# 「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく 荒川上流域の減災に係る取組方針



平成29年11月30日 令和 5年 1月23日 改定

荒川上流大規模氾濫時の減災対策協議会

小国町·山形県·山形地方気象台· 国土交通省北陸地方整備局羽越河川国道事務所

#### 1. はじめに

平成 27 年 9 月関東·東北豪雨災害では、鬼怒川や渋井川において、堤防決壊により、家屋の倒壊·流失や広範囲に渡る長期浸水が発生し、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。また、平成 28 年 8 月台風による北海道·東北豪雨では、中小河川において要配慮者利用施設での逃げ遅れによる被害が発生した。

このため、国土交通大臣は社会資本整備審議会会長に対して、「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」を諮問、平成 27 年 12 月 10日に「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」の再構築について~」また、平成 29 年 1 月 11 日には、「中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方について」が各々答申された。

本答申を受け、流域に甚大な被害をもたらした昭和 42 年 8 月の「羽越水害」から50 年目を迎える荒川上流域においても、「水防災意識社会 再構築ビジョン」として取り組むこととし、地域住民の安心・安全を確保するために、山形県、小国町、気象庁山形地方気象台、国土交通省河川管理者等が連携・協力して、減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的かつ計画的に推進するための協議・情報共有を行うことを目的として、「荒川上流大規模氾濫時の減災対策協議会」(以下、「本協議会」という)を平成29年6月2日に設立するとともに、令和3年度までに各構成員が連携して取り組む事項について、取組方針を定めたところである。(本会議は、水防法(昭和24年法律第193号)第15条の9に基づく大規模氾濫減災協議会である。)

しかしながら、平成 29 年の答申以降も、平成 29 年 7 月九州北部豪雨、平成 30 年 7 月西日本豪雨、令和元年 10 月台風 19 号、令和 2 年 7 月豪雨等 の大規模な洪水被害が毎年発生し、大規模な浸水被害や多数の孤立者が全国 各地で発生している状況を踏まえ、災害時における円滑かつ迅速な避難の確保 及び災害対策の実施体制の更なる強化を図るため、災害対策基本法等の一部を改正する法律(令和 3 年法律第 30 号)が令和 3 年 5 月 20 日に施行され

た。この中では、災害時における円滑かつ迅速な避難の確保のため、①避難情報のあり方の見直し(避難勧告・指示を一本化し、従来の勧告の段階から避難指示を発表)、②個別避難計画の作成(避難行動要支援者の円滑かつ迅速な避難)、③広域避難に係る居住者等の受入れに関する規定の措置(居住者等の安全な他の市町村への避難(広域避難))が示された。

また、気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う水害対策を推進することも重要であることから、「荒川流域治水プロジェクト」を令和3年3月30日に策定し、関係者で総力をあげて取り組んでいくこととしている。

こうした中、令和 4 年 8 月には、線状降水帯による非常に激しい雨が同じ場所で降り続き、小国町では大雨特別警報(土砂災害・浸水害)が発表されるなど、河川の氾濫や浸水害、土砂災害が発生した。

今般、本協議会では、平成 29 年度から令和 3 年度までの取組の進捗状況、加えて災害対策基本法等の一部改正や流域治水プロジェクト等を踏まえ、令和 4 年度から 8 年度までの取組みを改めて検討し、取組方針の改定を行ったものである。

今後、本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、毎年出水期前に本協議会を開催し、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. 本協議会の構成員

本協議会の構成員とそれぞれの構成員が所属する機関(以下「構成機関」という)は、以下の通りである。

構成機関	構成員
(委員)	
小国町	町長
気象庁 山形地方気象台	台長
国土交通省 北陸地方整備局 羽越河川国道事務所	所長
山形県 置賜総合支庁	総務企画部長
山形県 置賜総合支庁	建設部長
( オブザーバー )	
山形県 防災くらし安心部	防災危機管理課長
(アドバイザー)	
国土交通省 東北地方整備局 河川部	
国土交通省 北陸地方整備局 河川部	

