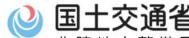
# 信濃川水系緊急治水対策プロジェクト 河川対策状況(R6.9末時点)

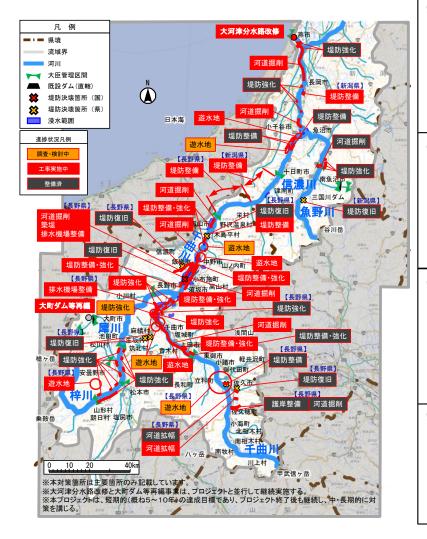
資料2-2



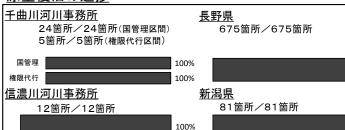
北陸地方整備局

「日本一の大河」上流から下流まで流域一体となった防災・減災対策の推進

- ◇原型復旧は、全797箇所のうち、797箇所完成(進捗率:100%)。
- ◇改良復旧は、狭窄部の掘削及びその上流の 堤防(左右岸約18km)について、堤防強化を推 進中
- ◇遊水地は関係者(地元)説明会を開催し、丁寧 な説明を行いつつ早期の着手を目指している。



### 原型復旧の進捗







長野県長野市 穂保地区 復旧状況

100%

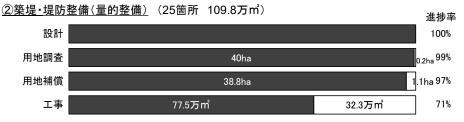
長野県東御市 本海野地区 復旧状況

### 改良復旧等の進捗



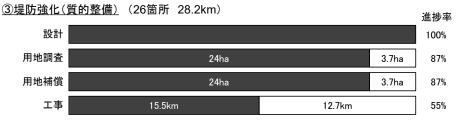


小千谷市 東栄地区 (信濃川 右岸)





津南町 巻下·小島·押付地区 (信濃川 左岸)





長野市 村山地区 (千曲川)

#### <u>4遊水地</u> (9箇所)

#### 地元説明会実施回数

信濃川河川事務所 23回 長野県 14回 千曲川河川事務所 81回

8遊水地で住民説明会実施中 うち、4遊水地で工事実施中





※令和6年9月末時点における、必要数量に対する数量・進捗率

#### 令和6年10月時点

# 大河津分水路「令和の大改修」の進捗状況

### 新潟県長岡市・燕市



(3次元データ)



## 第二床固の洪水状況



# 山地部掘削 · 低水路掘削

項目	進捗状況
工事 事業区間(L=8.2km)の 総土量に対する掘削済・ 契約手続済の工事の土量 の割合	18.0%

# 第二床固改築

項目	進捗状況
現況河道部	<ul><li>■本堤工 鋼殻ケーソン(全9函)</li><li>6 函設置完了</li><li>3 <mark>函施工中</mark></li><li>■護床工 減勢エー部完了</li></ul>
河道拡幅部	未着手

用地取得

項目 進捗状況 用地 100% 体に対する契約済の割合

### <u>野積橋架替</u>

IJ	目	進捗状況
下	橋台	2基完成 (全2基)
部工	橋脚	3 基完成 1 <mark>基施工中</mark> (全 4 基)
上	部工	施工中

大河津分水路改修完成予想図(河口より上流を望む)







令和6年12月末時点

新潟県小千谷市

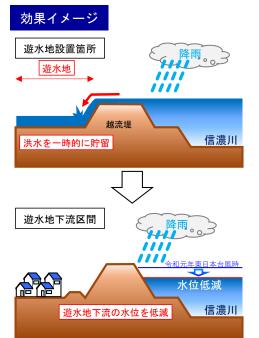
- 〇令和元年度東日本台風洪水により、信濃川中流域では高水位の発生とそれに伴う堤防漏水、護 岸の崩壊等の被害が多数発生しました。
- 〇洪水時の水位を低下させ、かつ河岸際に生じる高流速を低減させるため、下流域で実施する河 道掘削と併せ、洪水を一時的に貯め込む遊水地を整備します。(塩殿地区・真人町地区)
- ○整備にあたっては、地元説明会等により地域の意向をしっかり聴き、整備案や整備方針を検討します。

