

# 三面川周辺地域における 減災対策協議会

新潟県村上地域振興局地域整備部

平成17年8月11日 豪雨災害  
(大須戸川 市道通行止めにより集落孤立)

# 協議会の経過

## ～目的と開催状況～

## 目的

平成27年9月関東・東北豪雨や平成28年8月台風10号等により甚大な被害が発生したことを踏まえ、河川管理者、県、市等が連携・協力して、減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的、計画的に推進することにより、三面川周辺地域において氾濫が発生することを前提として社会全体で常に洪水に備える「水防災意識社会」を再構築することを目的とする。

## <開催状況>

### ○ 第1回（平成28年10月5日開催）

- (1) 協議会の設立
- (2) 最近の水害状況と喫緊の課題
- (3) 現状の水害リスク情報と減災に係る主な取組の共有

### ○ 第2回（平成28年12月22日開催）

- (1) 減災に係る取組方針の決定
- (2) フォローアップ方法の確認

### ○ 第3回（平成29年6月2日開催）

- (1) 取組方針に基づく現在の取組状況について

### ○ 第4回（平成30年6月25日開催）

- (1) 規約改正について
- (2) 取組方針に基づく現在の取組状況について
- (3) 平成30年5月17～19日の豪雨対応状況及びタイムラインの検証について
- (4) 災害発生状況について報告
- (5) 流域雨量指数の水害危険性周知への活用検討に係る取組紹介

### ○ 第5回（令和元年8月5日開催）

- (1) 『「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく三面川周辺地域の減災に係る取組方針』について
- (2) 取組方針に基づく現在の取組状況について
- (3) 情報提供

# 三面川周辺地域の減災に係る取組方針

## ～減災のための目標～

## 5年間(令和3年度迄)で達成すべき目標

水位上昇が早い三面川周辺地域の河川は、山間部を流下する河川特有の流下型の氾濫と平野部における拡散型の氾濫といった河川特性を持ち、迅速な対応が求められている中、昭和42年羽越水害等の過去の水害の教訓を踏まえ、三面川をはじめとする三面川周辺地域の二級河川の大規模水害に対し、

**『迅速かつ確実な避難ができる地域防災力の向上』**

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。

※ 迅速かつ確実な避難 …… 急激な水位上昇など住民自らがリスクを察知し、状況に応じた確実な避難ができる状態。

※ 地域防災力の向上 …… 個々の防災意識を高め地域全体の防災力向上のため「自助・共助・公助」の連携を図る。

## 目標達成に向けた3本柱の取組

- ① 三面川周辺地域における特徴を踏まえた**避難に関する取組**
- ② 氾濫被害の軽減や避難時間確保のための**水防や流域対策の取組**
- ③ 地域防災力向上のための**継続的な取組**

# 三面川周辺地域の減災に係る取組方針

## ～概ね5年で実施する取組～

※ 対象河川は三面川周辺地域における全ての二級河川とし、14水系、52河川、管理延長は約285kmです。

【三面川周辺地域における二級水系】

No	水系名	管理延長 (km)	No	水系名	管理延長 (km)	No	水系名	管理延長 (km)
1	中ノ沢水系	0.7	6	葡萄川水系	14.4	11	早川水系	0.5
2	大川水系	45.2	7	脇川水系	1.2	12	大川水系	1.0
3	間の内川水系	1.0	8	板貝川水系	1.4	13	三面川水系	179.7
4	碁石川水系	1.2	9	笹川水系	0.6	14	石川水系	18.1
5	勝木川水系	19.0	10	桑川水系	1.7			