## 3. 荒川上流域の概要と主な課題

#### ■ 荒川上流域の地形と降雨の特徴

荒川流域は、源である朝日・飯豊連峰が日本海まで約 40km という近距離で海岸線と平行しており、上流域は急勾配で下流への流入が早い。

上流域は、大朝日岳を主峰とする急峻な山岳地帯で、浸水深が大きく氾濫流がはけにくい地形である。

地質について、上流部から中流域にかけては、花崗岩若しくは中·古生層(3億~6,500万年前程度)の硬質な岩石から成り、1,500m以高の山地標高を有する。

降雨量については、日本海気候に属し、多雨多雪地域であることから、度々豪雨が発生する。6月~7月にかけて梅雨前線が停滞し、天候が変わりやすく非常に雨の日が多くなり、過去においてもしばしば梅雨明けに前線くずれの豪雨に襲われている。秋期においても停滞性の前線により多雨をもたらすこともある。過去における本流域の豪雨も、6月~8月に集中しており、前線性の降雨によるものが大部分である。

図 1 荒川概要図

図 2 荒川流域地形分類図

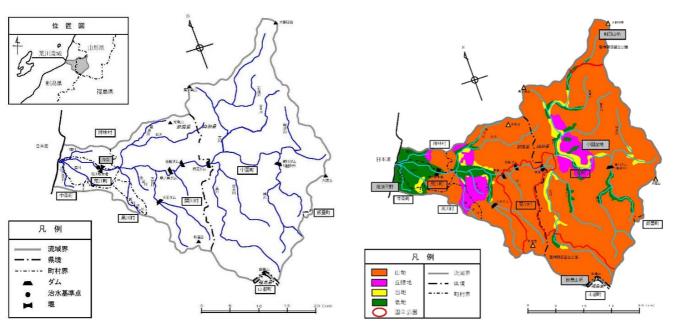


図 1、図 2 国土交通省河川局「荒川水系の流域及び河川の概要」より



	小国の月別と年の気温(日最高、平均、日最低)・降水量の平年値 統計期間:1991~2020												
要素	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年
日最高気温 (°C)	2.9	3.8	7.3	14.5	21.2	24.7	27.7	29.5	25.1	18.9	12.2	5.6	16.1
平均気温 (°C)	-0.3	-0.1	2.2	7.7	14.4	18.9	22.7	23.8	19.5	13.1	6.9	1.9	10.9
日最低気温 (°C)	-3	-3.5	-2.1	1.6	8.2	14	18.8	19.5	15.5	9	2.9	-0.8	6.7
降水量 (mm)	342.1	243.2	202.4	163	149.4	191.7	334.2	234.7	190.1	234.9	353.8	416.7	3051.6

(山形地方気象台 提供)

#### ■ 荒川における近年での主要な洪水被害

荒川では過去の記録より、大雨が降るたびに幾度も水害が起こっており、水との戦いは古くからあったと推察される。

昭和に入ってからも度々洪水はあったが、昭和 42 年に過去に例を見ない甚大な被害(羽越水害)が発生した。

近年においては、令和4年8月の豪雨により被害が発生した。

洪水年月	雨量原因	被害状況
昭和34年7月	前線	家屋被害 140 棟(床上 7、床下 133) 田畑の冠水・流出 153ha
昭和 41 年 7 月	前線	死傷·行方不明者 1 名、重軽傷者 4 名、家屋被害 1,654 棟(全壊流出 37、 半壊床上 754、床下 863)、浸水面積 2,584ha、 総被害額約 17.3 億円(昭和 41 年当初)
昭和 42 年 8 月 (羽越水害)	前線	死傷·行方不明者 90 名、家屋被害 11,095 棟(全壊流出 1,056、半壊床上 8,081、床下 1,958)、浸水面積 5,875ha、 総被害額約 225 億円(昭和 42 年当初)
昭和 53 年 6 月	前線	家屋被害 44 棟(床上 3、床下 41) 浸水面積 907.8ha
昭和56年6月	前線	家屋被害 11 棟(床下 11) 浸水面積 366.3ha
平成7年7月	前線	家屋被害 38 棟(床上 2、床下 36) 浸水面積 85.4ha
平成 16 年 7 月	前線	家屋被害 59 棟(床上 2、床下 57)
平成 23 年 6 月	前線	家屋被害 1 棟(床上 1)
令和4年8月	前線	家屋被害 26 棟(半壊 3、床上 1、床下 22)





#### ■ 昭和 42 年 8 月羽越水害 小国町の被災及び降雨の状況

被 災 年 月 日 : 昭和 42 年 8 月 28 日~8 月 29 日

24 時間降雨量 : 532mm(小国観測所) 時間最大雨量 : 70mm (小国観測所)