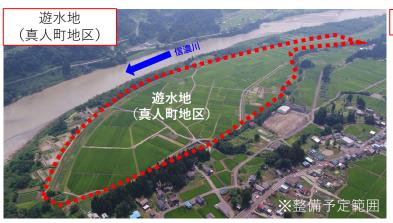
項目	進捗状況
用地	用地補償を 実施中
工事	工事を 実施中





・今後の調査設計方針の共有、地元と の意見交換の実施







・設計及び今後の工事に関する説明会

# 堤防整備(塩殿・川井・岩沢地区)の進捗状況プロジェクト(信濃川)

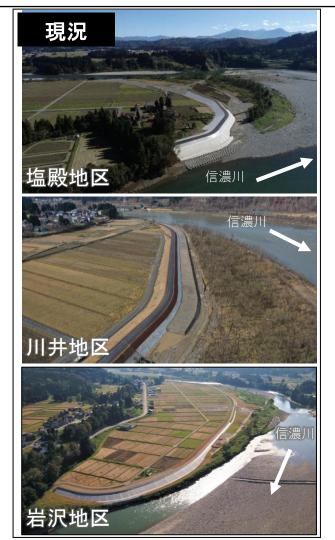
新潟県小千谷市

- ○当該区間は、洪水を流下させるための断面が不足し、かつ無堤または弱小堤防区間であり、洪 水処理能力が不足しています。
- 〇令和元年東日本台風では、浸水被害が発生したことから、平成26年度から実施している河道掘 削・堤防整備と合わせ、無堤及び弱小堤防区間の堤防整備を加速し推進しています。

位置図	海
	国件平野 a 新潟市
	海海 越
	# # # #
NA PA	東頭線が沿路を
M	E Hi
新潟県小千	谷市岩沢地先

項目	進捗状況
用地 (土地所有者・関係人数全体) に対する契約済の割合	100%
工事 総土量に対する 築堤土量の割合	100%





令和6年 12月末時点

新潟県燕市、長岡市

# 河道掘削(渡部~西蔵王地区)の進捗状況

- 〇当該区間は、洪水を流下させるための断面が不足していることから、令和元年東日本台風時には、計画高水 位を超過し堤防が危険な状況となったほか、堤防からの漏水被害が発生しました。
- 〇そのため、洪水時の水位を低下させるための河道掘削を実施しています。
- 〇令和2年度より河道掘削を実施中です。渡部地区と合わせて約87万m3(※)の土砂を掘削することを予定してい ます。
  - ※ 掘削土量は現在精査中であり、変更となる場合があります。

位置図	# J
	国(中平野) g 佐 新潟市
	大
8	THE ST TH
にいがた つばめ わたべ 新潟県燕市渡部	Rth #
利為朱無印版可	及
新潟県長岡	市模下~西蔵王地先
新潟県長岡	市模下~西蔵王地先

項目	進捗状況
用地 (土地所有者・関係人数全体) に対する契約済の割合	該当無し
工事 総土量に対する 掘削土量の割合	44. 4%







新潟県小千谷市

# 河道掘削(小千谷市東栄~木津地区)の進捗状況プロジェクト(信濃川)

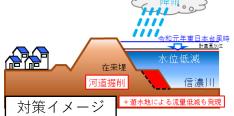
- 〇当該区間は、洪水を流下させるための断面が不足していることから、令和元年東日本台風時には、計画高水 位を超過し堤防が危険な状況となったほか、護岸が崩壊する被害が発生しました。
- 〇そのため、洪水時の水位を低下させ、かつ河岸際に生じる高流速を軽減させるための河道掘削を実施してい ます。
- 〇令和2年度より河道掘削を実施中です。約39万m3(※)の土砂を掘削することを予定しています。
  - ※ 掘削土量は現在精査中であり、変更となる場合があります。

位置図 *	0
国中平野 佐 <b>並</b>	潟市
演演 新	海巾越
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	平
東東東線	S is
野 田 版 沼 丘 脈	<b>人後</b>
お潟県小千谷市東栄~木津	地先
初7000000000000000000000000000000000000	-070

項目	進捗状況
用地 (土地所有者・関係人数全体) に対する契約済の割合	該当無し
工事 (総土量に対する 掘削土量の割合	91.0%











# 河川防災ステーションの整備

流域における 対策

〇長岡市と国土交通省が連携し、水防活動、緊急復旧活動の拠点として、長岡地区河川防災ステーションを整備。

〇平常時には、交流、憩いの場、防災教育等の活動拠点としての利用も開始しています。









開所式の様子(令和6年6月9日)





