

「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく  
黒部川流域の減災に係る取組方針

令和6年6月

黒部川等大規模氾濫に関する減災対策協議会

## 1. はじめに

平成 27 年 9 月の関東・東北豪雨災害により、鬼怒川の下流部は、堤防が決壊するなどし、氾濫による家屋の倒壊や流失が発生した。氾濫域では、広範囲かつ長期間の浸水が発生し、さらに避難の遅れも加わり、近年の水害では類を見ないほどの多数の孤立者が発生した。

このようなことから、社会資本整備審議会会長から国土交通大臣に対して、「大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方について～社会意識の変革による『水防災意識社会』の再構築に向けて～」が答申された。

国土交通省では、この答申を踏まえ、新たに「水防災意識社会 再構築ビジョン」として、全ての直轄河川とその氾濫により浸水のおそれのある市町村（109 水系、730 市町村）において、令和 2 年度を目途に水防災意識社会を再構築する取組を行うこととし、各地域において、河川管理者・都道府県・市町村等からなる協議会等を新たに設置して、減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進することとした。

黒部川流域では、この「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づき、地域住民の安全・安心を担う黒部市、入善町、朝日町、新川地域消防組合、富山県、富山地方気象台、国土交通省北陸地方整備局 黒部河川事務所で構成される「黒部川大規模氾濫に関する減災対策協議会」（以下「協議会」という。）を平成 28 年 5 月 13 日に設立した。

このような中で、平成 28 年 8 月に発生した台風 10 号等の一連の台風によって、北海道・東北地方の中小河川等が氾濫し、逃げ遅れによる多数の死者や甚大な経済被害が発生した。この災害を受け、「水防災意識社会」の再構築に向けた取組を中小河川も含めた全国の河川でさらに加速化させるため、富山県管理の境川、笹川、木流川、小川、舟川、山合川、吉田川、高橋川及び黒瀬川を追加し、「黒部川等大規模氾濫に関する減災対策協議会」と平成 29 年 6 月 2 日に名称を変更した。

本協議会では、黒部川の地形的特徴や過去の被害状況、現在の取組状況の共有を図るとともに、水防災の上での主な課題を抽出し、それらの課題に対して、「**急流河川でかつ土砂流出を伴う黒部川では、氾濫すれば破壊力の高い水流となる特性を踏まえ、大規模水害に対し、『迅速で確実な避難』、『社会経済被害の最小化』を目標**」と定め、令和 2 年度までに各構成員が連携して取り組み、水防災意識社会の再構築を行うこととして、黒部川の減災に関わる地域の取組方針を決定した。

その後、平成 30 年 7 月豪雨では、広域的かつ同時多発的に河川の氾濫や土石流等が発生し、200 名を超える死者・行方不明者と 3 万棟近い家屋被害に加え、ライフラインや交通インフラ等の被災によって、甚大な社会経済被害が発生した。

これを受けて取りまとめられた社会資本整備審議会の「大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策のあり方について（答申）」より、関係機関の連携によるハード対策の強化に加え、大規模氾濫減災協議会等を活用し、多くの関係者の事前の備えと連携の強化により、複合的な災害にも多層的に備え、社会全体で被害を防止・軽減させる対策の強化を緊急的に図るべきである、とされた事を踏まえ、緊急行動計画が改定され、取り組むべき施策について、具体的な進め方、国土交通省の支援等の充実が図られた。

平成 31 年 1 月の緊急行動計画を反映した取組方針を取りまとめるものである。

本資料は、平成 28 年から令和 2 年度までの取組の実施状況や社会情勢の変化を踏まえ、令和 3 年度から令和 7 年度までの取組について、新たな「黒部川流域の減災に係る取組方針」（以下、「取組方針」という。）を取りまとめたものである。

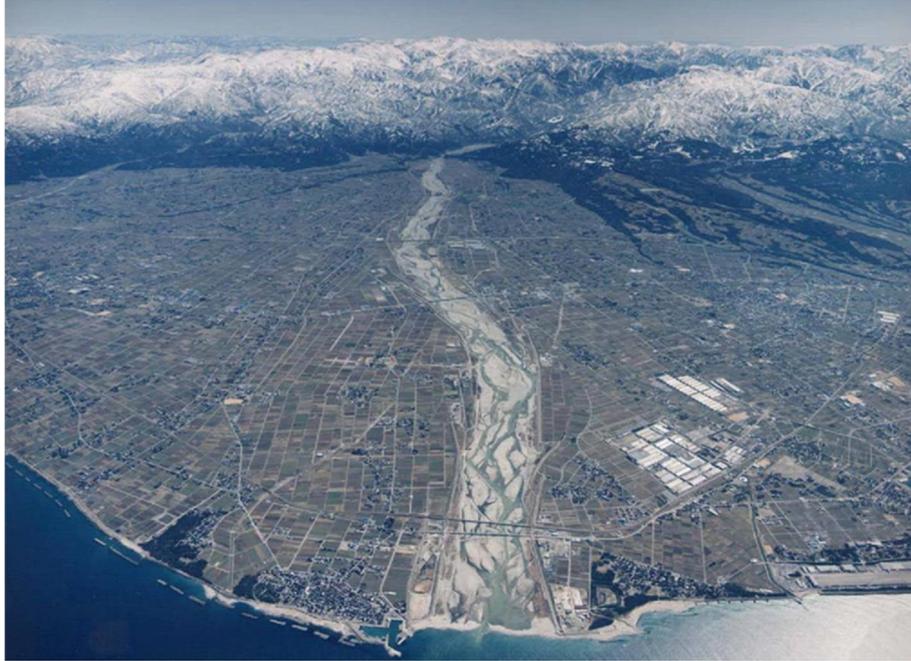
今後、協議会の各構成員は、取組方針に基づき連携して減災対策に取り組み、毎年出水期前に協議会を開催し、進捗状況を定期的に確認するなどフォローアップを行うこととする。