被 災 地 区 : 主に横川流域において被害が多く発生した 家 屋 被 害 : 全壊 36 棟、半壊 46 棟、床上浸水 234 棟

死 傷 者 : 22名

#### ~羽越水害の概要~

前年の昭和 41 年 7 月の水害復旧も完了していなかった昭和 42 年 8 月 28 日から 29 日にかけて降り続いた雨は、小国町で 24 時間雨量 532 mm(年間雨量の 4 分の 1)を記録した。荒川をはじめ、本・支流の広い範囲で、午後 4 時 30 分ごろに各地で避難勧告が発動されてから 2~3 時間という短時間のうちに、家屋の 2 階まで冠水する大洪水、土石流災害が起きた。

県内でも特に被害が大きかった小国町では、荒川をはじめ町内の全河川が氾濫し町内に浸水被害をもたらした。各所で土砂くずれが続出し、家屋の流失・浸水、農地の流失・決壊、それに交通、通信施設が破壊されるなど大きな被害をもたらした。町内の越戸地区では集落の18世帯全てが復旧を諦めて集団離村するなどの影響が出た。

この羽越水害当時、情報伝達網が発達しておらず、沿岸住民や水防活動中の人々が洪水の規模や堤防決壊等の情報を正確に把握できず、被害を最小限に防ぐことができなかった。

流域氾濫区域図



羽越水害時の総降雨量分布

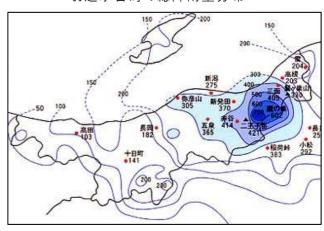


図:羽越河川国道事務所 WEB site 資料 より

#### ■ 令和4年8月豪雨 小国町の被災及び降雨の状況

被災年月日 : 令和4年8月3日~8月4日

総 降 雨 量 : 362mm(小国観測所) 8月2日12時~5日12時時間最大雨量 : 59.5mm (小国観測所) 起時8月3日12時42分被 災 地 区 : 主に荒川流域において被害が多く発生した家 屋 被 害 : 半壊3棟、床上浸水1棟、床下浸水22棟

#### ~気象の概況~

東北地方に停滞した前線や低気圧に向かって、台風第6号を起源とする暖かく湿った空気が流れ込み、大気の状態が非常に不安定となった影響で、山形県では置賜を中心に積乱雲が発達し、線状降水帯による非常に激しい雨が同じ場所で降り続き、3日昼過ぎから4日未明までに、気象庁が記録的短時間大雨情報を6回発表したほか、山形地方気象台では、3日19時15分に米沢市、長井市、南陽市、高畠町、飯豊町、川西町に対して大雨特別警報(浸水害)を、4日02時41分に小国町に対して大雨特別警報(土砂災害・浸水害)を発表するなど、これまでに経験したことのないような大雨となった。

この大雨により、荒川流域をはじめ、最上川上流で氾濫が発生するなど、河川の氾濫や浸水害、土砂災害が発生した。

#### 総降水量分布図

(2日12時~5日12時)

本在 (305 58.5 東山利 53.0 60.5 53.0 60.5 58.5 東山利 53.0 60.5 58.5 東山利 55.0 60.5 58.5 東山利 55.0 第2 55.0 第2

被災状況写真



写真:横川(小国町小国小坂町)