災害対策車両を配備 (信濃地区、左近町地区)

#### まちづくり 河川改修事業の理解度促進や次世代を支える人材育成に向けたイベントや取組 ソフト対策

- 「令和の大改修」などの河川事業の目的や効果を説明し、地域住民の事業に対する理解を促進するための「OHKOUZU day」を開催
- 次世代を担う子ども達が川について学習し、その成果を発表することにより、川に対する知識を深める機会を創出する「信濃川サミット」を開催
- 「防災講演会」の開催や、「信濃川大河津資料館」、「妙見記念館」「にとこみえ~る館」での情報発信により、広く防災や事業についてPR





・令和の大改修の工事現場と会場をライブ中継し、 一般の方が通常見ることができない工事現場を 体感(バーチャル見学会)。

## OHKOUZUDAY2024 (R6.8.23)





- 信濃川下流域の自治体からてつの小学校の代表 児童が、この1年間学校で川にまつわる学習の 成果を発表。
- その様子を自治体職員や大勢の保護者が聴講。

信濃川サミット(R6.11.21)





・平成16年7月新潟福島豪雨、新潟県中越地震から 20年の節目の年であることから、当時を振り返り 改めて防災意識の向上を図るため、洪水、地震を テーマに3回の防災講演会を実施。

## 防災講演会の開催









信濃川大河津資料館

にとこみえ~る館

妙見記念館

情報発信施設では、信濃川の治水の歴史、大河津分水 路事業の広報、河川管理施設の紹介など、幅広く周知。

情報発信施設での説明状況

新潟市

# 避難確保計画の作成につながる講習会の開催

まちづくり、 ソフト対策

- 〇 新潟市では、令和5年6月2日に津波災害警戒区域が指定されたことから、新潟地方気象台及び新潟県と 連携し、要配慮者利用施設の管理者を対象に講習会を実施した。
- 避難確保計画の作成の必要性、作成のポイント、作成方法について説明し、計画の作成を促した。

▶ 日 時:令和6年12月2日(月) 13:30 ~ 16:30

▶ 場 所:新潟市役所本館

> 参 加 者:市内の要配慮者利用施設の管理者(津波災害警戒区域内の施設を対象)

▶ 参加施設数:71施設 (計画策定対象施設 154施設)





講習会の様子(1)

講習会の様子②

# 近隣市や民間企業との協定締結による広域避難先の確保

まちづくり、 ソフト対策

令和5年度に長岡市は、見附市と「水害時における施設の相互利用に関する協定」を、 株式会社ダイナムと「水害時における施設利用に関する協定」を締結。

・各協定概要:水害時に車による一時避難先として下記の駐車場を利用

内容	協定締結先	利用施設名	駐車台数
	見附市	みつけイングリッシュガーデン駐車場	約120台
		見附運動公園駐車場	約400台
信濃川水害時に 長岡市民が見附市へ避難		見附市大平森林公園駐車場	約200台
		見附市市民野球駐車場	約100台
	株式会社ダイナム	ダイナム見附店駐車場	約400台
刈谷田川水害時に	見附市	長岡市営スキー場駐車場	約800台
見附市民が長岡市へ避難		長岡市悠久山公園駐車場	約850台





# 「わが家の防災タイムライン」の作成・活用支援

まちづくり、 ソフト対策

- 〇地域の水害リスク及び適切な避難行動の理解促進のため、長岡版マイ・タイムライン「わが家 の防災タイムライン」を作成
- 〇市立小中学校に配布後、教材の授業相談や講師派遣を実施し活用を支援

## 【課題・目的】

- ・令和元年東日本台風(台風第19号)で地域の水害リスクや適切な避難行動の周知の必要性
- ・子どもたちを起点とし、各家庭での避難行動計画の策定を促進する



## 【わが家の防災タイムライン作成】

- ・「信濃川早期警戒情報」や「長岡方式の避難行動」を取り入れ、市洪水ハザードマップと合わせて学習できる内容に
- ・学習段階に応じ「小学生4~6年生用」と「中学生~ 大人用」の2種類を作成
- ・授業でのシート作成を補助する参考資料を作成

