

## 目標達成に向けた主な取組内容(案)

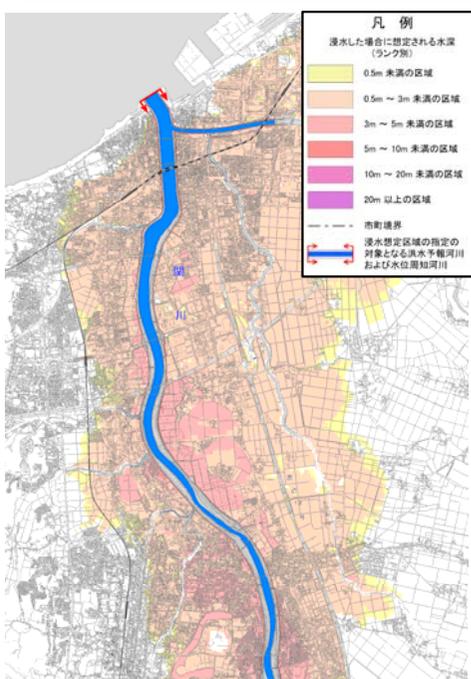
※今後、目標達成に向けた取組事項を協議するが、現時点で想定される主な取組内容を挙げることとする。

# 1. 避難活動等の取組

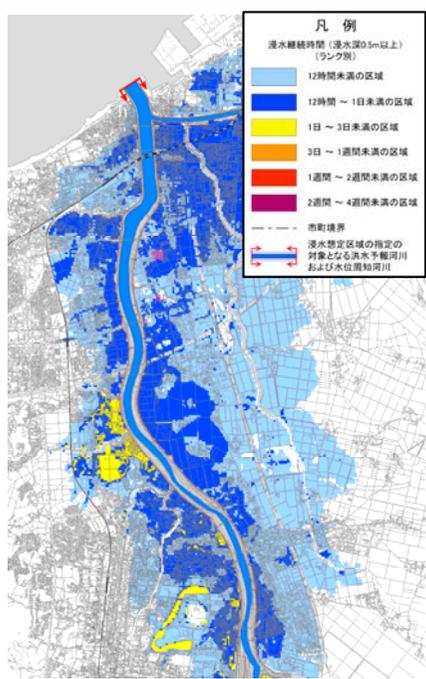
## (1) 情報伝達、避難計画等に関する事項（迅速、確実な避難行動）

■ 想定最大規模降雨時の氾濫情報（浸水想定区域図・浸水継続時間図・家屋倒壊等氾濫想定区域図等）を作成し、公表する。

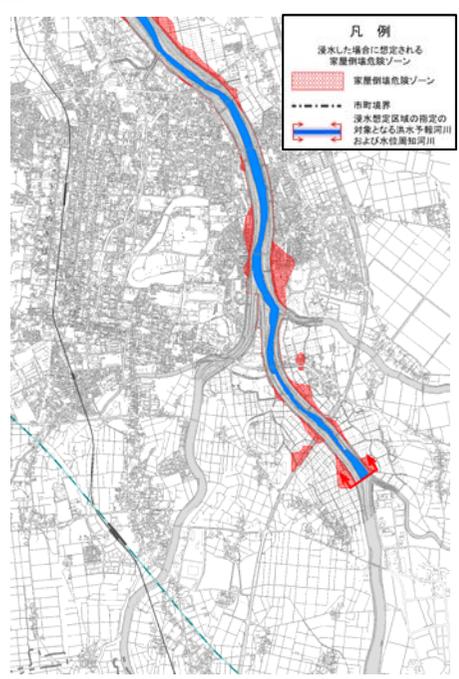
### 想定最大規模降雨時の基礎データを作成(関川)