## ハード対策の主な取組

- 洪水氾濫を未然に防ぐ対策
- 危機管理型ハード対策(天端保護)
- 避難行動、水防活動に資する基盤等の整備

## ソフト対策の主な取組

### ① 円滑かつ迅速な避難行動のための取組

#### ■ 情報伝達、避難計画等に関する取組

- ・リアルタイムの情報提供やプッシュ型情報発信等の防災情報の充実
- ・避難勧告等の発令に着目した防災行動計画(タイムライン)の整備及び検証と改善
- ・想定最大規模も含めた洪水浸水想定区域図、家屋倒壊等氾濫想定区域の公表
- ・立ち退き避難が必要な区域及び避難方法の検討
- ・広域的な避難計画等を反映した新たな洪水ハザードマップの策定・周知
- ・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
- ・防災施設の機能に関する情報提供の充実【R1追加】
- ・ダム放流情報を活用した避難体系の確立【R1追加】
- ・水位周知情報に警戒レベルを追加【R1追加】

#### ■ 平時から住民等への周知・教育・訓練に関する取組

- ・住民の防災意識を高め、地域防災力向上のための広報や資料の作成・配布等の啓発活動
- ・小中学校等における防災教育や出前講座等を活用した説明会の実施
- ・地域全体の防災力向上を図るため町内や自主防災組織等による訓練の実施
- ・地域防災支援者としての防災士養成・研修の実施
- ・土砂災害への防災体制、防災意識の啓発などに関する先進的な取組を共有【R1追加】

## ソフト対策の主な取組

### ② 洪水氾濫による被害の軽減及び避難時間確保のための取組

#### ■ 水防活動の効率化及び水防体制強化に関する取組

- ・水防団等への連絡体制の確認と関係機関が連携した実践的な訓練
- ・関係機関や水防団が参加した洪水に対するリスクの高い箇所の手回し巡視の実施
- ・毎年、関係機関が連携した水防実働訓練等を実施
- ・水防活動の担い手となる水防協力団体等の募集・認定を促進
- ・国が開催する地方自治体職員等を対象とした水防技術講習会等に参加

#### ■ 要配慮者利用施設の自衛水防の推進に関する取組

- ・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を実施

## 取組の進め方

### ■ 地域防災力向上のための継続的な取組

継続的な取組により住民自らが災害や防災への興味・関心を高め、「自分の命は自分で守る」という主体的な姿勢を育み『災害から生き抜く力』を身に付け、さらには世代間の継承、災害に強い三面川周辺地域の文化を形成します。

『迅速かつ確実な避難ができる地域防災力の向上』

# 取組方針に基づく取組状況

## ～ハード対策の主な取組～

## 洪水氾濫を未然に防ぐ対策

### ▶ 三面川、山田川、門前川、石川、百川等の河川改修 【引き続き実施：新潟県】

#### 【実施概要】

新潟県では、平成16年の「7.13水害」、平成23年7月の「新潟・福島豪雨」という大水害で尊い命が失われていることで『人命を守る治水』を目標として治水事業に取り組んでいます。

河川改修事業については、河川の現況治水安全度や災害実績を考慮した「緊急度」、氾濫した場合の影響を考慮した「危険度」、社会情勢等を考慮した「重要度」の観点から総合的に評価した「優先度」に基づき選択と集中により事業進捗を図っています。

- ・実施河川：二級河川 山田川 門前川 石川 百川  
(※門前川は河川整備計画に位置付けられた床止工5基がH29年度に完了)

#### 百川の河川改修事業の状況



### 洪水氾濫を未然に防ぐ対策

#### ➤ 河道掘削及び伐木を実施して、洪水を安全に河川内に流す対策を実施 【引き続き実施:新潟県】

##### 【実施概要】

河道内の土砂堆積や樹木繁茂により流水が阻害され洪水氾濫の危険性が高い河川について、河床掘削、伐木及び流木処理など適切な管理を引き続き実施していく。

##### 河床掘削の状況

###### R1 実施河川

鍬江沢川、堀川、山田川、大溝川、赤谷川、藤沢川、高根川、新屋沢内川、勝木川、桑川、石川

###### R2 実施河川

赤谷川、大溝川、高根川、堀川、烏川、前ノ川、

二級河川前ノ川(村上市猿沢)