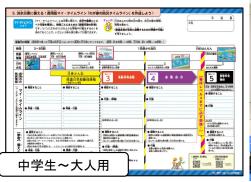
## 【学校等での活用】

R2年度から小中学校で講座を実施

R5:小学校5校、中学校1校R6:小学校2校、中学校3校

その他、町内会・自主防災会などに対しても出前講座などを通じ活用を促進









# 多言語版豪雨災害対応ガイドブックの作成

まちづくり、 ソフト対策

- 〇近年、全国的に外国人労働者の増加に伴い外国人住民が増加し、三条市でも外国籍の住民や外国人労働者が増えています。
- ○緊急時に防災情報を基に行動を起こしてもらうために必要な、災害や避難の知識などの情報を事前に身に付けていただくため、既存の三条市豪雨災害対応ガイドブックの多言語版(電子版)を作成し、外国籍の住民世帯や外国人を雇用する市内企業等に、概要版のリーフレットを配布しました。

#### ○三条市の外国籍住民の推移

	R1.11月末時点	R6.11月末時点
人口	97,195人	91,287人
うち外国籍住民	663人	860人

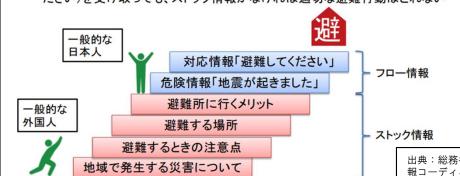
### 〇三条市在住の国籍別人口(R6.11月末時点)

国籍	人口	市内の外国籍住民全体 における割合	
ベトナム	237	27.6%	
フィリピン	182	21.2%	
中国	170	19.8%	
その他(29か国)	271	31.5%	

### ○外国人への災害対応におけるストック情報の重要性

### 外国人への災害対応では「ストック情報」と「フロー情報」に着目!

- 人が行動を起こすときには、あらかじめ提供された情報やこれまでの教育・訓練などで蓄積された情報(=ストック情報)がスタートラインとなる
- 災害発生後に危険情報(例:地震が起きました)や対応情報(例:避難してください)を受け取っても、ストック情報がなければ適切な避難行動はとれない



出典:総務省「災害時外国人支援情報コーディネーター養成研修」資料



<u>人口の多い3か国語</u> ▲及び汎用性の高い英語版を作成 ➤

リーフレット(紙+電子)



ガイドブックの概要をまとめたリーフ レットを対象世帯に配布し、電子版のガ イドブック(市ホームページ)に誘導

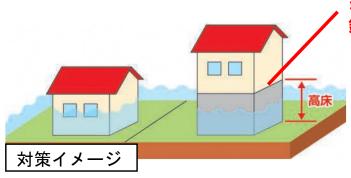
外国人就労者がいる企業や外国人が利用 する可能性のある市内ホテル等にも配布



# 高床式住まいの推進

まちづくり、 ソフト対策

- 〇小千谷市では、令和元年東日本台風(台風第19号)による浸水が発生しましたが、高床式住宅においては 浸水被害の軽減が確認されました。
- 〇「克雪すまいづくり支援事業」として個人で克雪住宅を建築する方や既存の住宅を克雪住宅に改良する方に 対して補助金を交付し、浸水時の家屋被害軽減に有効な高床式住宅の建築・改修を推奨しています。



家屋の基礎部分を 鉄筋コンクリートで高床化

効果発現事例(令和元年東日本台風)

## ■補助実績

年度	件数	
令和2年度	5	
令和3年度	3	
令和4年度	0	
令和5年度	2	
令和6年度	4	
合計	1 4	

### 【期待される効果】

- 浸水時の家屋被害軽減
- 浸水時に垂直避難の実施が可能
- 復旧時の清掃・乾燥等の作業が容易

### ■補助金交付要件

補助金を受けるこ とができる方	・市内に戸建ての克雪住宅を建築(新築、改築、増築)または克雪住宅に改良する方 ・市税等を滞納していない方
補助額	・一般世帯 補助対象工事費×0.264×1/2 (上限額33万円) ・要援護世帯 <sup>(※)</sup> 補助対象工事費×0.264×2/3 (上限額44万円)
補助対象工事費	一般住宅と高床住宅との基礎工事費の差額

# 7.13水害20年シンポジウムの開催

まちづくり、 ソフト対策



開催日:令和6年8月25日(日)

会 場:見附市中央公民館

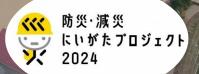
7.13水害から20年の節目を迎え、あらためて この豪雨災害を振り返り、地域の防災意識を高め、 この災害で得た教訓を次世代へ継承していくことを 目的に開催。