## 2. 協議会の構成員

協議会の参加機関及び構成員は以下のとおりである。

参 加 機 関	構 成 員
黒 部 市	市 長
入 善 町	町 長
朝 日 町	町 長
新川地域消防組合 新川地域消防本部	消 防 長
富山県新川土木センター 入善土木事務所	所 長
富山県新川農林振興センター	所 長
富山県土木部河川課	課 長
富山県土木部砂防課	課 長
富山地方気象台	気 象 台 長
北陸地方整備局 黒部河川事務所	事 務 所 長
<p>《オブザーバー》</p> <p>関西電力株式会社 再生可能エネルギー事業本部 黒部川水力センター</p> <p>北陸電力株式会社 新川水力センター</p> <p>あいの風とやま鉄道株式会社</p>	

### 3. 黒部川の概要と主な課題



#### (1) 流域の概要

黒部川流域は、黒部市をはじめとする2市3町からなり、その源を富山県と長野県境の鷲羽岳（標高 2,924m）に発し、立山連峰と後立山連峰の間に峡谷を刻み北流し、黒薙川等の支川を合わせ黒部市愛本に至り、その後は扇状地を流下し、黒部市・入善町において日本海に注ぐ、幹川流路延長 85 km、流域面積 682 km<sup>2</sup>の一级河川である。（図 1-1、表 1-1、図 1-2 参照）

上流部は、大汝山、剣岳等の立山連峰と鷲羽岳や白馬岳等の後立山連峰に囲まれた極めて狭く、かつ急峻な山岳地形で、流域の東部に 3,000m 級の後立山連峰が形成されていることから、降雨が集中し大洪水が発生しやすい傾向にある。また、わが国屈指の急流河川（平均河床勾配が山間部で 1/5～1/180、扇状地部で 1/80～1/120）であり、洪水時の流れは速く、土砂を多く含んでいることから大量の土砂を移動させるとともに、中小洪水でも河岸や堤防の侵食が進行するという特徴を持っている。

扇頂部にあたる黒部市愛本から下流では、流出土砂による典型的な臨海性扇状地となっており、扇状地の境界には河岸段丘が形成されている。このため氾濫原は扇状地全体に広がり、黒部川は氾濫流が拡散し被害が拡大する危険性が高い河川であると言える。かつて愛本下流では川筋が幾筋にも分かれて流れており、その川筋の多さから「四十八ヶ瀬（しじゅうはちがせ）」とも呼ばれ、過去、黒部川は幾度となく洪水氾濫を引き起こし、そのたびに流れを変えてきた。

流域の気候の特徴は、冬期における寒冷積雪と夏期の高温多湿であり、四季が明確な日本海側気候であり、国内有数の多雨多雪地帯で、流域の年間降水量は、4,000mm と多く（直轄河川 1 位）、特に 6 月から 7 月にかけて梅雨前線による豪雨が多いことから、洪水の危険性が高くなっている。



図 1-1 黒部川流域の位置図

表 1-1 黒部川流域の諸元

項目	諸元	備考
幹川流路延長	85km	
流域面積	682km <sup>2</sup>	
流域内市町村	2市3町	黒部市、入善町、朝日町他
氾濫域内人口	約5万6千人	平成17年国勢調査
支川数	25	河川便覧平成16年度版