着手前



完了



二級河川三面川(村上市下戸)

着手前



完了



##### 伐木の状況

###### R1 実施河川

鍬江沢川、幾地川、大川、中継川、三面川、高根川、大須戸川、長津川、門前川、塩野町川、小俣川、勝木川、葡萄川

###### R2 実施河川

高根川、門前川、女川

## 危機管理型ハード対策

### 三面川周辺地域における二級河川の天端保護について検討【H28完了:新潟県】



#### 【実施概要】

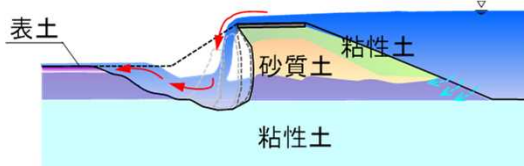
計画規模の流量が流下した時に氾濫の危険性がある河川で堤防天端舗装を実施

- ・実施河川：二級河川 石川 笛吹川
- ・実施区間  
（石川） 四川合流～国道7号の約1.2km  
（笛吹川） 石川合流点～農業用排水路合流点の約1.0km



石川(H16.7.17出水状況)

堤防天端をアスファルトで保護した堤防では、ある程度の時間、アスファルトが残っており、万が一越水した場合でも、堤防の決壊までの時間を少しでも延ばすことができます。



石川(H28.9.堤防舗装完了)

## 避難行動、水防活動に資する基盤等の整備

### ▶ 水防資機材の配備 【引き続き実施:新潟県、村上市】

#### 【実施概要】

水防活動に必要な資器材を備蓄するとともに、水防管理団体(村上市)や消防団などの関係機関と備蓄資器材の点検を実施

- ・実施日 : 令和2年5月28日(木)
- ・参加者 : 村上地域整備部、村上市、村上市消防署、村上市消防団、村上警察署 (14名)

海老江ストックヤード



R1年度 2tブロック70個配備

### ▶ 円滑な避難活動や水防活動を支援するため水位計や量水標等の検討 【H30実施:新潟県】

#### 【実施概要】

#### ■ 危機管理型水位計の設置(H30実施)

設置箇所 : 勝木川(村上市遠矢崎)  
石川(村上市殿岡)  
百川(村上市飯岡)

#### ■ 新潟県河川防災情報システムの改良

令和元年6月15日より危機管理型水位計の水位データを新潟県河川防災情報システムで公開



石川(村上市殿岡) H30年度設置

## 避難行動、水防活動に資する基盤等の整備

### 河川監視体制の強化として簡易型河川監視カメラ設置を推進【R2実施:新潟県】

#### 【実施概要】

#### ■簡易型河川監視カメラの設置

水位情報に加え洪水状況を画像として共有し適切な避難判断を促すため、水位周知河川の基準水位観測所に河川監視カメラを設置

設置箇所： 三面川(村上市泉町)  
 (5箇所) 三面川(村上市宮ノ下)  
 高根川(村上市早稲田)  
 門前川(村上市山辺里)  
 荒川 (関川村鷹ノ巣)

#### ■新潟県河川防災情報システムの改良

令和2年7月1日より新潟県河川防災情報システムで簡易型河川監視カメラ画像の公開を開始

高根川(村上市早稲田) R2年度設置



新潟県 新潟県 河川防災情報システム

表示時刻設定: 自動更新 最新 | 前時刻 | 次時刻 | 2020/07/28 | 15:00 | 表示

水位グラフ 2020年07月28日 15:00 現在

水位観測所基本情報

雨量局	観測所名	高根	所在地	村上市高根
	早稲田		河川名	高根川
水位局	所在地	村上市早稲田	管理者名	村上振興局

水位基準値		堤防高	
注意危険水位	( 39.73m)	右岸堤防高	( 41.30m)
避難判断水位	( 39.15m)	左岸堤防高	( 41.50m)
注意水位	( 38.40m)		
水防団待機水位	( 37.85m)		