想定最大規模降雨時  
浸水想定区域図



想定最大規模降雨時  
浸水継続時間図



想定最大規模降雨時  
家屋倒壊氾濫想定区域図

### 各自治体

第3回水害ハザードマップ検討委員会資料  
による水害ハザードマップの地図面の例

<<地区>>  
○川が氾濫した場合

この区域では、避難勧告などに従って、安全な場所に速やかに・確実に立退いて頂く必要があります。



高田河川国道事務所が公表した浸水想定区域図に基づき洪水ハザードマップ作成

### 想定最大規模降雨時の基礎データを作成(姫川)

姫川は平成28年度検討中

# 1. 避難活動等の取組

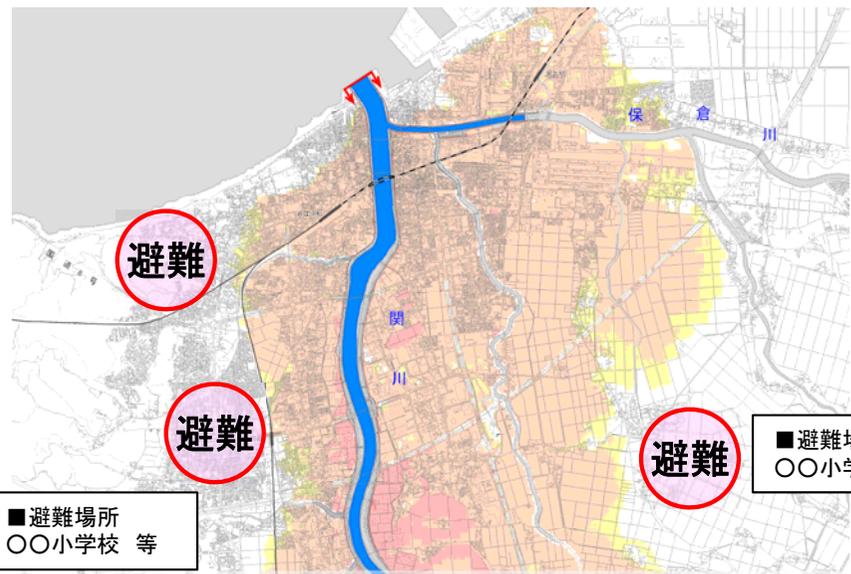
## (1) 情報伝達、避難計画等に関する事項（迅速、確実な避難行動）

■ 想定最大規模降雨時の氾濫情報や、新たな視点を含めた広域避難計画やタイムラインの精度向上、避難所の再設定などを行う。

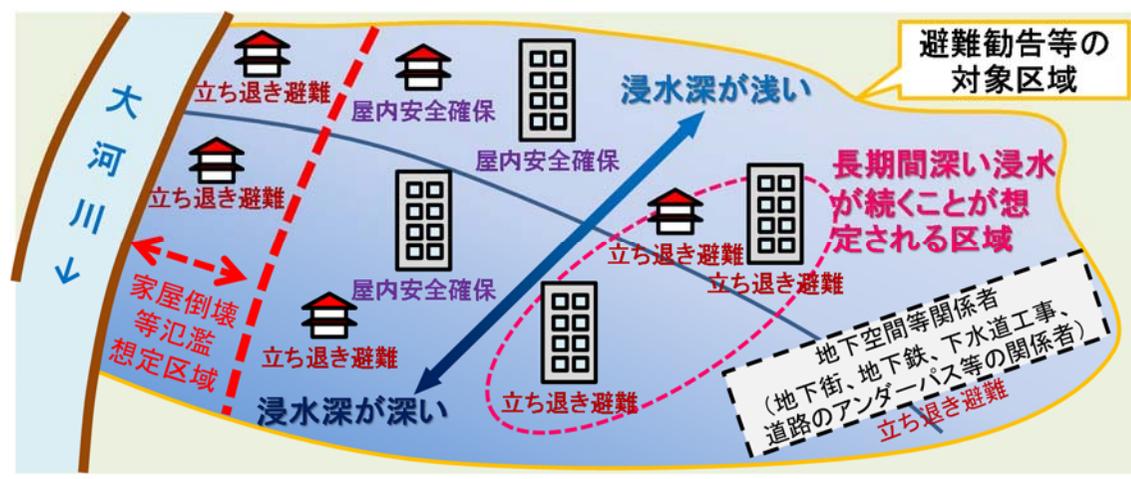
### 【避難等に関する新たな視点】

- ① 複数地点での破堤を想定した大規模氾濫の発生（想定最大規模降雨時）を想定
- ② 「立ち退き避難」が必要となる「洪水時家屋倒壊危険ゾーン」明示
- ③ 「立ち退き避難」が必要となる「長期浸水区域」明示
- ④ 上記を踏まえた避難の検討

垂直避難や水平避難など多様な避難のイメージ



関川浸水想定区域図(想定最大規模降雨)



避難勧告等の対象とする区域と避難行動について(イメージ)

地域防災計画やハザードマップへ反映

# 1. 避難活動等の取組

## (1) 情報伝達、避難計画等に関する事項（迅速、確実な避難行動）

■水防法第15条の3に基づく要配慮者利用施設の避難の確保のための措置に関する計画の策定に努めることについて、さらなる要配慮者施設管理者への働きかけを進め、避難訓練等により課題を抽出するとともに関係機関との連携を深める。