開催にあたり、信濃川下流河川事務所流域治水課や 長岡地域振興局地域整備部計画調整課と連携。 来場者は120名を上回った。









# 市街地における雨水渠の整備

流域における 対策

〇市街地西部の商業集積地において、浸水被害の軽減を図るため、平成26年から約6億2千万円 を投じ、事業を進めてきた雨水渠の整備が完了しました。

# 【事業概要】

- ●中海雨水幹線
- ·全体整備延長: L=644m
- •事業期間:H26年度~R2年度
- ·全体事業費:4億6,100万円
- ●高田雨水幹線
- ·全体整備延長: L=540m
- 事業期間: H29年度~R4年度
- •全体事業費: 1億5,700万円









燕市は新潟県と連携して、要配慮者利用施設の管理者に対して、避難確保計画の 作成の必要性、作成のポイント、作成方法について支援する講習会を実施。

時: 令和6年6月11日(火)13:30から16:50 Н

所 : 燕市役所 1 階 つばめホール

加 者: 市内の要配慮者利用施設の管理者(計画が未提出の施設に参加を呼びかけ)

参加施設数 : 3 7 施設

成 果 : 参加全施設が避難確保計画を作成し、本市へ提出



講習会の様子



#### **壁難確保計画の策定・提出について**



#### 避難訓練の実施・報告について



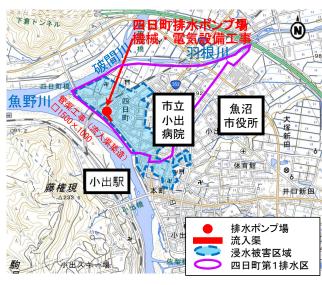
流域における 対策

- 〇魚沼市では、平成23年7月豪雨(時間最大雨量60.5mm/h)等により、過去に内水浸水被害が度々発生。
- 〇信濃川水系緊急治水対策プロジェクトでは、<u>内水被害を軽減する取組み</u>として、四日町排水ポンプ場の整備を令和7年度完成に向け、工事を進めています。

# 内水被害を軽減する取組

### ○事業概要

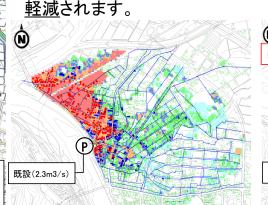
- ・旧四日町第2排水区及び 旧袖八川第12排水区の両 地区から、四日町排水ポン プ場へ集水する連絡水路を 整備します。
- ・四日町排水ポンプ場 (排水能力3.9m3/s)を整備 します。
- ○令和7年度実施内容 ・四日町排水ポンプ場の機 械・電気設備工事、放流渠、 流入渠工事

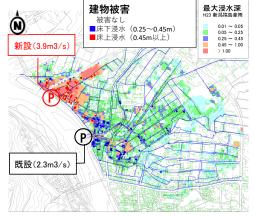


## 事 業 効 果

〇四日町排水ポンプ場による効果の検証 四日町排水ポンプ場(排水能力3.9m3/s)を整備することで、

平成23年7月の新潟・福島豪雨(実績洪水)に対し、床上浸水が





# 平成23年7月新潟・福島豪雨による被害状況

JR只見線や魚野川堤防沿いの地盤高が低い地域を中心に広範囲で浸水被害が発生しました。

表-1 浸水被害状況

X : X:   X     X     X     X     X     X     X     X     X       X						
	住居			非住居		
床上浸水	床下浸水	≣†	床上浸水	床下浸水	計	
72	180	252	12	93	105	



整備前

床上浸水:72戸 床下浸水:180戸



床上浸水:40戸

床下浸水: 78戸



四日町排水ポンプ場(令和7年度完成予定)

南魚沼市

# 住民を対象とした水防教育の実施

まちづくり、 ソフト対策

南魚沼市では、出前講座形式での防災教育・防災講座等を実施し、地域住民・学校などへの水防教育を推進し 地域防災力の向上を図っています。

### 【当市の特徴】

- ・令和6年度から、市内在住の防災士資格取得者を中心に設立された(一社)南魚沼防災活動センターに事業を 委託し、自主防災組織に向けた防災講座を開催した。
- ・市内小学校でも、市職員を講師とした水防授業を開催した。
- ・自主防災組織における防災力の向上と、組織の人材育成が、結果として『共助』の力を高めることにつながる と判断し、事業実施した。

# ●防災講座●

- ・市内自主防災組織の整備率は97.0%だが、何をすればいいか分からない。
- ・過去に市内で大規模水害が発生しており、地域内での水害リスクを知りたい。
- ⇒資料や防災マップを活用し、組織ごとの地域で起こりうる水害リスクや避難方法、また自主防災組織のすべきことについて説明。その後は意見交換を行うことで、講座の内容や市の防災業務についてより理解を深めている。