河川カメラ画像 平常時

現在の状況

2020年07月28日 15:00 現在の水位 39.11m

堤防の高さまであと 2.39m

最新の河川カメラ画像 2020年11月05日 15:00

※画像をクリックすると履歴表示します。

# 取組方針に基づく取組状況

## ～ソフト対策の主な取組～

## 情報伝達、避難計画等に関する取組

継続

### リアルタイムの情報提供やプッシュ型情報発信等の防災情報の充実

- ・新潟県河川防災情報システムの改良
- ・洪水時における水位等のプッシュ型配信

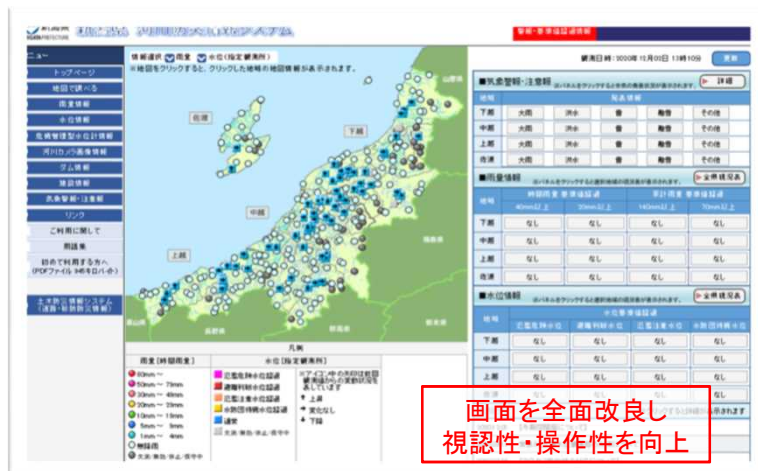
【引き続き実施：新潟県】

#### 【実施概要】

- (1)「新潟県河川防災情報システム」において、R元年6月15日より危機管理型水位計の水位データを公開、R2年7月1日より簡易型河川監視カメラ画像を公開
- (2)平成29年4月11日より「新潟県土木防災情報システム」スマートフォン版サイト運用開始



#### 河川防災情報システムの改良



画面を全面改良し視認性・操作性を向上

#### 土木防災情報システムのスマートフォン版サイト



トップページで現在状況を分かりやすく表示

Google mapを活用し操作性を向上

各種防災情報が表示可能

- ・防災・防犯情報一斉メール「防災・防犯情報ネット」等の更なる普及のため周知・広報の実施

【引き続き実施：村上市】

# ソフト対策の主な取組～円滑かつ迅速な避難行動のための取組～

## 情報伝達、避難計画等に関する取組

### ▶ 避難勧告等の発令に着目した防災行動計画(タイムライン)の整備及び検証と改善

継続

【引き続き実施:新潟県、村上市】

#### 【実施概要】

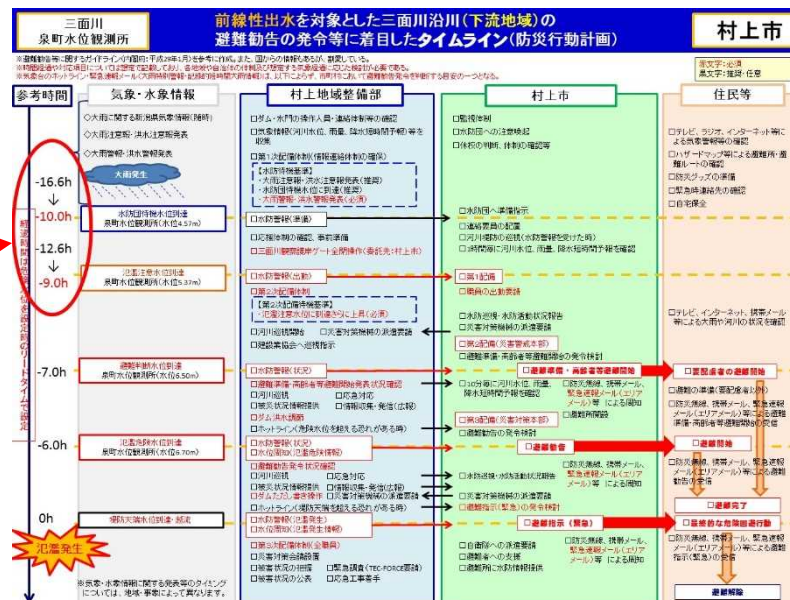
- (1) H29 水位周知河川(三面川・門前川・高根川)のタイムラインを整備
- (2) H30 平成30年5月17日～19日豪雨で避難判断水位(レベル3)を超過した指定観測所のタイムラインを検証し、水位上昇時間の見直しを実施

