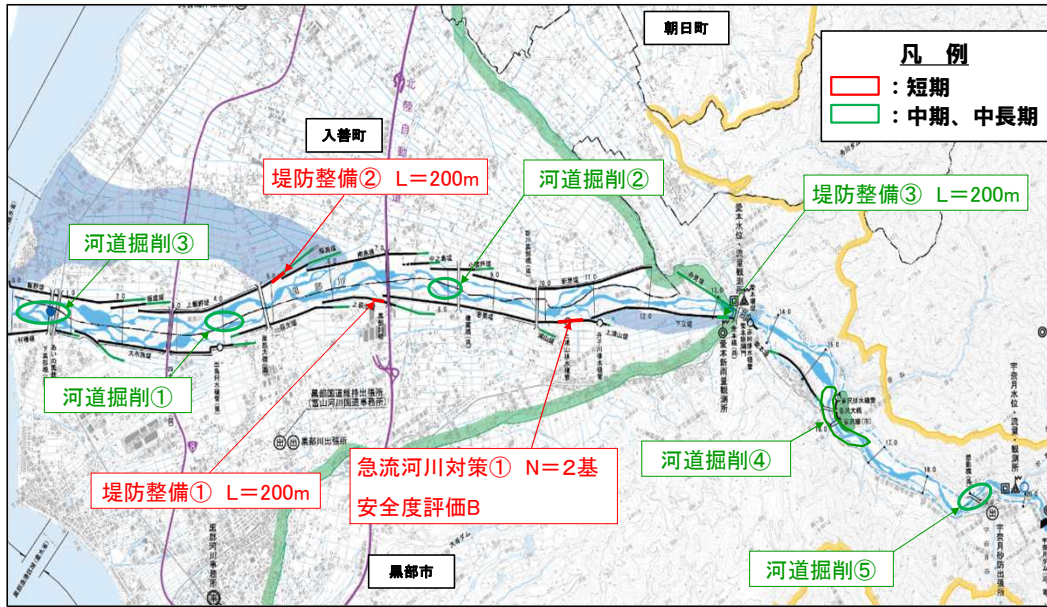
- ・連携排砂による下流河川への生物の生育環境へ寄与する土砂供給
- ・地域のニーズを踏まえた賑わいのある水辺空間創出への連携・支援