### ※ 水防法第15条の3:

第十五条第一項の規定により市町村地域防災計画にその名称及び所在地を定められた要配慮者利用施設の所有者又は管理者は、国土交通省令で定めるところにより、当該要配慮者利用施設の利用者の洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な訓練その他の措置に関する計画を作成するとともに、当該計画で定めるところにより当該要配慮者利用施設の利用者の洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保のための訓練を実施するほか、当該要配慮者利用施設の利用者の洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保を行う自衛水防組織を置くよう努めなければならない。

### ※浸水想定区域内の要配慮者施設

#### ■ 関川

| 地区         | 施設       | 施設名                      | 住所<br>連絡先                      | 定員<br>(人) | 浸水想定区域<br>に含まれる<br>他の河川 |
|------------|----------|--------------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------|
| 高田区<br>高田市 | 高齢者福祉施設等 | 樹菜団らんの家北城                | 上越市北城町 1-3-31<br>025-520-8440  | 10        | —                       |
|            |          | ツカイ上越北城                  | 上越市北城町 1-16-18<br>025-521-3018 | 30        | —                       |
|            |          | ハッピーデイサービスマグミ            | 上越市北城町 4-21-11<br>025-522-5188 | 30        | 儀明川                     |
|            |          | デイサービスたかた松園              | 上越市東本町 4-3-46<br>025-520-8300  | 25        | —                       |
|            |          | グループホーム 第一道芝荘            | 上越市東城町 3-6-28<br>025-523-2139  | 7         | —                       |
|            | 障害者福祉施設等 | フラワーセンター                 | 上越市高士町 3-4-2<br>025-524-1401   | —         | —                       |
|            |          | グループホーム 常心寮              | 上越市北城町 3-12-34<br>025-520-2021 | 7         | 儀明川                     |
|            |          | 株式会社ホームケアプラス             | 上越市北城町 3-7-17<br>025-520-8518  | —         | —                       |
|            |          | グループホーム さくらの家            | 上越市東城町 3-10-28<br>025-521-2800 | 4         | —                       |
|            |          | 福祉ホーム さくらの家              | 上越市高士町 3-4-2<br>025-522-1831   | 21        | —                       |
|            |          | 就労移行支援・就労継続支援・自立訓練 さくら工房 | 上越市高士町 3-4-2<br>025-522-1721   | 30        | —                       |

上越市地域防災計画 資料編(H27. 3時点 一部抜粋)

| 〈避難救援関係〉                |                             |            |
|-------------------------|-----------------------------|------------|
| 福新井頭南福祉会                | 災害時における要保護者の緊急受け入れに関する協定    | 平成19年3月29日 |
| 介護老人保健施設はなうまの里          | 災害時における要保護者の緊急受け入れに関する協定    | 平成19年3月29日 |
| 医療広域介護老人保健施設新井愛広        | 災害時における要保護者の緊急受け入れに関する協定    | 平成19年3月29日 |
| 福心福祉会                   | 災害時における要保護者の緊急受け入れに関する協定    | 平成22年5月10日 |
| 国土交通省 北陸地方整備局 高田河川国道事務所 | 「道の駅 あらい」防災施設利用に関する覚書       | 平成22年3月26日 |
| 福心福祉会                   | 災害時における要保護者の緊急受け入れに関する協定    | 平成22年5月10日 |
| 国土交通省 北陸地方整備局           | 災害時の情報交換に関する協定              | 平成23年3月1日  |
| 福上越福祉会にしき園              | 災害時における要保護者がい者の緊急受け入れに関する協定 | 平成23年2月1日  |
| 福新井頭南福祉会                | 災害時における要保護者がい者の緊急受け入れに関する協定 | 平成23年7月19日 |
| 福新井頭南福祉会                | 災害時における要保護者がい者の緊急受け入れに関する協定 | 平成23年7月21日 |
| 福上越福祉会かなの里              | 災害時における要保護者がい者の緊急受け入れに関する協定 | 平成23年7月21日 |
| 福上越福祉会かなの里豊後園           | 災害時における要保護者がい者の緊急受け入れに関する協定 | 平成23年7月21日 |
| 荒井アンドアソシエイツ(株)ランドマーク妙高南 | 避難所としての使用に関する協定             | 平成24年5月5日  |
| (社)日本冠婚葬祭互助協会           | 災害時の被災者支援協力等に関する協定          | 平成24年5月31日 |
| 福上越福祉会 コーポたのぼり          | 災害時における要保護者がい者の緊急受け入れに関する協定 | 平成24年6月27日 |
| 福上越福祉会 ホームオオドリ          | 災害時における要保護者がい者の緊急受け入れに関する協定 | 平成25年2月13日 |