- ・高根川(早稲田) レベル4到達(村上市黒田、関口で避難勧告)
- ・三面川(泉町) レベル3到達(村上市泉町で避難勧告)

#### タイムラインの検証・見直し

H30年5月19日の水位上昇速度を検証し、水防団待機水位～避難判断水位までの経過時間を見直した

三面川(泉町)



## 情報伝達、避難計画等に関する取組

### ▶ 避難勧告等の発令に着目した防災行動計画(タイムライン)の整備及び検証と改善

継続

【引き続き実施:新潟県、村上市】

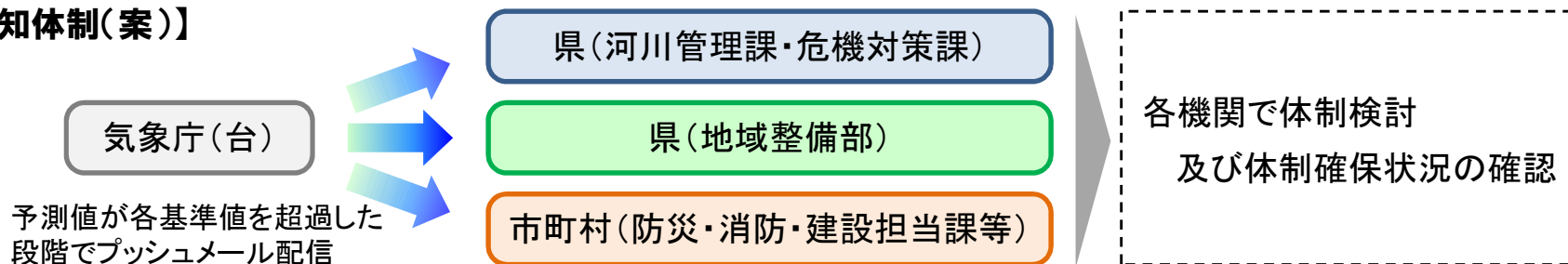
#### 【実施概要】

- ・タイムラインを整備しない水位周知河川の以外の河川において、**関係機関が連携した水害危険性の周知に関する取組を検討**

### 水位周知河川以外の河川における水害の危険性周知に関する取組【試行】

- 背景 : 県管理河川は水位上昇が速いため、実況水位だけでは住民に対する水害の危険性周知が難しい。しかし、平成29年度から気象庁において洪水注警報に用いられる予測雨量を活用した流域雨量指数の精緻化及び危険度の提供が行われることとなった。
- 取組内容 (試行) : 水位周知河川以外の河川の中で**モデル河川を選定し、気象庁発表の流域雨量指数を活用し、河川管理者及び市町村の早めの体制確保及び強化**について試行を行う。
- 対象河川 (村上管内) : 二級河川 大川水系 (大川、小俣川、中継川、荒川)  
二級河川 石川水系 (石川、百川)