令和6年度活動実績:市内12自主防災組織(当初委託契約数) ※好評につき、来年度は更に講座の回数を増やす予定

### <参加者の声>

- ・過去にどこで水害が発生し、自分たちが住んでいるところの危険箇所を知ることができた。
- ・水害発生時に安全な避難場所はどこなのかを確認することができた。
- ・自主防災組織の必要性と役割を確認することができた。
- ・防災への心構えの重要性を感じることができ、 非常によい講習会であった。

避難時の備蓄品を紹介する 会もありました



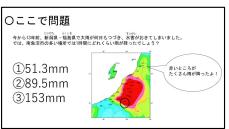




# ●水防授業●

- ・毎年、市内小学校や支援学校向けに防災講座を実施。
- ・主に過去に市内で起こった災害の紹介や、防災マップを活用 し、住んでいる地域の災害リスク、避難所や備蓄品の説明を 分かりやすく行っている。
- ・今年は水害について重点的に説明してほしいというオファーがあり、平成23年におきた新潟・福島豪雨の説明を写真を多く活用しながら行った。







(真上) 授業の様子 \*質問など積極的に声を挙げ てくれました

(左上、左下)授業の資料

\*過去の水害写真や水害関連 のクイズを多めに取り入れ、 関心を引き付けるようにし ました。

# 要配慮者施設の避難に関する取組の推進

まちづくり、 ソフト対策

〇津南町では、令和元年台風第19号(東日本台風)の際、浸水想定区域内に所在する要配慮者利用施設の入居者が避難所へ避難した経験から、避難行動要支援者への避難支援のため避難訓練等を実施し、要配慮者利用施設職員にむけた災害リスクや避難場所、避難のタイミングの理解促進、速やかな避難行動の実施にむけ、消防団や自主防災組織などの関係機関と連携・体制構築を推進しています。

## 【避難訓練実施概要】

日 時:令和6年11月10日(日)

実施団体:グループホームゆうゆ(浸水想定区域内要配慮者利用施設)

参 加 者:施設関係者(施設職員及び入居者)、消防団員、地元集落関係者(区長など)、町など約30名

訓練内容:台風による大雨・洪水を想定し、信濃川増水時の防災情報や洪水予報の収集と理解、迅速な情報 伝達と避難体制の確保、関係機関への支援依頼、関係機関による施設入居者の避難誘導

### 避難訓練の様子





## ◎ 訓練に参加して

・前回訓練以降、施設管理者が不在であることを想定し、他の職員が指揮を執る、 役割分担が細分化されているなど施設職 員の対応力強化につながる訓練だった。

・訓練参加者が施設職員の「自助」による災害対応だけでなく、地域の消防団員 や集落関係者等と連携して訓練を実施す るなど、「共助」による災害対応の重要 性を再認識することができ、訓練実施の 重要性も改めて認識できた。

# 田んぼダムの推進

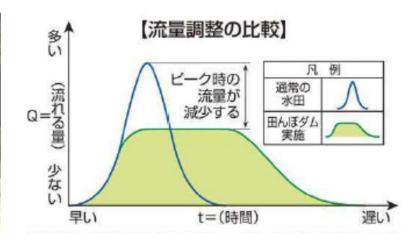
流域における 対策

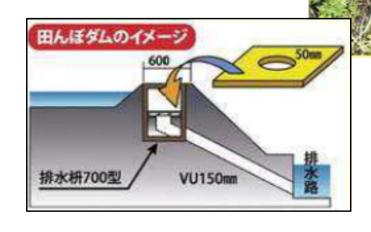
○ 新潟県では、地域の自発的な共同活動として行う流出抑制の「田んぼダム」の取組について、関係機関と連携し 普及啓発に取り組んでいます。

# 田んぼダム (例)

田んぼダムは、落水口の絞り込み (調整板)により、降雨の一部を水 田に貯留する機能を持たせて、流 出量を遅延する効果がある

# 流出量抑制 効果





- 〇浄土川は、釜曽山に源を発し、フェニックス大橋下流の長岡市左近地先で太田川に合流する信濃川の2次支川で、流路延長8.4kmの一級河川です。
- 〇令和元年の台風第19号では、太田川の下流で合流する信濃川の水位上昇によるバックウォーター現象※が発生し、床上浸水11戸、 床下浸水115戸の被害が発生しました。※下流側の水位上昇によって上流側の水位も上昇する現象
- 〇現在、太田川合流点から水梨橋までの約1,100mの区間において、令和元年の台風第19号時と同規模のバックウォーター現象が発生しても浸水被害が起こらないようにするため、河道掘削や築堤、市道橋の架替えなどの工事を進めています。