図: 山形地方気象台 WEB 山形県災害時気象資料 より

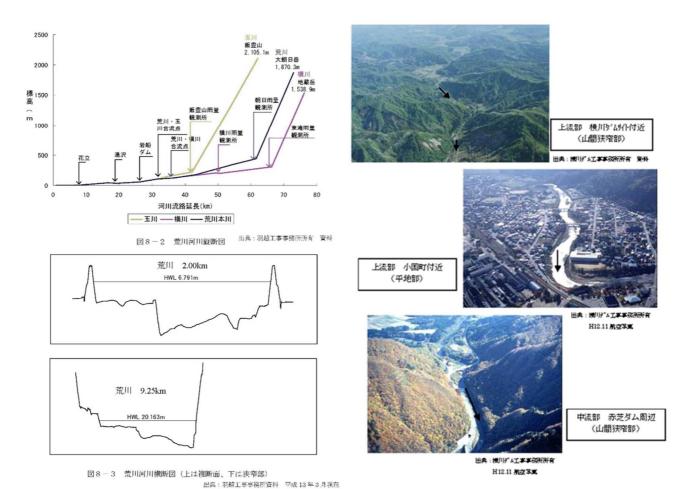
#### ■ 河川改修の状況

再度災害防止のため、引堤や堤防嵩上、全川に及ぶ河道掘削など、緊急的に大規模な河川改修を実施。また、昭和53年に、新潟県側の支流に大石ダムが完成した。

荒川上流部の小国町の治水整備は堤防の建設が用地の狭さにより不可能で遅れていたが、荒川上流部の治水対策に加え工業用水の確保を図るために平成20年に横川ダムが完成した。「荒川水系河川整備計画(大臣管理区間)」洪水による災害の防止又は軽減に関する事項によると、これまで、大石ダムだけでは洪水の流下の面で対策は不十分であることから、河道断面を確保する整備と、大石ダム、横川ダムと併せて1,000 ㎡/s の洪水調整施設を造り、河道と併せて目標流量の洪水を安全に流下させる整備をすすめることと、災害復旧工事として緊急的に短期間で築堤した堤防の安全度は必ずしも充分でないと考えられるため、水衝部対策や堤防の強化についても調査検討の上実施するとしている。

#### ■ 主な課題

- ・ 急流河川であるため降雨から出水までの時間が非常に短いため、水防活動や警戒避 難活動などにおいて、迅速な対応が必要。
- ・ 水害リスク情報等の共有による確実な避難の確保
- ・ 河川管理施設の効果の確実な発現



## 4. 現状の取組状況と課題

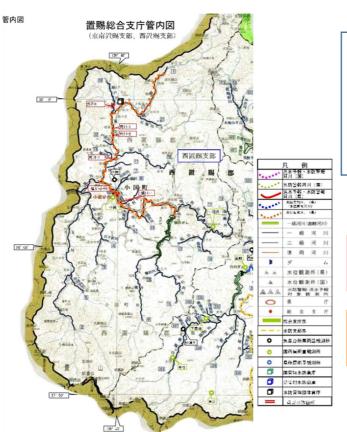
荒川上流域において、各構成員が現在実施している主な減災に係る取組と課題は、以下の とおりである。

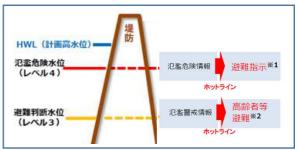
(1)住民が自ら安全に避難するためのリスクコミュニケーションの現状と課題

#### ① 避難指示等の発令時期、範囲の判断

- ・ 県が指定する「水位周知河川」の対象河川のうち、本協議会管内では 2 河川が指定されており、避難指示等の発令判断の目安となる氾濫危険情報を発信している。
- ・ 水位周知河川以外の河川でも浸水被害が生じる可能性がある。
- ・ 堤防決壊、越水等の重大災害が発生する恐れがある場合には、国・県から関係自 治体首長に対してホットラインで情報を伝達している。
- ・ 自治体の情報収集のため、災害対策現地情報連絡員(リエゾン(国))、連絡調整員 (山形県)を派遣している。
- ・ 県では、水防法に基づく河川管理者、関係機関の対応をまとめたタイムライン(案)は 作成し河川毎のタイムラインを市町村に提供している。
- ・職員等の経験による避難指示等の発令判断、地区独自で判断する場合がある。
- ・ 住民参加による避難訓練を実施している。

•	課題	
•	時間的余裕が無い中で、避難時の安全確保にも留意した上で的確な避難 指示等の発令を行う必要がある。	1
	水位周知河川以外の河川における水害リスクを周知する必要がある。	2
	河川管理者は、自治体の的確な避難指示等発令に資する情報を正確、迅速に提供する必要がある。また、自治体は、必要情報を河川管理者·気象台に要求し、主体的に取得する必要がある。	3
•	次にやるべきことは「誰が」「何を」するか把握した上で、避難指示等を発令する必要がある。	4
•	地区の特性等に基づく避難指示等の判断基準について、河川管理者等の 関係機関と共有する必要がある。	5





水位周知河川の基準となる基準観測所水位

#### 氾濫危険水位

・市町村長の避難指示の発令判断の目安

#### - 避難判断水位

·市町村長の<u>高齢者等避難の発令判断の目安</u>

#### ② 住民等への情報伝達

#### □現状

- ・ 各種情報を一元的、かつ容易に取得できるように、川の防災情報をリニューアルして いる。
- ・ 水位、雨量情報等を羽越河川国道事務所 HP、山形県河川・砂防情報システムでリアルタイムに伝達している。
- · 切迫性が首長や住民に伝わるように洪水予報文の表現を見直している。
- ・ 高齢者、要援護者は、一般的に、自力での避難が困難であったり、就寝が早く熟睡する傾向があり、避難に時間を要する。
- ・ 洪水浸水想定区域内に要配慮者利用施設がある。