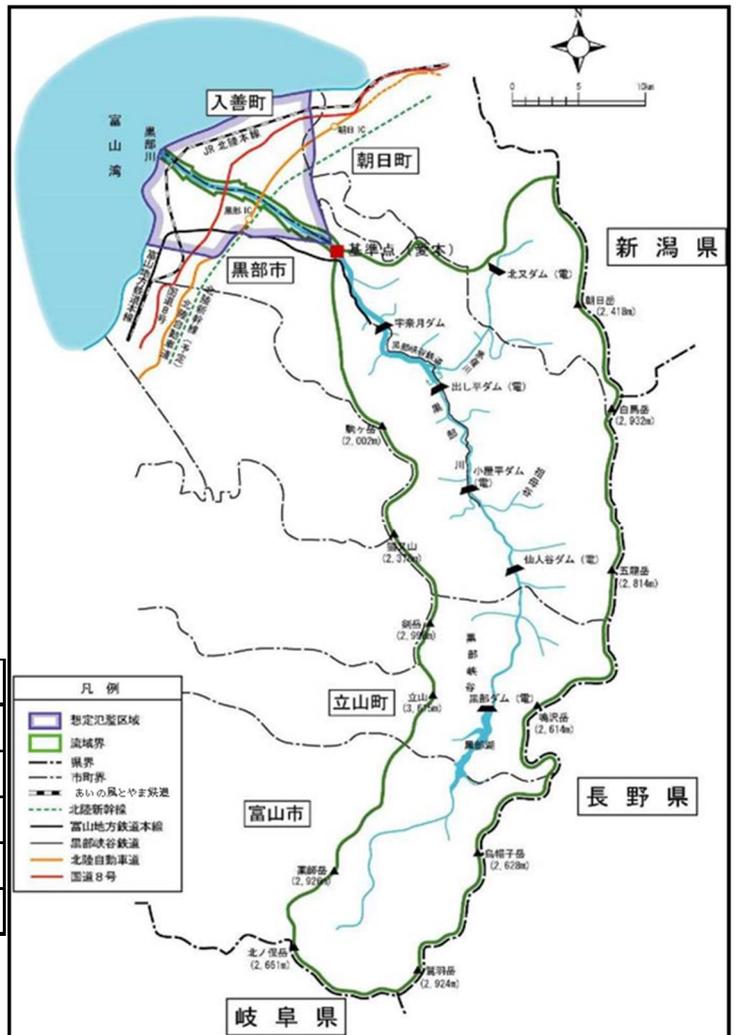


図 1-2 黒部川流域図

(2) 河川改修の状況と過去の被害状況

① 黒部川

黒部川は、扇状地を流れる急流河川であり、流れが速く、土砂を多く含んだ洪水流によって、幾度となく堤防の侵食決壊による氾濫を繰り返してきており、このような洪水の対策として霞堤(※1)や巨大水制の整備、大規模な河床掘削等を実施し、近年では縦工(※2)による整備を行っている。

(※1)霞堤については、昭和44年8月洪水でも効果を発現したように、流下しきれない流水を貯留するとともに、上流で氾濫した水を開口部から速やかに川へ戻し、被害の拡大を防ぐという治水上の機能がある。施設能力以上の洪水が発生した場合において被害を最小限に抑えるため、霞堤の機能を維持・保全している。

(※2)縦工とは堤防沿いの高水敷化した寄り州を維持し、堤防の保護効果を期待する河岸侵食防止工をいう。

黒部川流域の年間降水量は 3,000~4,000mm 程度であり、洪水要因の多くは梅雨前線によるもので、梅雨前線が黒部峡谷に沿って発達し流域に停滞した場合に大雨となる場合が多い。

黒部川においては古くから洪水の被害の記録がみられ、資料の整っている明治 24 年以降の主要洪水の概要について表 2-1 で示すとともに、図 2-1 で洪水による主な被災状況についても示す。

なお、昭和 44 年の洪水の特性として、水位上昇速度が最大 2m/h と非常に速く、氾濫注意流量（警戒流量）から破堤に至る時間も数時間と短く、南島堤（入善町南島地先 右岸 6.4k 付近）では、激流や偏流に伴う河岸侵食等の急激な進行過程を経て堤防基盤漏水による瞬間的な破堤があり、水防作業に入る時間も与えなかった。