新潟県 十日町地域整備部

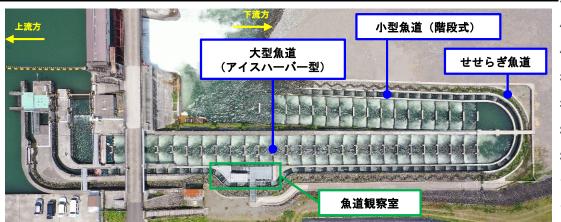
# 洪水が円滑に流れやすい河道整備の推進

流域における 対策

- 〇令和元年東日本台風により、信濃川中流域から千曲川上流域の広範囲にわたって甚大な被害が発生したこと から、関係機関が連携して信濃川水系緊急治水対策プロジェクトを実施中。
- 〇新潟県では信濃川からの越水等による家屋部の浸水防止のため、築堤、掘削及び護岸の整備を実施している。



- 宮中取水ダム魚道は、大型・小型、せせらぎ魚道の3種類の魚道からなり、様々な種類の魚類が遡上できる環境を整備している。また、魚道を側面から観察することができる魚道観察室を設け、室内に魚道を遡上する魚類の紹介等のポースターを整備し学習する場を無料で提供している。
- 〇 宮中取水ダム魚道を改築した平成24年より魚類の遡上状況調査等の調査を継続実施しており、魚道の環境が 維持されていることを毎年確認している。
- 沿川の漁業協同組合等の関係者と協力し、地域の小学校をお招きし魚類遡上調査の見学及びサケの稚魚放流 を共に実施することにより環境学習の場を創出している。 (個体数)



宮中取水ダム魚道概要









宮中取水ダム周辺に生息している代表的な魚類







環境学習の場の創出

関東森林管理局 中越森林管理署

# 信濃川中流域上流部における保安林機能の維持・拡充

流域における 対策

〇関東森林管理局中越森林管理署では国有保安林約90,030haを管理している。令和元年の台風災害により被災した保安林の復旧にも取り組んでおり、令和6年度には清津川上流部において、山腹工0.15haを実施した。また、森林の有する公益的機能を発揮するため、森林整備保全事業を行い、除・間伐43.30haを実施した。

### ①山腹工施工前・後







令和元年の台風災害により、山腹斜面の崩壊が拡大した箇所の斜面緑化を行い、森林への復旧を進める

②森林整備保全事業





植栽木の密度調整を行うことで、立木の成長や下層植生の繁茂を促し、森林の有する公益的機能を発揮させる

# 水源林造成事業による森林の整備・保全

流域における 対策

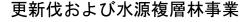
- ・水源林造成事業は、奥地水源地域の民有保安林のうち、所有者の自助努力等によっては適正な整備が見込めない箇所において、針広混交林等の森林を整備することにより、森林の有する公益的機能の高度発揮を図る事業です。
- ・水源林造成事業地において除間伐等の森林整備を計画的に実施することで、樹木の成長や下層植栽の繁茂を促し、森林土壌等の保水力の強化や土砂流出量の抑制を図り、流域治水を強化促進します。
- ・信濃川中流域における水源林造成事業地は、120箇所(植栽面積約2400ha)であり、流域治水に資する除間伐 等の森林整備を計画的に実施していきます。
- ・令和6年度は、除伐52ha、間伐24ha、更新伐を3ha実施しました。今後も引き続き森林整備を実施していきます。

### 水源林造成事業地の整備

















# 気象情報の充実、予測精度の向上(線状降水帯の予測精度向上等に向けた取り組み強化)

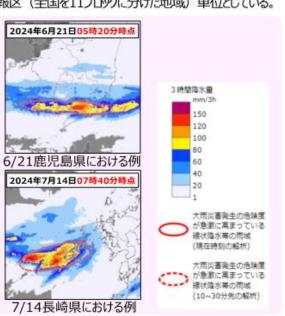
令和6年11月30日時点

# 令和6年の実績~線状降水帯による大雨の半日程度前からの呼びかけ~



- ▶ 気象庁では、線状降水帯による大雨の可能性がある程度高いことが予想された場合、半日程度前から「線状降水帯」という キーワードを使ってその旨を呼びかけている。
- ≫ 線状降水帯の正確な予測は困難だが、予測技術の開発を進め、令和6年5月から府県単位での呼びかけを実施している。
- ▶ 線状降水帯による大雨の半日程度前からの呼びかけを実施したとき、実際に大雨となる可能性が高いことから、この呼びかけが行われたときには、大雨災害への心構えを一段高めていただくことが重要である。
- ▶ 令和6年における線状降水帯の事例数は、19事例※1(令和6年11月30日時点 地方予報区単位)
  - ※1線状降水帯の事例の数え方は、線状降水帯の雨域は複数の県にまたがる場合もあるため、令和5年度以前と同様に地方予報区(全国を11ブロックに分けた地域)単位としている。