※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。

# 黒部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】

～清流されどあばれ川 急流河川黒部川を流域一体で治める～

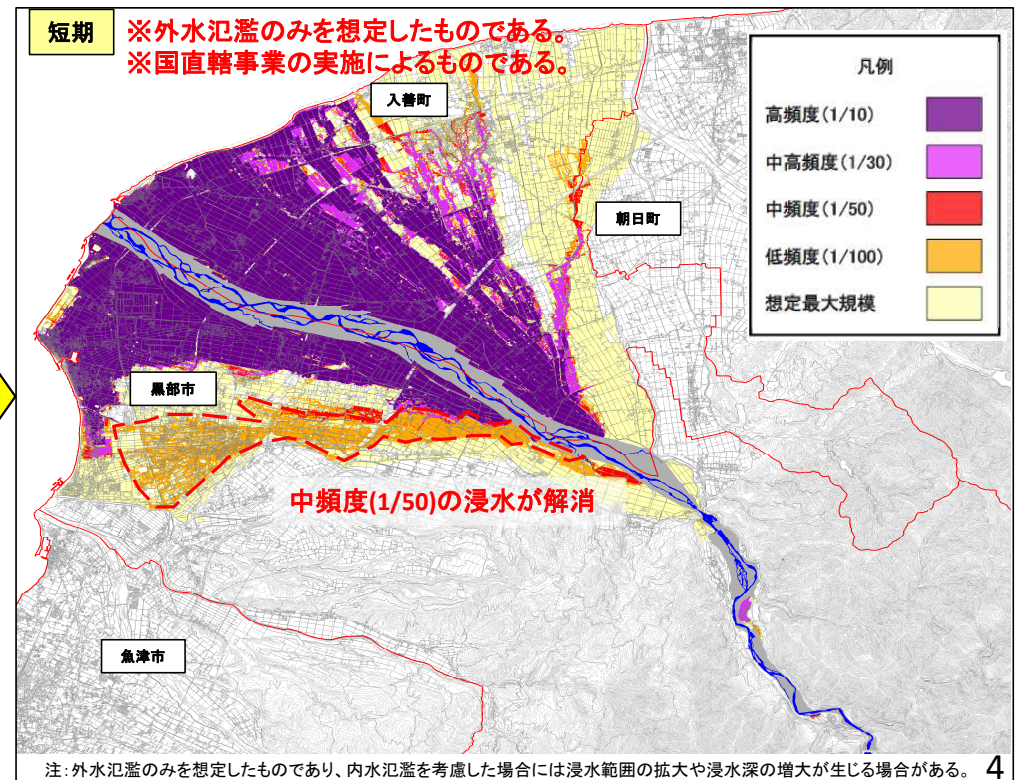
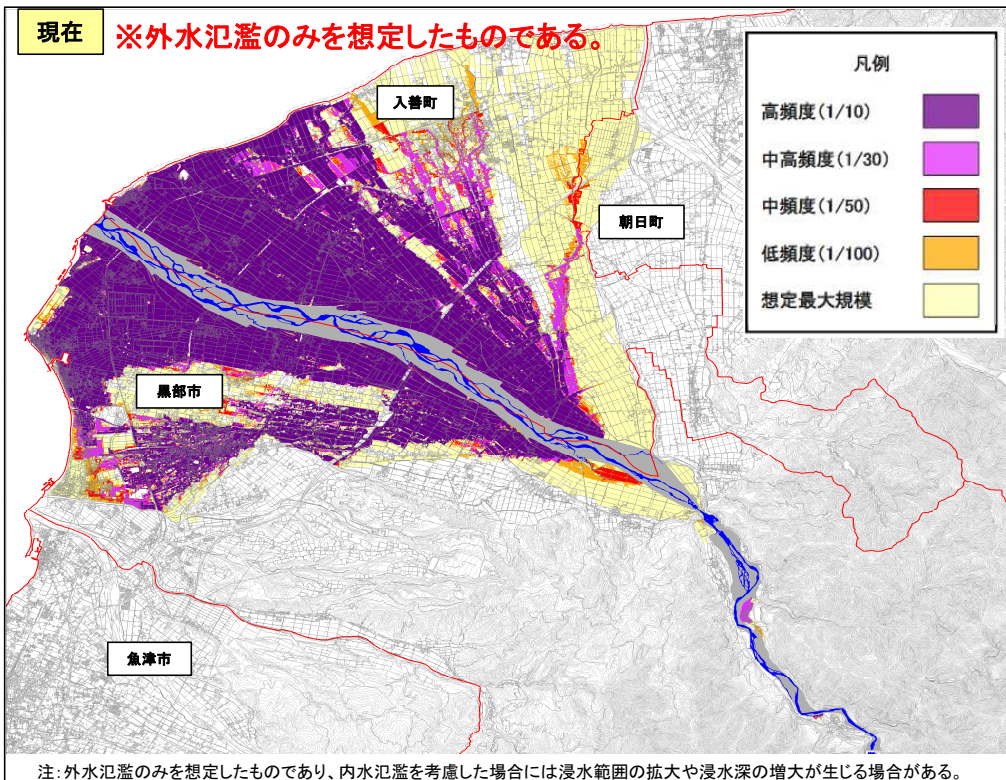
下立地区の急流河川対策の完了により、黒部川左岸部（黒部市街地）の堤防の侵食決壊による浸水被害を軽減することが可能



短期整備（5か年加速化対策）効果：河川整備率 約73.6%→約74.5%

区分	対策内容	区間	工程		
			R4 短期(R3~R7)	中期(R8~R9)	中長期(R10~R20)
氾濫を出来るだけ防ぐ・減らすための対策	急流河川対策（竣工）	①地区（下立）	100%(R6)		
	堤防整備【弱小堤防（高さ・断面）対策】	①地区（上萩生） ②地区（上飯野） ③地区（薬本）	①②地区100%		③地区100%
	河道掘削 4800m <sup>3</sup> /s（1/15）	①地区（番掛・飯野） ②地区（若栗・小摺戸） ③地区（荒俣）	40%	100%	
	河道掘削 5200m <sup>3</sup> /s（1/50）	①地区（番掛・飯野） ②地区（若栗・小摺戸） ③地区（荒俣） ④地区（音沢） ⑤地区（宇奈月）			100%