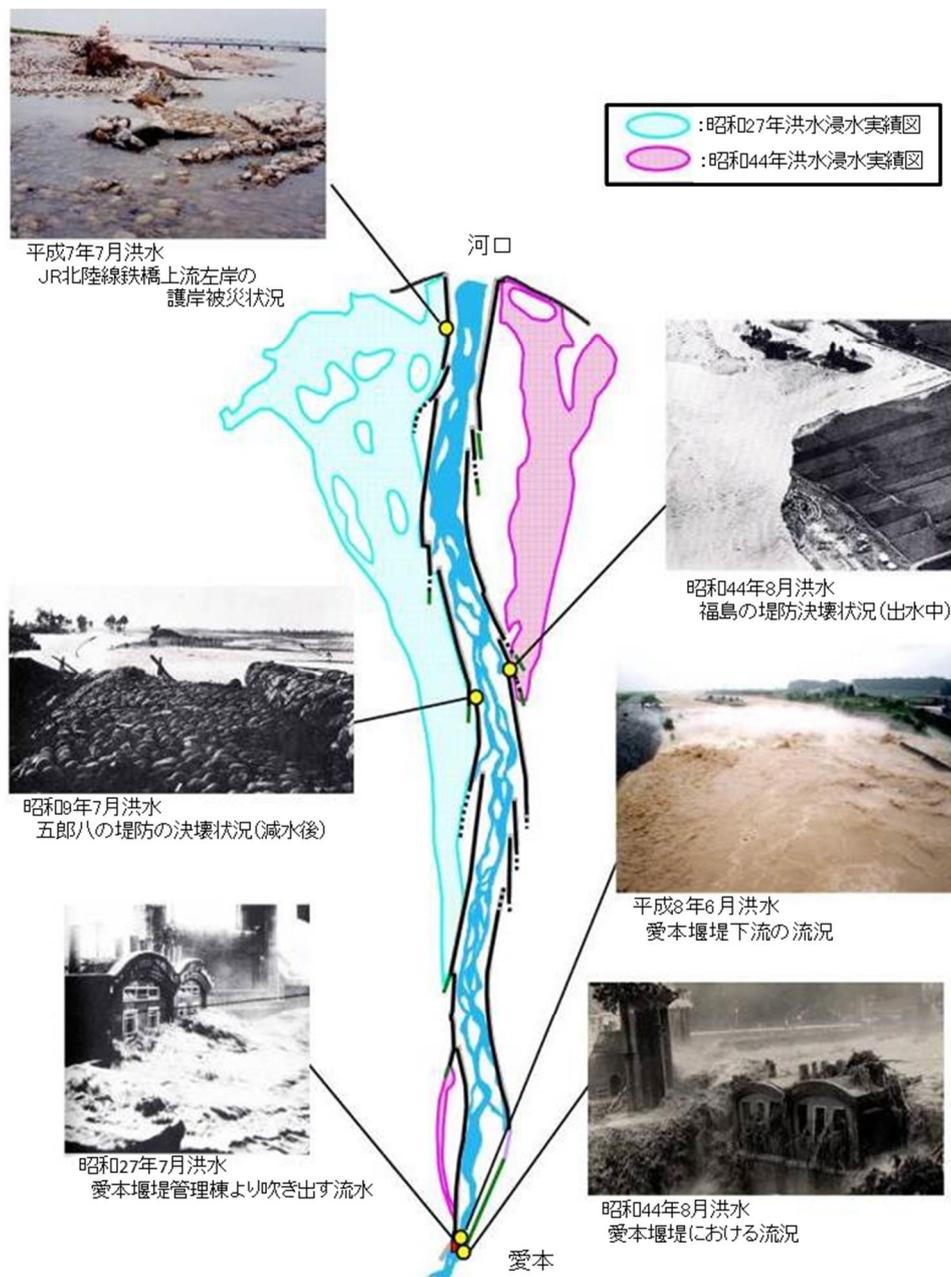


図2-1 黒部川における主な洪水の被災状況

表 2-1 黒部川流域の主要な洪水

洪水発生年月日	要因	流域平均2日雨量 (愛本上流域)	流量 (愛本)	被災状況
明治24年 7月19日	集中豪雨	—	—	堤防の決壊・欠壊 家屋全半壊：42戸
明治42年 9月21日	台風	—	—	堤防の決壊・欠壊：4箇所 浸水面積：14ha
大正元年 7月22日	集中豪雨	—	—	堤防の決壊：10箇所 浸水面積：1,078ha 家屋全半壊：147戸 家屋浸水：1,078戸
大正3年 5月22日 7月26日 8月13日	集中豪雨 及び台風	—	—	堤防の決壊・欠壊：30箇所 浸水面積：85ha 家屋浸水：40戸
昭和9年 7月12日	梅雨前線	—	約3,100m <sup>3</sup> /s	堤防の決壊：4箇所 浸水面積：約1,562ha 家屋全半壊：212戸 家屋浸水(床上)：621戸 家屋浸水(床下)：252戸
昭和27年 7月1日	梅雨前線	328mm	約4,900m <sup>3</sup> /s	堤防の決壊：6箇所、欠壊：7箇所 浸水面積：約4,000ha 家屋浸水(床上)：37戸 家屋浸水(床下)：88戸
昭和32年 7月9日	梅雨前線	348mm	約3,600m <sup>3</sup> /s	堤防の欠壊：1箇所 水制破損：4箇所 護岸破損：1箇所
昭和44年 8月11日	前線	408mm	約5,700m <sup>3</sup> /s	堤防の決壊：3箇所 護岸欠壊：3箇所 水制流出：2箇所 浸水面積：1,050ha 家屋全半壊：7戸 家屋浸水(床上)：436戸 家屋浸水(床下)：410戸 愛本堰堤損傷
平成7年 7月11日	梅雨前線	429mm	約2,400m <sup>3</sup> /s	堤防・護岸欠壊：6箇所 中流域で約600万m <sup>3</sup> 土砂堆積 発電所・観光施設被害
平成8年 6月25日	梅雨前線	325mm	約2,200m <sup>3</sup> /s	堤防・護岸欠壊：3箇所

※流量は愛本堰堤で観測された流量である(ただし、昭和44年洪水は推定値)

※昭和44年洪水の被害の状況については「水害統計(建設省)」による

※昭和44年洪水以外は、「出水記録 北陸地方整備局」及び黒部河川事務所資料による

## ②黒部川水系河川整備計画

平成 21 年 11 月に策定した「黒部川水系河川整備計画（大臣管理区間）」では、洪水による災害の発生の防止及び軽減に関して、戦後最大洪水流量を流下させることを目標として、河川整備目標流量を愛本地点において昭和 44 年 8 月洪水のピーク流量 5,700m<sup>3</sup>/s としている。

この基準地点愛本における目標流量 5,700m<sup>3</sup>/s に対して、宇奈月ダムにより 500m<sup>3</sup>/s の洪水調節を行い、5,200m<sup>3</sup>/s の流量を河道の整備で対応し、堤防整備や河道掘削等による河積の確保や、洗掘・侵食に対する急流河川対策、堤防の浸透対策、霞堤の機能の保全等計画的な治水対策を実施していくとしている。

現状では上下流バランスを確保しつつ整備が行われているものの、局所的に堤防高が不足している区間が存在しており、計画規模の洪水に対し安全に流下できる状態にはなっていない。

## (3) 黒部川流域の社会経済等の状況

黒部川下流の氾濫域内には、富山県の主要都市である黒部市や入善町があり、沿岸ではあいの風とやま鉄道・富山地方鉄道、国道 8 号・北陸自動車道等の基幹交通施設に加え、北陸新幹線が開業（H27.3 月）し交通の要衝となっている。