妙高市における災害協定HPより(H27. 8時点 一部抜粋)

#### ■ 姫川

| 地区  | 施設名称                 | 所在地      | 連絡先      |
|-----|----------------------|----------|----------|
| 大野  | 地域密着型介護老人福祉施設じよんのび傘  | 大野1724-1 | 553-0753 |
| 糸魚川 | 地域包括支援センターよしだ        | 横町5-9-12 | 550-1788 |
|     | 老人保健施設ケアポートよしだ       | 〃        | 553-2682 |
|     | グループホームよしだ           | 〃        | 550-1230 |
|     | デイサービスセンターひまわり       | 横町5-11-1 | 550-1703 |
|     | デイサービスセンターえがお        | 寺島3-2-40 | 555-7747 |
| 田沢  | グループホームじよんのび3        | 須沢2914   | 562-1688 |
|     | ショートステイじよんのび園        | 須沢2048-1 | 556-7805 |
|     | 小規模多機能ホームおまかせじよんのび   | 須沢3250   | 562-1080 |
|     | 地域密着型介護老人福祉施設じよんのび慈  | 〃        | 〃        |
|     | 青海子育て支援センター          | 田海605    | 562-1076 |
|     | 青海総合福祉会館「ふれあい」       | 〃        | 562-1212 |
|     | ひまわり作業所              | 〃        | 562-1256 |
|     | あけぼの福祉作業所            | 〃        | 562-5232 |
|     | デイサービスセンター おうみ       | 田海5600   | 561-7317 |
|     | 青海健康総合センター(青海保健センター) | 〃        | 562-2510 |

糸魚川市地域防災計画 資料編(H27. 4時点 一部抜粋)

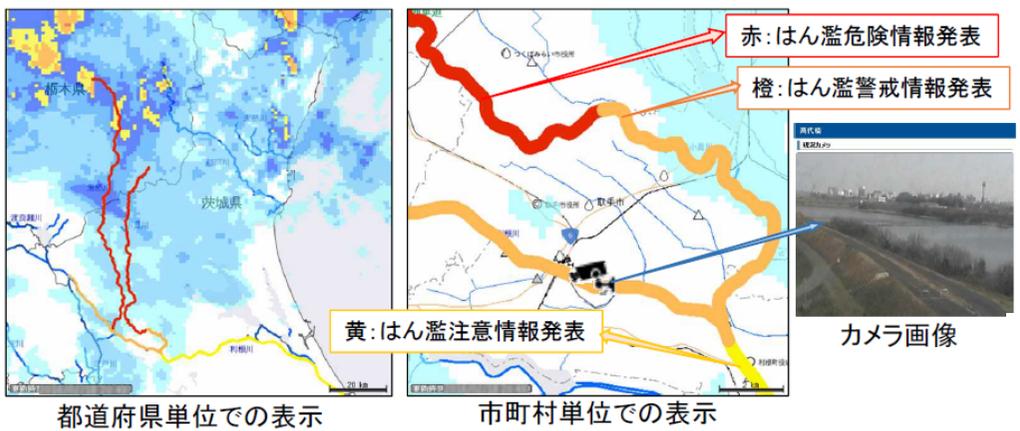
# 1. 避難活動等の取組

(1) 情報伝達、避難計画等に関する事項 (安全に避難行動ととるための情報提供)