#### 【周知体制(案)】

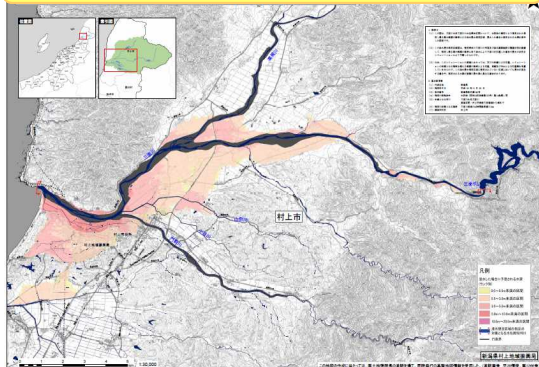


## 情報伝達、避難計画等に関する取組

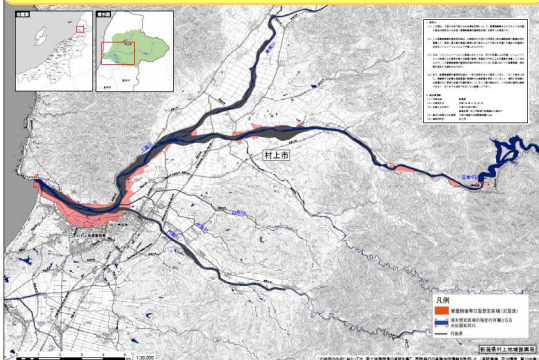
### ▶ 想定最大規模も含めた洪水浸水想定区域図、家屋倒壊等氾濫想定区域の公表 【新潟県】

○ 平成27年の水防法改正に伴い、想定し得る最大規模の降雨を前提とした洪水浸水想定区域図及び家屋倒壊等氾濫想定区域図の作成・公表を推進

三面川洪水浸水想定区域図



三面川家屋倒壊等氾濫想定区域図



洪水浸水想定区域図公表状況

水系名	河川名	降雨規模		公表年月日
		計画規模（年超過確率）	想定し得る最大規模	
荒川水系	荒川	431mm/24h（1/100）	658mm/48h	平成30年6月29日
	乙大日川・烏川	258mm/2日（1/50）	934mm/2日	令和2年5月22日
	堀川	252mm/24h（1/30）	813mm/24h	令和2年5月22日
三面川水系	三面川	380mm/48h（1/100）	713mm/48h	平成30年6月29日
	門前川	68mm/h（1/100）	713mm/48h	平成30年6月29日
	山田川・小谷川	58mm/h（1/30）	713mm/48h	平成30年6月29日
	高根川	335mm/48h（1/50）	713mm/48h	平成30年6月29日
石川水系	石川・百川・笛吹川	270mm/24h（1/50）	558mm/24h	令和元年12月25日
大川水系	大川・小俣川・中継川	215mm/日（1/100）		作成中