また、扇状地を利用した水稻栽培が盛んであるほか、全国屈指のアルミ製品等の金属産業や飲料会社の工場等も立地しており、この地域における社会、経済、文化の基盤を成している。

一方、流域の約 69%が中部山岳国立公園等の自然公園に指定され、黒部峡谷等の景勝地がみられるなど、豊かな自然環境に恵まれているとともに、黒部川第四発電所をはじめとする発電や豊富な地下水利用のほか、様々な水利用が行われており、黒部川水系の治水・利水・環境についての意義は極めて大きいものとなっている。

黒部川での主な課題は、以下のとおりである。

- 1) 黒部川は、急流河川であり、かつ年間降水量が非常に多い（一般的に日本三大急流といわれる河川より急勾配で、流域内平均降水量は直轄河川 109 水系のうち最も多く約 4,000mm）ことから、洪水時の流水のエネルギーが大きく、侵食による被害が頻繁に発生している。  
また、降雨ピークと流量ピークの時差が短く、その時差が概ね 2 時間以内の洪水もあり、流量の増加が著しく速いことから、「迅速で確実な避難」が必要である。
- 2) 急勾配な黒部川扇状地ではあるが、海岸付近は地盤が低く、氾濫水が海岸堤防や鉄道軌道敷でせき止められ、長期間滞留するおそれがあるため、その場に留まらない「立ち退き避難（水平避難）」が必要な地域がある。
- 3) 黒部川が氾濫・破堤に至った場合、その氾濫流が低平地に滞留することにより、地域住民はもとより、氾濫域で操業する企業の長期間の操業停止が予想される。
- 4) 市役所をはじめとする主要な公共施設、国道 8 号や県道魚津・入善線等の主要幹線道路を含めた県が指定する緊急通行確保路線及び鉄道等の公共交通網が 1 週間以上にわたり浸水するおそれがあり、社会経済への大きな打撃や復旧活動の遅れが懸念される。
- 5) 上下流バランスを保ちながら堤防等の整備を進めているものの、堤防高が不足している箇所に加え、堤防の漏水や侵食など、越流以外にも水害リスクが高い箇所が存在している。

## ■取組の方向性

今後、気候変動により、施設能力を上回る洪水の発生頻度が高まることが予想されることから、これらの課題に対して、行政や企業、住民等の各主体が意識を変革し、社会全体で洪水氾濫に備える必要がある。

協議会においては、発生が想定し得る最大規模の洪水に対し、『**迅速で確実な避難**』や『**社会経済被害の最小化**』を目指すこととして、主に以下の取組を行うものとする。

### ハード対策

#### ●洪水を河川内で安全に流す対策として…

氾濫が発生した場合でも被害を軽減する機能をもつ霞堤の維持・保全、侵食・洗掘対策としての縦工の整備や堤防の漏水対策、樹木伐採や河道整正などの適切な河道管理、洪水調節機能を有する宇奈月ダムの適切な施設管理を行う。

#### ●危機管理型ハード対策として…

堤防天端の保護や堤防裏法尻の補強の実施を行う。

#### ●避難行動・水防活動・排水活動等に資する「基盤等の整備」として…

簡易水位計・量水標・夜間監視も考慮した高感度 CCTV カメラの整備、水防活動を支援するための新技術を活用した水防資機材等の配備、防災情報の確実な伝達のための防災ラジオ等の改良、浸水時においても災害対応を継続するための施設の整備等を行う。

### ソフト対策

#### ●黒部川の大規模水害における特徴を踏まえた避難行動のために…

広域避難計画の策定とそれを反映したハザードマップの作成と周知、避難情報の発令や水防活動に着目したタイムラインの検討及び作成、災害・避難カード等の配布・普及による住民の主体的避難のための防災意識の向上や小中学校への出前講座など防災知識を高めるための息の長い防災教育の実施に努める。

#### ●氾濫被害の軽減や避難時間の確保のための水防活動のために…

より効果的な情報伝達や連絡体制の確保、水防活動の担い手の募集推進、水防体制の強化として地域事業者による水防支援体制の構築や大規模工場と連携した情報連絡体制の確立及び自衛水防活動等に取り組む。