	課題	
•	住民や関係機関が必要とする情報を確実に伝達するため、目的に応じたプ	6
	ッシュ型の情報伝達手段を整備する必要がある。	O
	住民が避難行動の開始を意識できるように、氾濫リスクの増大を伝達できる	7
	情報の在り方に改善するとともに、伝え方を確立する必要がある。	,
	高齢者、要援護者の円滑な避難に資する情報伝達方法を確立する必要が	8
	ある。	0
	想定最大規模の洪水に対し、要配慮者利用施設の浸水が懸念されるため、	
	避難確保計画策定および避難訓練に対する関係機関の支援検討を行う必	9
	要がある。	

#### 羽越河川国道事務所 HP より



#### ③ 避難場所·避難経路等の避難行動、④避難誘導体制

- ・ 浸水想定区域図を作成し公表するなど、自治体が作成するハザードマップの作成を支援している。
- ・ 水位周知河川では、想定最大降雨に対する洪水浸水想定区域公表対象河川について、作成・公表している。
- 避難に対する意識の低さ、過去の洪水経験などから避難しない住民がいる。
- ・ 自治体の避難準備情報発令の目安となる氾濫警戒情報を発表している。

<b>•</b>	課題	
•	大規模氾濫時の浸水特性、地区や避難者の特性に応じた最適な避難計画	10
	を立案し、住民に周知する必要がある。	
	大規模氾濫時の避難所の浸水、避難所不足、避難者の飽和に対して、山	11
	形県に根付く「お互い様の精神」で広域避難を立案する必要がある。	1 1
	時間や人員が限られている洪水時において、避難行動を起こさない住民へ	12
	の対応方針を定める必要がある。	12
	高齢世帯への避難誘導体制を構築する必要がある。	13



## ⑤リスク情報の周知、理解、住民意識(平常時)

- ・ 水位周知河川の想定最大規模降雨及び計画規模降雨による浸水想定区域図を県の HP 等で公表している。
- ・ HP やパンフレット等により、浸水時の避難の必要性を啓発している。

•	課題	
	洪水浸水想定区域図によって浸水リスクを住民に伝え、最悪命に係わるリス	14
	クとして認識してもらう必要がある。	14
	避難指示等に従って適切な避難行動をとることの必要性、重要性を住民に	15
	認識させる必要がある。	15
	自治体職員について、決壊を含む大規模氾濫の発生を前提として行動する	16
	ように意識を変える必要がある。	16

(2)洪水氾濫による被害の軽減対策、避難時間の確保のための水防活動の強化の現状と課題

#### ①情報収集と伝達

#### ◇現状

- ・ 水防団と災対本部との情報伝達、情報共有ができない場合がある。
- ・ 出水期前に、洪水予報・水防連絡協議会を開催し、関係機関と水害に関する連絡・ 調整を実施している。

<b>♦</b>	課題	
•	水防団(消防団、消防本部)から災対本部への河川被害状況を適切、迅速 に報告する必要がある。	17
	河川管理者と自治体間で、河川水位等の状況や予測、河川被害状況、避難指示等発令状況等の情報共有が必要である。	18

#### ②巡視・対策の実施

- 出水時に、河川管理施設を点検するため河川巡視を実施している。
- ・ 県管理河川では、毎年1回徒歩による堤防点検を実施し、5ヶ年で全有堤区間の点検が完了するように計画的に実施している。
- ・ 県管理河川では、小国町において重要水防箇所の水防団等と合同での巡視を行っていない。

•	課 題	
•	水防団員の高齢化、減少の傾向も踏まえ、水防技術、被災状況の判断等	19
	の巡視技術、河川に関わる知識水準を維持する必要がある。	10
	現在の団員数で被災の可能性が高い箇所を重点的に巡視する必要があ	20
	る。また、水防団員の確保対策が必要である。	20

#### ③水防資機材の整備

#### ◇現状

- ・ 県管理河川では、土のう袋等の水防資材を水防倉庫に備蓄している。
- ・ 河川法第22条の2に基づき、自治体への貸与が可能である。

<b>♦</b>	課題	
	大規模洪水時の被害規模、被害箇所に対して、十分な量と質の水防資機 材を整備する必要がある。	21
•	水防資機材の整備状況、備蓄場所、数量の確認、及び災害対策機械の要請方法、備蓄資材の相互支援方法を確認する必要がある。	22