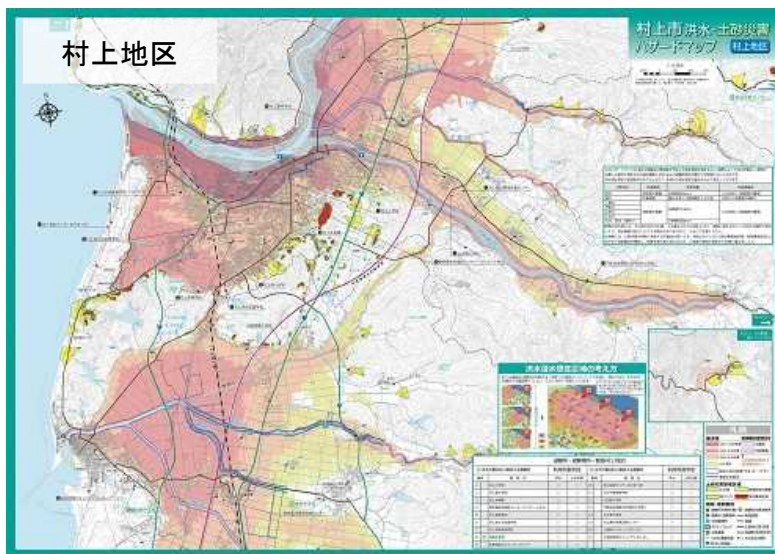
**更新**

## 情報伝達、避難計画等に関する取組

**更新**

- 立ち退き避難が必要な区域及び避難方法の検討【村上市】**
  - 洪水浸水想定区域図等の公表後に早期に**立ち退き避難が必要な区域の設定及び避難方法を検討**
- 広域的な避難計画等を反映した新たな洪水ハザードマップの策定・周知【村上市】**
  - 新たに公表された洪水浸水想定区域図をもとに**洪水ハザードマップを更新し、全戸配布により周知**（令和2年5月配布）

### 村上市 洪水・土砂災害ハザードマップ



#### 家屋倒壊等氾濫想定区域とは

家屋の倒壊・流出をもたらすような激しい流れが発生する恐れがある堤防沿いの地域を「家屋倒壊等氾濫想定区域」と設定してあります。この区域は、早期の立ち退き避難が必要です！

家屋倒壊等氾濫想定区域には（氾濫流）と（河岸侵食）があります。



氾濫した洪水の流速が早く、標準的な木造家屋が倒壊する恐れのある区域



洪水の際に河岸が削られて、家屋が倒壊する恐れのある区域

#### 洪水浸水想定区域の外へ安全に避難しよう！

洪水浸水想定区域の外へ避難が難しいときは、下の図を参考に市が開設する避難所や建物の2階以上へ避難しましょう。ただし、早期の立ち退き避難が必要な区域（地図凡例を参照）の方は、必ず立ち退き避難を行ってください。

想定される浸水の深さ

5.0m以上	建物の高さは？	3階
5.0m未満～3.0m		平屋・2階
3.0m未満～0.5m		2階・3階
0.5m未満		平屋

避難方法

- 安全な場所まで立ち退き避難
- 早期の立ち退き避難が必要な区域の外にある、市が開設する避難所や建物の2階以上へ避難
- 屋内安全確保
- 建物内の高い場所へ避難
- 浸水の深さや建物の高さによっては、2階以上に避難

出典:「むらかみ防災情報」(村上市HP)

## 平時から住民等への周知・教育・訓練に関する取組

### ▶ 住民の防災意識を高め、地域防災力向上のための広報や資料の作成・配付等の啓発活動

- ・防災に対する意識や関心が得られる資料等を協議会構成員の協力を得ながら様々な手法で周知【引き続き実施：新潟県、村上市】

#### 【実施概要】

- (1) 防災に対する意識や関心を高めるための普及啓発手段としてクリアファイルを作成（一般家庭向けVer2と要配慮者利用施設の管理者向け）
- (2) 「おいしいダム湖畔まつり」（令和元年7月27日）にて、三面川周辺地域における羽越水害や近年の被害状況のパネル展示及びクリアファイルと地域を守る建設業の仕事を紹介するチラシを配布
- (3) 各構成員が予定している施設見学会などの場で、普及啓発資料を配付

更新

#### クリアファイルの作成



家庭用保存版（写真左）  
要配慮者利用施設向け（写真右）

#### 「おいしいダム湖畔まつり」にてパネル展示及び防災に関する普及啓発資料を配置



村上地域整備部の展示ブース



羽越水害や近年の被害状況のパネル展示  
及び防災に関する資料を配置

## 平時から住民等への周知・教育・訓練に関する取組

### ▶ 小中学校等における防災教育や出前講座等を活用した説明会の実施

- ・新潟県防災教育プログラムや独自の資料を基に小中学校等における防災教育を実施
  - ・地域の要請により出前講座等を活用した説明会を積極的に実施
  - ・中学校・高校を対象に水防災教育の自校化を支援するマイ・タイムライン教室を実施
- 【引き続き実施:新潟県、村上市】