#### ●一刻も早く社会経済活動を回復させる排水活動のために…

排水計画（案）の検討・作成及びそれに基づく排水訓練の実施等を関係機関が連携して進めていく。

このような取組を実施することにより、「水防災意識社会」の再構築を目指すものとする。

#### 4. 現在の取組状況の共有

黒部川流域における減災対策について、各構成員で現状を確認し課題を抽出した結果、概要としては、以下のとおりである。

##### ①情報伝達、避難計画等に関する事項

★:課題

項目	現状と課題	課題凡例
洪水時における河川管理者からの情報提供等の内容及びタイミング	黒部川(国管理区間)において想定最大規模及び河川整備基本方針に基づく計画規模の外力による洪水浸水想定区域図を黒部河川事務所のHP等で公表している。	
	★ 浸水想定区域図等が洪水に対するリスクとして認識されていないことが懸念される。	A
	避難情報の発令判断の目安となる氾濫危険情報の発表等の洪水予報を黒部河川事務所と富山地方気象台の共同で実施し、自治体への連絡と報道機関等を通じて住民への周知を行っている。	
	★ 水位予測の精度の問題や長時間先の予測情報不足から、水防活動の判断や住民の避難行動の参考となりにくい。	B
	災害発生のおそれがある場合は、黒部河川事務所長から沿川自治体の首長に情報伝達(ホットライン)を実施している。	
避難情報等の発令基準	各自治体の地域防災計画に具体的な避難情報の発令基準や対象地域を明記している。	
	黒部川本川・支川(国管理区間)における避難情報等の発令に着目した、防災行動計画(タイムライン)を作成している。	
	★ 避難情報等の発令に着目したタイムラインが、実態に合ったものになっているかが懸念される。	C
避難場所・避難経路	避難場所として公共施設を指定し、計画規模の洪水に対する水害ハザードマップ等で周知している。	
	★ 大規模氾濫による避難者数の増加や避難場所、避難経路が浸水する場合には、住民の避難が適切に行えないことが懸念される。	D
	★ 大規模氾濫による避難場所周辺の浸水継続時間が長期に渡る場合には、住民等が長期にわたり孤立することが懸念される。	E
	★ 避難に関する情報は水害ハザードマップ等で周知しているが住民等に十分に認知されていないおそれがある。	F
住民等への情報伝達の体制や方法	防災行政無線によるサイレン吹鳴及び避難情報等の放送、災害情報や緊急速報のメール配信、緊急告知FMラジオ、広報車による周知、報道機関への情報提供等を実施している。	
	★ 大雨・暴風により防災行政無線等が聞き取りにくい状況がある。	G
	河川管理者等からWEB等を通じた河川流量、ダム放流、ライブ映像情報などを住民等に情報提供している。 平成28年8月に富山県総合防災システムを更新し、Lアラート等を活用して報道機関と連携した住民等への情報提供(災害対策本部設置、避難情報、被害情報等)を開始した。	
	★ WEB等により各種情報を提供しているが、住民自らが情報を入手するまでに至っていない懸念がある。	H

## ①情報伝達、避難計画等に関する事項

★:課題

項目	現状と課題	課題凡例
住民等への情報伝達の体制や方法	★ 災害時に国・県・市においてWEBやメール配信による情報発信を行っているが、一部の利用にとどまっているため、広く周知・啓発を行い、利用者の拡大が求められている。	I
	★ 住民の避難行動の判断に必要な氾濫原を共有する他水系の防災情報や切迫が伝わるライブ映像等が提供できていない懸念がある。	J
避難誘導体制	避難誘導は、警察、消防機関、自主防災組織、水防団員(消防団員)と協力して実施している。	
	★ 災害時の具体的な避難支援や避難誘導体制が確立されていないため、特に要配慮者等の迅速な避難が確保できないおそれがある。	K

## ②水防に関する事項

★:課題

項目	現状と課題	課題凡例
河川水位等に係る情報提供	国及び県が基準観測所の流量や水位により水防警報を発表している。	
	★ 災害時に優先的に水防活動を実施すべき箇所の特定・共有が難しい。	L
	★ 堤防高が局所的に低く、水防活動に時間を要する箇所において迅速かつ適切な水防活動に懸念がある。	M
	災害発生の際には、黒部河川事務所長から沿川自治体首長に対して情報伝達(ホットライン)を実施している。	
河川の巡視区間	出水期前に、自治体、水防団等と重要水防箇所の合同巡視を実施している。また、出水時には、水防団等と河川管理者がそれぞれ河川巡視を実施している。	
	地域防災計画により、浸水被害が予想される箇所を巡回し、現状把握に努めている。	
	★ 河川巡視等で得られた情報について、水防団等と河川管理者で共有が不十分であり、適切な水防活動に懸念がある。	N
	★ 水防団員が減少・高齢化等している中でそれぞれの受け持ち区間全てを回りきれないことや、定時巡回ができない状況になる懸念がある。	O
	★ 水防活動を担う水防団員(消防団員)は、水防活動に関する専門的な知見等を習得する機会が少なく、的確な水防活動ができないことが懸念される。	P
水防資機材の整備状況	事務所、出張所、防災ステーション、水防拠点、緊急資材倉庫等に水防資機材を備蓄している。	
	★ 水防資機材の不足、劣化状況の確認、各機関の備蓄情報の共有等が不十分であり、適切な水防活動に懸念がある。	Q
	★ 水防団員の高齢化や人数の減少により従来の水防工法では迅速に実施できるか懸念がある。	R

②水防に関する事項

★:課題

項目	現状と課題	課題凡例
水防資機材の整備状況	★ 他河川での堤防決壊箇所の復旧内容を踏まえ、黒部川での堤防決壊時の資機材の再確認が必要である。	S
市・町庁舎、企業、病院等の水害時における対応	防災拠点となる市・町庁舎は洪水浸水想定区域外、または非常用発電機室、コンピュータサーバなどが上階に設置され防災拠点機能を確保している。	
	★ 地域の企業を巻き込んだ水防支援体制が整っておらず、効果的な自主水防活動を行えていない。	T