#### 山形県有水防資器材の取扱要領

昭和 53 年 2 月 22 日河第 1470 号 土 木 部 長 通 知

(目 的)

第1条 この要領は県有の水防用資材及び器具(以下「資器材」という。)の管理並びに水防管理団体へ の資器材の、供与、貸与当に関し必要な事項を定めるものとする。

(管 理)

- 第2条 各建設事務所長(以下「事務所長」という。)は資器材を常に緊急緒に即応できるよう点検整備 しておかなければならない。
- 2 前項の資器材は県有水防倉庫若しくは建設事務所倉庫等に保管しなければならない。

(供与、貸与の原則)

第3条 事務所長は次の各号に該当する場合において、関係水防管理団体から資器材の供与等の要請が あり、かつその必要を認めたときは、資器材を供与又は貸与することができる。

ただし、器具については、貸与のみとする。

- (1) 水防法 (昭和 24 年法律第 193 号) 第 16 条による水防警報が発令され水防管理団体の備蓄資器 材に不足が生じたとき。
- (2) その他水害が予想される緊急事態が生じ水防管理団体の備蓄資器材に不足が生じたとき。
- 2 前項の資材(器材を除く。)を供与または、貸与できる場合は次のとおり
  - (1) 水防資材を無償で供与できる場合 水防管理団体等の実施する水防活動区域が国及び県管理の1級河川、2級河川及び海岸保全区域内 海岸等の場合とする。
  - (2) 水防資材を貸与できる場合 水防管理団体等の実施する水防活動区域が上記(1)以外の場合

#### (3)一刻も早い生活再建、及び社会経済の回復のための排水活動の取組みの現状と課題

#### ①排水施設、排水資機材の整備と運用

#### ◇現状

- ・ 国、県で管理されている管理ダムの防災操作により、最上川の洪水時ピーク水位を 低減している。
- ・ 平常時から排水施設、排水ポンプ車、可搬式排水ポンプや照明車等の災害対策用機械の定期的な保守点検の実施、職員等の機器操作訓練の実施、演習等での運用訓練を実施し、洪水時に排水機能を100%発揮できる態勢を確保している。

•	課題	
	決壊を伴う大規模氾濫時において、現状の排水施設の機能停止状況を共有し、排水機能確保のため、運用計画も含めた必要な対策を講ずる必要が ある。	23
	関係機関において、大規模洪水時の排水機場、水門、樋門、遊水地の操作、ダム操作に関する情報を共有する必要がある。	24

#### (4)その他

#### ①災害復旧の支援体制の強化

#### ◇現状

- 自治体の災害復旧経験者が不足している。
- 災害情報については、県を通じて共有が図られている。

#### ◆ 課題

・ 自治体の災害対応にあたる人材不足を補うための育成・支援体制を強化するとともに、災害復旧に関する情報共有する取組を継続する必要がある。

25

## 5. 減災のための目標

円滑かつ迅速な避難や的確な水防活動の実施、及び円滑かつ迅速な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令和8年度までに達成すべき減災目標は以下のとおりとした。

#### 【5年間で達成すべき目標】

#### ~羽越水害の教訓を踏まえ~「忘れない、水害への備え」

令和4年8月豪雨など近年頻発化·激甚化する水害を踏まえ、昭和42年羽越水 害を上回る大規模水害発生に対して、荒川上流域の河川管理者·山形県·小国町が 連携し、『避難の迅速化、被害の最小化、日常生活の早期回復』を目指す。

上記目標の達成に向け、「住民目線のソフト対策」として、荒川上流域において、以下の項目を3本柱とした取組を実施する。

- (1) 住民が自ら安全に避難するためのリスクコミュニケーション
- ② 洪水氾濫による被害の軽減対策、避難時間の確保のための水防活動の強化
- ③ 一刻も早い生活再建、及び社会経済の回復のための排水活動の取組み

## 6. 概ね5年で実施する取組

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、各構成機関が取り組む主な内容は次の通りである。 特に、以下の3項目について、最上川上流域で重点的に取り組んでいく。

- ①羽越水害や令和4年8月豪雨の教訓を踏まえた、洪水に対する防災意識、逃げる意識の向上
- ②より実践的な避難訓練の実施、および要配慮者利用施設の避難計画の作成
- ③時代に即した水防工法の採用による水防活動の効率化の推進