更新

#### 【実施概要】

##### (1) 村上第一中学校をモデル校としてマイ・タイムライン教室を実施

- ・実施内容：災害に関する基本的な知識や避難行動を学びながら、グループワークによりマイ・タイムラインを仕上げるもの
- ・実施日：令和2年11月24日(第1回)、令和2年12月1日(第2回)、令和2年12月8日(第3回)
- ・県の支援：①地域特性にあった指導教材の作成・提供  
②指導教材の説明のポイント等をまとめた指導書の作成・提供  
③授業の運営補助(専門講師の派遣)

#### 村上第一中学校のマイ・タイムライン教室



## 平時から住民等への周知・教育・訓練に関する取組

### ▶ 地域全体の防災力向上を図るため町内や自主防災組織等による訓練の実施

- ・自主防災のあり方、役割の再啓発とともに実践的な研修・訓練の実施  
【引き続き実施:村上市】

#### 【実施概要(R1年度)】

- ・防災訓練実施(延べ226自治会、12,080人参加)

更新

自治会防災訓練(中原地区)



### ▶ 地域防災支援者としての防災士養成・研修の実施

- ・地域防災力向上に必要となる防災士の養成講座を実施する  
【引き続き実施:村上市】

#### 【実施概要(R1年度)】

- ・自主防災組織に向け、必要となる資材購入経費に対する一部補助を実施
- ・防災士資格試験補助実施
- ・市内の防災士に対しスキルアップ研修を実施

村上市消防団との危険箇所点検



# ソフト対策の主な取組～洪水氾濫による被害の軽減 及び避難時間確保のための取組～

## 水防活動の効率化及び水防体制強化に関する取組

- **水防団等への連絡体制の確認と関係機関が連携した実践的な訓練**
  - ・新潟県や村上市、関係機関との**合同による洪水対応演習(情報伝達訓練)**を行い、**連絡体制の確認を実施** 【新潟県、村上市】
- **関係機関や水防団が参加した洪水に対するリスクの高い箇所の合同巡視の実施**
  - ・新潟県や村上市、関係機関と**重要水防箇所や水防資機材の合同巡視を実施** 【新潟県、村上市】
- **毎年、関係機関が連携した水防実働訓練等を実施**
  - ・国や新潟県、村上市、関川村、消防関係機関等と**合同で水防訓練を実施** 【新潟県、村上市】
- **水防活動の担い手となる水防協力団体等の募集・認定を促進**
  - ・水防活動の担い手となる**水防団員の募集を促進** 【村上市】
- **国が開催する地方自治体職員等を対象とした水防技術講習会等に参加** 【新潟県、村上市】

重要水防箇所の合同巡視 R2.5.28



荒川水防訓練 R1.6.16



更新

# ソフト対策の主な取組～洪水氾濫による被害の軽減

及び避難時間確保のための取組～



新潟県

## 要配慮者利用施設の自衛水防の推進に関する取組

### ▶ 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を実施

- ・要配慮者利用施設における避難確保計画策定の支援を実施  
【引き続き実施:新潟県、村上市】

継続

## 水防法における要配慮者利用施設の避難確保対策

### 新潟県

- ・想定最大規模降雨により河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域を洪水浸水想定区域として指定（水防法第14条）

### 村上市

- ・地域防災計画に利用者の円滑かつ迅速な避難の確保を図る必要がある洪水浸水区域内の要配慮者利用施設を記載するとともに、当該施設への洪水予報等の伝達方法を定める（水防法第15条）
- ・避難確保計画未作成の要配慮者利用施設の管理者に対する計画作成に係る必要な指示（水防法第15条の3）

### 要配慮者利用施設の管理者等

- ・避難確保計画の作成、訓練の実施(義務)（水防法第15条の3）
- ・自衛水防組織の設置(努力義務)（水防法第15条の3）

### ※村上市内の要配慮者利用施設数

洪水浸水区域内 : 82施設(学校21、社会福祉施設56、医療施設5)

土砂災害警戒区域内 : 12施設(学校2、社会福祉施設10)※三面川の浸水想定と重複3施設