③氾濫水の排水、施設運用等に関する事項

★:課題

項目	現状と課題	課題凡例
排水施設、排水資機材の操作・運用	樋管・陸閘の操作点検を出水期前に実施している。	
	機械を扱う職員等への訓練・教育も実施し、災害発生による出動態勢を確保している。	
	★ 現状の施設配置では、今後想定される大規模浸水に対する早期の社会機能回復の対応を行えない懸念がある。	U
	★ 現状において早期の社会機能回復のために有効な排水計画がないため、既存の排水施設、排水系統も考慮しつつ排水計画を検討する必要がある。	V
既存ダムにおける洪水調節の現状	洪水調節機能を有する宇奈月ダムで洪水を貯蓄することにより、下流域の被害を軽減させている。	

④河川管理施設の整備に関する事項

★:課題

項目	現状と課題	課題凡例
堤防等河川管理施設の現状の整備状況及び今後の整備内容	計画断面に満たない堤防や流下能力が不足する箇所に対し、上下流バランスを保ちながら堤防整備、河道掘削などを推進している。	
	堤防の漏水や侵食など越水以外にも洪水に対するリスクが高い箇所について、整備を推進している。	
	★ 計画断面に対して高さや幅が不足している堤防や流下能力が不足している河道があり洪水により氾濫するおそれがある。	W
	★ 堤防の漏水や侵食など越水以外にも洪水に対するリスクが高い箇所が存在している。	X
	★ 洪水に対するリスクが高いにも関わらず、住民避難の時間確保ができないおそれがある。	Y

## 5. 減災のための目標

円滑かつ迅速な避難や水防活動の実施、氾濫水の排水等の対策を実施することで、各構成員が連携して、達成すべき減災目標は以下のとおりとする。

### 【達成すべき目標】

急流河川でかつ土砂流出を伴う黒部川では、氾濫すれば破壊力の高い水流となる特性を踏まえ、大規模水害に対し、

**『迅速で確実な避難』 『社会経済被害の最小化』**

を目標とする。

※大規模水害…想定し得る最大規模降雨に伴う洪水氾濫による被害

※迅速で確実な避難…浸水深が2階以上（3.0m以上）、家屋倒壊危険区域内では限られた時間での立ち退き避難（水平避難）が必要であり、それ以外の浸水区域においても立ち退き避難（水平避難）及び2階以上の屋内安全確保（垂直避難）が求められる。

※社会経済被害の最小化…大規模水害による社会経済被害を軽減し、早期に経済活動を再開できる状態

上記目標の達成に向け、黒部川において河川管理者が実施する堤防整備等の洪水を安全に流す対策に加え、以下の取組を実施する。

1. 黒部川の大規模水害における特徴を踏まえた**避難行動の取組**
2. 氾濫被害の軽減や避難時間確保のための**水防活動の取組**
3. 一刻も早く社会経済活動を回復させるための**排水活動の取組**

## 6. 実施する取組

氾濫が発生することを前提として、社会全体で、常にこれに備える「水防災意識社会」を再構築することを目的に、各構成員が取り組む主な内容は次のとおりである。

平成31年1月29日の『「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画の改定』により、以下のとおり取組内容を見直している。

### (1) ハード対策の主な取組

各参加機関が実施するハード対策のうち、主な取組項目・目標時期・実施機関は、以下のとおりである。

○：検討中または実施中 ●：実施済み

主な取組内容	課題の対応	目標時期	実施する機関						地域住民
			黒部河川	富山県	富山地方気象台	黒部市	入善町	朝日町	
<b>(1)－1 洪水を河川内で安全に流す対策</b>									
①堤防等河川管理施設の整備（洪水氾濫を未然に防ぐ対策） ・霞堤の維持・保全 ・縦工の整備 ・漏水対策 ・河道管理 ・ダムによる洪水調節	W、X	引き続き実施	○						
②多数の家屋や重要施設等の保全対策 ・河道内樹木伐採 ・河道堆積土砂掘削	W、X	引き続き実施	○						
<b>(1)－2 氾濫した場合において被害を軽減する対策</b>									
①危機管理型ハード対策 ・天端の保護 ・裏法尻の補強	W、X	H28完成	●						
<b>(1)－3 避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備</b>									
①雨量・水位等の観測データ及び洪水時の状況を把握・伝達するための基盤の整備	G、H、J	必要に応じて実施	●	●					活用
②円滑な避難活動や水防活動を支援するための簡易水位計や量水標、高感度CCTVカメラの設置	H	必要に応じて実施	●						活用
③水防活動を支援するための新技術を活用した水防資機材等の配備	Q、S	引き続き実施	○	○		○	○	○	
④防災行政無線や防災ラジオ等のデジタル化による改良	G	引き続き実施				●	●	●	活用
⑤浸水時においても災害対応を継続するための施設の整備及び非常用発電装置等の耐水化	Q、S、V	引き続き実施	●	○		●	●	●	