なお、フォローアップでは下記のとおり工夫しながら進めるものとする。

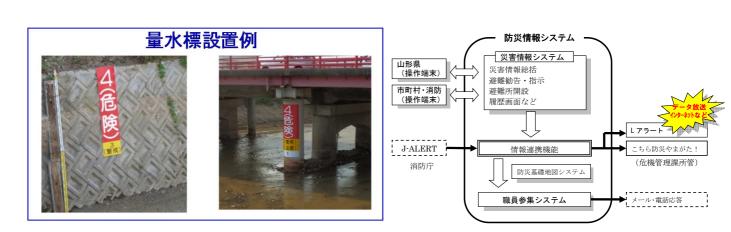
- ・地域特性や氾濫特性から分割したブロック毎に、幹事会を開催
- ・情報連携紙による各構成機関の取組状況等の情報共有

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・取組機関については、以下のとおりである。(別紙参照)

①逃げ遅れゼロにむけた、迅速かつ的確な避難行動のためのリスクコミュニケーション

#### ■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

主な取組項目	課題番号	目標時期	取組機関
・山形県防災情報システムを活用した、避 難状況、被害状況、水防活動状況等の伝 達・共有基盤の整備	18	継続実施	小国町 山形県
・防災行政無線の改良、防災ラジオ等の配布	6, 8	継続実施	小国町
・水防活動を支援するための水防資機材等 の配備	17, 21, 22	継続実施	小国町 山形県
・リスクが高い箇所及び河川水位等を監視 するための量水標設置及び簡易水位計、 簡易型河川監視カメラ等の整備	3, 18	継続実施	小国町 山形県
・既存ダムの洪水調節機能強化	24	継続実施	北陸地整



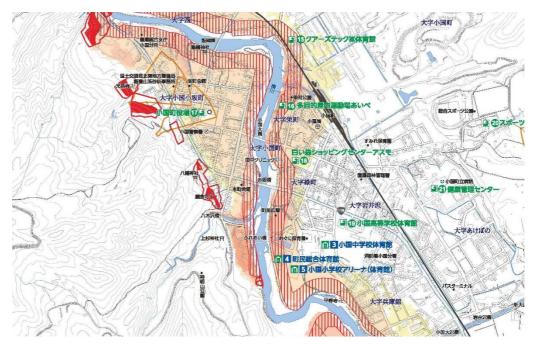
防災情報システム構成図



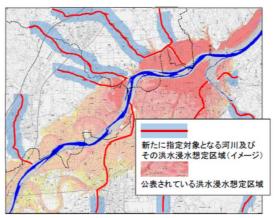
山形県防災情報システム 防災情報端末

## ■広域避難を考慮したハザードマップの作成・周知等

主な取組項目	課題番号	目標時期	取組機関
・水位周知河川以外の河川における浸水想定 区域図等の作成・公表。	2、10、11	R4から 順次実施	山形県
・広域避難計画および広域避難を考慮した ハザードマップの活用・見直し	10、11、 14	継続実施	小国町
・より実践的な避難訓練の実施、要配慮者 利用施設の避難計画の作成および避難訓 練について、関係機関の支援検討	8, 9, 13	継続実施	小国町 山形県



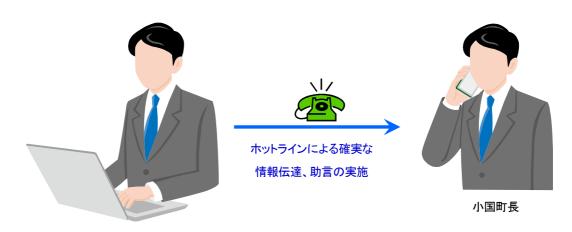
小国町公表済み防災マップ(想定最大規模降雨対応)



指定対象河川の拡大イメージ

# ■避難指示等の発令に着目したタイムライン

主な取組項目	課題番号	目標時期	取組機関
・タイムラインに基づく首長等も参加した実践的な訓練	4、16	継続実施	小国町 山形県
・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)	7	継続実施	気象庁
・ホットラインによる確実な気象、水象情報の伝達と助言、及びホットラインの活用	3	継続実施	小国町 気象庁 山形県
·スマートフォンを活用した洪水予報等、リアルタイム情報の提供やプッシュ型情報の発信・機能向上、住民へのPR	3, 6, 7	継続実施	小国町 気象庁 山形県
·線状降水帯の予測精度向上等の防災 気象情報の高度化対策	7	継続実施	気象庁
·各種SNSでの防災情報の発信	6、7	継続実施	小国町