府県単位でのとりまとめ結果	運用開始前の想定 (令和5年のデータから 検証) 適	令和6年 (11月30日時点) 中率(高いほうが良い)
線状降水帯発生の呼びかけ「あり」 <sub>のうち</sub> 線状降水帯の発生「あり」	25%程度 (4回に1回程度)	約10% (81回中8回) 捉率(高いほうが良い)
線状降水帯の発生「あり」 <sub>のうち</sub> 線状降水帯発生の呼びかけ「あり」	50%程度 (2回に1回程度)	約38% (21回中8回)



- ※2線状降水帯の事例数と、府県単位での線状降水帯の発生「あり」の数は異なる場合がある。
- ⇒ 線状降水帯発生の呼びかけを行った81回中、線状降水帯の 発生「あり」は8回であるが、それ以外にも、
- ・3 時間降水量が100mm以上となったのは27回

あることから、この呼びかけが行われたときには、大雨災害への 心構えを一段高めていただくことが重要である。 線状降水帯の発生をお知らせする「顕著な大雨に関する気象情報」は、現在、10分先、20分先、30分先のいずれかにおいて、以下の基準をすべて満たす場合に発表します。 (令和5年5月25日以降)

- ① 前3時間積算降水量(5kmメッシュ)が100mm以上の分布域の面積が500km<sup>2</sup>以上
- ② ③の形状が線状(長軸・短軸比2.5以上)
- ③ ①の領域内の前3時間積算降水量最大値が150mm以上
- ④ ①の領域内の土砂キキクル(大雨警報(土砂災害)の危険度分布)において土砂災害警戒情報の基準を超過 (かつ大雨特別警報の土壌雨量指数基準値への到達割合8割以上)又は洪水キキクル(洪水警報の危険度分布)において警報基準を大きく超過した基準を超過

# 砂防関係施設の整備

- 〇豪雨等で発生した山地部の斜面崩壊や渓岸侵食・渓床洗掘等により、流下した土砂が直接家屋等を襲ったり、信濃川や 魚野川等の河川に堆積して洪水氾濫を引き起こす要因となるため、砂防堰堤等の施設を整備しています。
- 〇また、近年は、斜面崩壊等により土砂とともに流れてくる流木による被害も顕著となっていることから、流木による被害を防止するための砂防施設の整備を進めています。





高棚川支川北ノ入川において整備中の「北ノ入第2号砂防堰堤」 (南魚沼市長崎地区)

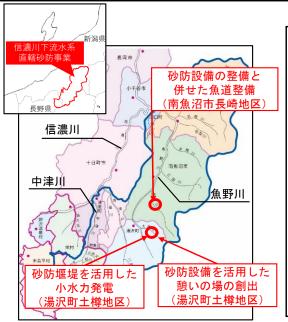


魚野川支川檜又谷において整備中の「檜ノ又谷砂防堰堤」 (湯沢町土樽地区)

# 砂防設備整備と併せた憩いの場の創出・魚道整備等

グリーンインフラの 取り組み

- ○「大源太川第1号砂防堰堤」では、砂防工事の仮設備であった仮排水トンネルを含め、砂防設備とその周辺部について観光 資源として利活用を行っています。
- ○砂防設備の整備や改築にあたっては、魚類等生物の生息状況も考慮し、魚道の整備を併せて実施しています。
- ○地元水力発電会社により、砂防堰堤を活用した小水力発電が行われています。



## 大源太川第1号砂防堰堤及びその周辺部の利活用促進(湯沢町土樽地区)







仮排水トンネル(吐口付近)



砂防堰堤正面となる仮排水 トンネル吐口からの眺望

# 砂防堰堤を活用した小水力発電(湯沢町土樽地区)

地元商工会の有志らで立ち 上げた水力発電会社により、 毛渡沢下流砂防堰堤を活用し た小水力発電事業(令和5年 10月より運用)

約300世帯の使用量に相当するクリーンなエネルギーを発電。また、同社は地域貢献活動として収益の一部で地元小学校へ図書カードを寄贈。



## 床固工洗掘対策と併せ全断面魚道 の整備(南魚沼市長崎地区)