(2) ソフト対策の主な取組

各参加機関が実施するソフト対策のうち、主な取組項目・目標時期・実施機関は、以下のとおりである。

1) 黒部川の大規模水害における特徴を踏まえた避難行動の取組

住民自らによる情報の収集、住民の避難行動に資するための情報発信等の不足が懸念されるため、住民の適切な避難行動に資するための取組として、以下のとおり実施する。

○：検討中または実施中 ●：実施済み

主な取組内容	課題の対応	目標時期	実施する機関						地域住民
			黒部河川	富山県	富山地方気象台	黒部市	入善町	朝日町	
(2)-1)-1 広域避難を考慮したハザードマップの作成・周知等									
①想定最大規模降雨による浸水想定区域図、氾濫シミュレーション（黒部川）、家屋倒壊等氾濫想定区域の公表	A、B	引き続き実施	○						活用
②市・町による広域避難計画の整備及び検討と改善	D、E、F	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	
③広域避難を考慮したハザードマップの作成・周知	D、E、F	引き続き実施	○	○		○	○	○	活用
④立ち退き避難が必要な区域及び避難方法の検討	D、E、F	引き続き実施	○	○		○	○	○	
⑤要配慮者利用施設の避難計画の作成及び訓練の促進	K	引き続き実施	○	○		○	○	○	活用
⑥まるごとまちごとハザードマップの整備及び拡充	D、E、F	引き続き実施	○	○		○	○	○	活用
⑦ハザードマップポータルサイトを活用した周知サポート、地図情報等の活用	H、I、J	引き続き実施	○		○				活用
⑧水位予測の検討及び精度の向上	B	引き続き実施	○						
⑨プッシュ型の洪水予報等の情報発信	H、I、J	引き続き実施	○	○		○	○	○	活用
⑩水位計やライブカメラ情報のリアルタイムでの提供	H、I、J	必要に応じて実施	●	●					活用
⑪避難訓練への地域住民の参加促進	D、E、F	引き続き実施				○	○	○	活用

○：検討中または実施中 ●：実施済み

主な取組内容	課題の対応	目標時期	実施する機関						地域住民
			黒部河川	富山県	富山地方 気象台	黒部市	入善町	朝日町	
(2)-1)-2 避難情報の発令に着目したタイムラインの作成									
①避難情報の発令及び洪水のリスクの高い地域の水防活動に着目したタイムラインの作成及び検討と改善	A、C	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	
②気象情報発信時の「危険度の色分け」や「警報級の現象」等の改善（水害時の情報入手のし易さをサポート）	F、H、I	引き続き実施			○				活用
③タイムラインに基づく首長等も参加した実践的な訓練	D、E、F	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	
④「災害・避難カード」を用いた平時からの住民等への周知・教育・訓練	D、F、K	引き続き実施	○	○		○	○	○	活用
⑤住民一人一人の避難計画・情報マップの作成（マイタイムライン等の作成）	D、F、K	引き続き実施			○	○	○	●	活用
(2)-1)-3 防災教育や防災知識の普及									
①水災害の事前準備に関する問い合わせ窓口の設置	H、I、J、K	引き続き実施	○	○		○	○	○	活用
②出前講座を活用するなど水防災に関する講習会の開催	H、I、J、K	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	参加
③小中学校等における水災害教育	H、I、J、K	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	参加
④効果的な「水防災意識社会」の再構築に役立つ広報や資料の作成・配布	H、I、J、K	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	活用
⑤共助の仕組みの強化	A、K	引き続き実施				○	○	○	活用

2) 氾濫被害の軽減や避難時間確保のための水防活動の取組

水防団等との情報共有の不足や、要配慮者利用施設等の自衛水防への支援不足が懸念されるため、水防活動に対する情報共有や支援に資するための取組として、以下のとおり実施する。

○：検討中または実施中 ●：実施済み

主な取組内容	課題の対応	目標時期	実施する機関						地域住民
			黒部河川	富山県	富山地方気象台	黒部市	入善町	朝日町	
(2) - 2) - 1 より効果的な水防活動の実施及び水防体制の強化									
①水防団等への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施及び水防団同士の連絡体制の確保	L、M	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	
②水防団や地域住民が参加する洪水に対しリスクが高い区間の共同点検	N、O、P	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	参加
③関係機関が連携した実働水防訓練	N、O、P	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	参加
④水防活動の担い手となる水防団及び水防協力団体の募集・指定の促進	N、O、P	引き続き実施				○	○	○	参加
⑤国・県・自治体職員を対象に水防技術講習会の開催	N、O、P	引き続き実施	○	○		○	○	○	
⑥地域の事業者による水防支援体制の検討・構築	T	引き続き実施	○			○	○	○	参加
⑦大規模工場における情報連絡体制の確立及び自衛水防活動の取組	T	引き続き実施	○	○		○	○		参加

3) 一刻も早く社会経済活動を回復させるための排水活動の取組

現状のポンプ車配置計画では大規模浸水の対応が行えない等の懸念があるため、確実な住民避難等に資する取組として、以下のとおり実施する。

○：検討中または実施中 ●：実施済み

主な取組内容	課題の対応	目標時期	実施する機関						地域住民
			黒部河川	富山県	富山地方気象台	黒部市	入善町	朝日町	
(2)－3)－1 救援・救助活動の効率化に関する取組									
①大規模災害時の救援・救助活動等支援のための拠点等配置計画の検討	U、V	H28年度から検討	○	○		○	○	○	
(2)－3)－2 排水計画(案)の作成及び排水訓練の実施									
①浸水想定区域の情報共有、排水手法等の検討の上、大規模水害を想定した排水計画(案)の作成	U、V	H28年度から検討	○	○		○	○	○	
②排水ポンプ車の出動要請の連絡体制等の整備	U、V	引き続き実施	○	○		○	○	○	
③排水計画(案)に基づく排水訓練	U、V	H28年度から検討	○	○		○	○	○	