置賜総合支庁建設部次長

## ■防災教育や防災知識の普及

主な取組項目	課題番号	目標時期	取組機関
・防災教育の推進	12, 13,	継続実施	小国町 山形県
	14、15		気象庁
│  ・プッシュ型の情報発信	6	継続実施	山形県
2 2 2 4 E 97 IN TWO III			気象庁
・トップセミナーの実施	1, 4, 5	継続実施	小国町
	1, 4, 0		山形県
  ・防災知識の普及啓発、水害リスク情報	き、水害リスク情報 10、14、 15	継続実施	小国町
・防火和職の音及合発、小音リスク情報 等の共有			山形県
₩, , , , , ,			気象庁
	11, 14,		小国町
・自主防災組織の人材育成、防災講習会	15	継続実施	山形県
			気象庁
・避難行動要支援者等の避難訓練及び			小国町
訓練への支援(避難確保計画に基づく	8, 9, 13	継続実施	山形県
要配慮者利用施設の訓練支援含む)			気象庁
・自治体で実施する各種防災訓練	10、14、	坐 <del>上</del>	小国町
	15	継続実施	気象庁

## ②洪水氾濫による被害の軽減対策、避難時間の確保のための水防活動の強化

## ■より効果的な水防活動の実施及び水防体制の強化

主な取組項目	課題番号	目標時期	取組機関
・水防団との連絡体制および近隣の水防 団間の連絡体制の確保と伝達訓練の 実施	20	定期的二実施	小国町
・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	20	継続実施	小国町 山形県
·関係機関が連携した実働水防訓練の 実施(国、県、複数の市町が参加する 訓練)	19	定期的に継続実施	小国町 山形県
・水防活動の担い手となる水防協力団体 の募集・指定および水防支援体制の検 討	20	継続実施	小国町
・時代に即した水防工法の採用による水 防活動の効率化の推進	19	継続実施	小国町 山形県
·自主防災組織資機材等整備に対する 補助	21, 22	継続実施	小国町





水防技術伝承のための基礎講座(北陸地整)













簡易止水製品の例(メーカーHPより)

水土嚢の例(メーカーHPより)

水防技術水準の維持対策

効率的水防活動のための水防工法、資機材

#### ③一刻も早い生活再建、及び社会経済の回復のための排水活動

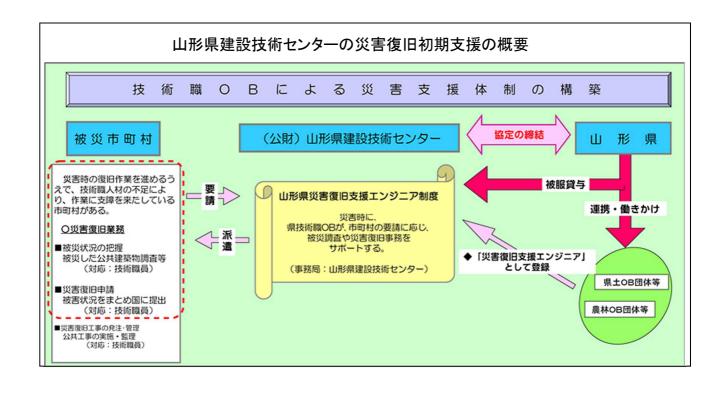
#### ■排水訓練の実施

主な取組項目	課題番号	目標時期	取組機関
・排水施設操作状況の情報共有 ・排水計画に基づく排水訓練の実施	23、24	継続実施	小国町 山形県

#### 4)その他

### ■災害復旧の支援体制の強化および災害情報の共有

主な取組項目	課題番号	目標時期	取組機関
<ul><li>・山形県建設技術センターの災害復旧初期支援の活用</li><li>・毎年、県主催の災害復旧事業担当職員研修会を実施</li></ul>	25	継続実施	小国町 山形県
·JETT(ジェット: 気象庁防災対応支援チーム)派遣、気象支援資料提供等	25	継続実施	気象庁



## 7. フォローアップ

各構成機関の取り組み内容については、必要に応じて、防災業務計画や地域防災計画、 河川整備計画等に反映することなどによって責任を明確にし、組織的、計画的、継続的に 取り組むことが重要である。

原則、本協議会を毎年出水前に開催し、取組の進捗状況を確認し、必要に応じて取組 方針を見直すこととする。また、実施した取組についても訓練等を通じて習熟、改善を図る など、継続的なフォローアップを行うこととする。

なお、今後全国で作成される他の取組方針の内容や技術開発の動向等を収集した上で、 随時、取組方針を見直すこととする。

#### (附則)

平成29年11月30日 作成 令和 5年 1月23日 改定