※スケジュールは今後の進捗によって変更となる場合がある。



注：外水氾濫のみを想定したものであり、内水氾濫を考慮した場合には浸水範囲の拡大や浸水深の増大が生じる場合がある。

注：外水氾濫のみを想定したものであり、内水氾濫を考慮した場合には浸水範囲の拡大や浸水深の増大が生じる場合がある。 4

# 黒部川水系流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】

～清流されどあばれ川 急流河川黒部川を流域一体で治める～

<p>戦後最大洪水等に対応した河川の整備率（見込）</p>  <p><b>整備率：74.5%</b> (概ね5か年後)</p>	<p>農地・農業用施設の活用</p>  <p><b>0市町村</b> (令和4年度末時点)</p>	<p>流出抑制対策の実施</p>  <p><b>2施設</b> (令和3年度実施分)</p>	<p>山地の保水機能向上および土砂・流木災害対策</p>  <p>治山対策等の実施箇所 <b>2箇所</b> (令和4年度実施分) 砂防関係施設の整備数 <b>1施設</b> (令和4年度施工中)</p>	<p>立地適正化計画における防災指針の作成</p>  <p><b>1市町村</b> (令和4年12月末時点)</p>	<p>避難のためのハザード情報の整備</p>  <p>洪水浸水想定区域 <b>1河川</b> (令和4年9月末時点) ※一部、令和4年3月末時点 内水浸水想定区域 <b>0団体</b> (令和4年3月末時点)</p>	<p>高齢者等避難の実効性の確保</p>  <p>避難確保計画 洪水 <b>134施設</b> 土砂 <b>9施設</b> (令和4年9月末時点) 個別避難計画 <b>3市町村</b> (令和4年1月1日時点)</p>
--	--	---	---	---	---	--

## 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

### 急流河川対策(河川整備)

急流河川である黒部川は洪水流の強大なエネルギーによって護岸や高水敷が大きく侵食され、堤防の決壊に至る危険性がある為、急流河川対策(縦工、根継護岸工)を実施し安全度の向上を図る。  
急流河川における「越水無き破堤」

急流河川では洪水の強大なエネルギーにより洗掘・侵食の進行により護岸が崩壊し、水位が低くても堤防が決壊。

洗掘・侵食により護岸が崩壊  
堤防が侵食され決壊  
イメージ図  
越水無き破堤(544.8洪水)  
黒部川

黒部川の急流河川対策

縦工  
高水敷を保護し河岸侵食対応

根継ぎ護岸工  
護岸を根ざり洗掘対応

## 被害対象を減少させるための対策

### 霞堤の保全(氾濫流の拡大防止)

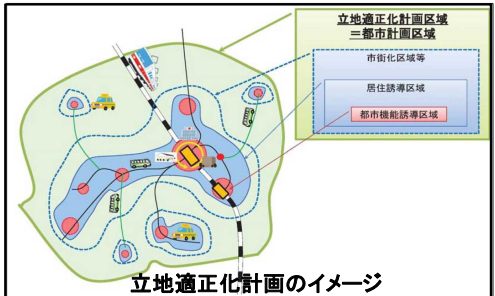
霞堤は氾濫水を河道に戻す機能が期待されるが、霞堤内の盛土や工作物により機能を阻害する可能性が有る事から、霞堤の機能を保全するため土地利用のルールについて検討する。



黒部川における霞堤

## 立地適正化計画の策定

立地適正化計画により災害リスク情報を考慮し居住誘導区域を設定。洪水時における浸水対策を含めた、災害発生時の避難誘導のあり方や総合的に防災対策を踏まえ都市構造を検討する等、災害に強いまちづくりを推進している。



立地適正化計画のイメージ

## 被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策

### ライフライン・交通のBCP支援(水害リスク情報の充実)

避難計画の策定等の参考とするため、道路・鉄道における浸水継続時間図を整備し水害リスク情報の充実を図る。



道路・鉄道浸水継続時間図(イメージ)

凡例  
浸水継続時間(浸水深0.1m以上)  
(ランク別)

- 通行可能道路(幅員5.5m以上)
- 通行可能鉄道
- 12時間未満
- 12時間～24時間(1日間)未満
- 24時間(1日間)～36時間(1.5日間)未満
- 36時間(1.5日間)～48時間(2日間)未満
- 48時間(2日間)～60時間(2.5日間)未満
- 60時間(2.5日間)以上

## 地区単位での防災訓練

洪水災害を想定し災害時に必要な避難行動及び情報伝達、避難所運営などを適切に行うことができるよう、地区単位でHUG訓練(避難所運営ゲーム)を実施。