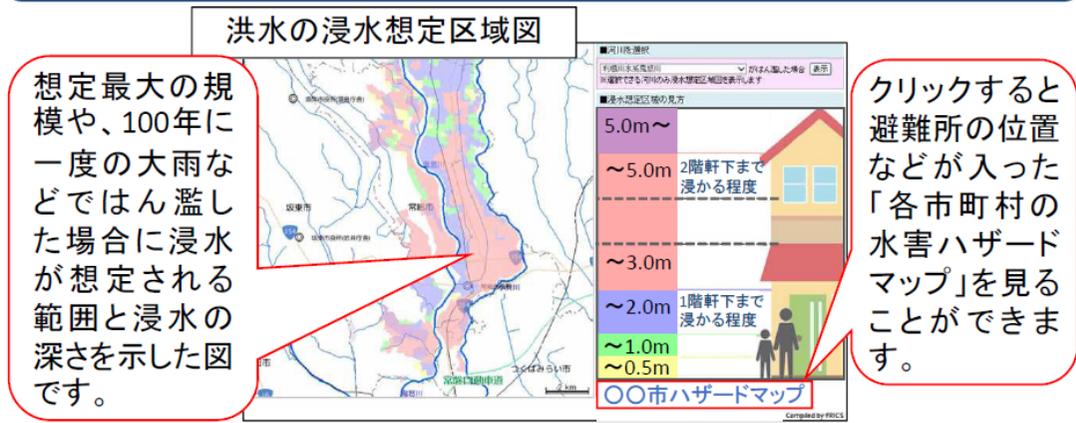
■平成28年3月より、「川の防災情報」をよりわかりやすくリニューアルしている。

川の水位や雨の現在の状況がわかります。

- ・水位の変化に応じて予警報が発表されると川の表示の色が変わります。
- ・カメラのアイコンをクリックすると、現在の川の状況をカメラ画像で確認することができます。
- ・レーダーによる雨の状況もわかります。

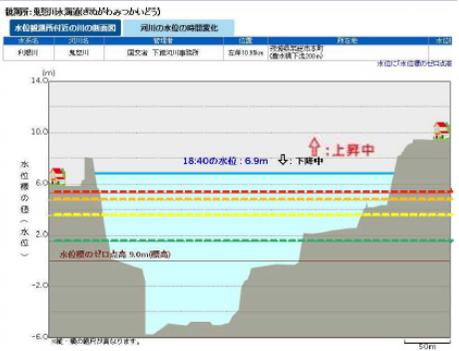


洪水の浸水想定区域図で、仮にはん濫したらどこがどのくらい浸水する危険性があるかがわかります。

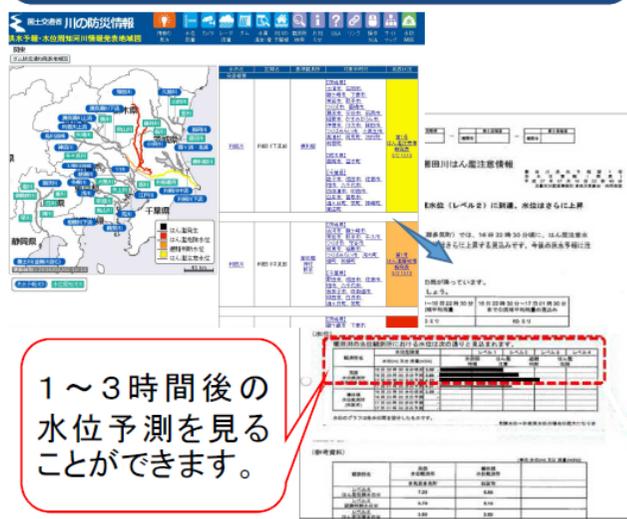


川の水位で現在のはん濫の危険性がわかります。

- ・川の水位が上昇している時は水位情報と共に↑:上昇中の表示がされます。
- ・近くの川の水位が高いほど、身近ではん濫する可能性が高まります。
- ・はん濫の危険性が高くなっている川の近くでは、身の安全の確保を図るなど、適切な防災行動をお願いします。



川の水位に応じた予警報の詳細な情報も見ることができます。



いつも持っているスマートフォンで川の防災情報を見ることができます。



パソコンから <http://www.river.go.jp/>  
 スマートフォンから <http://www.river.go.jp/s/>

# 1. 避難活動等の取組

## (1) 情報伝達、避難計画等に関する事項（安全に避難行動ととるための情報提供）

■現在公表している関川・姫川の氾濫シミュレーション結果を想定最大規模にて堤防が決壊した際の結果に変更するとともに、背景図の精度を向上させる。

### 堤防がこの地点で決壊した場合、どこまで浸水するのか？

#### ■堤防の決壊地点から見た浸水状況表示システム

- ①地図上に表示された決壊地点から任意の地点を選択する
- ②シミュレーション結果を閲覧する

### この場所は、堤防のどの地点が決壊したら浸水するのか？

#### ■任意地点から見た浸水状況表示システム

- ①地図上の任意の地点を選択する
- ②その地点を浸水させる全決壊地点が地図上に表示されるのでその中から任意の決壊地点を選択する
- ③シミュレーション結果を閲覧する

### 【表示できる情報】

- ・最大浸水深
- ・浸水到達時間
- ・浸水範囲・浸水深の時間変化  
(アニメーション表示)

### 【特徴】

- ・背景地図を地理院地図・GoogleMapから選択できる。
- ・地図の移動・拡大縮小をスムーズに行うことができる。
- ・住所や施設名を入力して検索することにより、地図の表示位置をその場所まで移動させることができる。

## 姫川氾濫シミュレーション

高田河川国道事務所

### 操作方法について

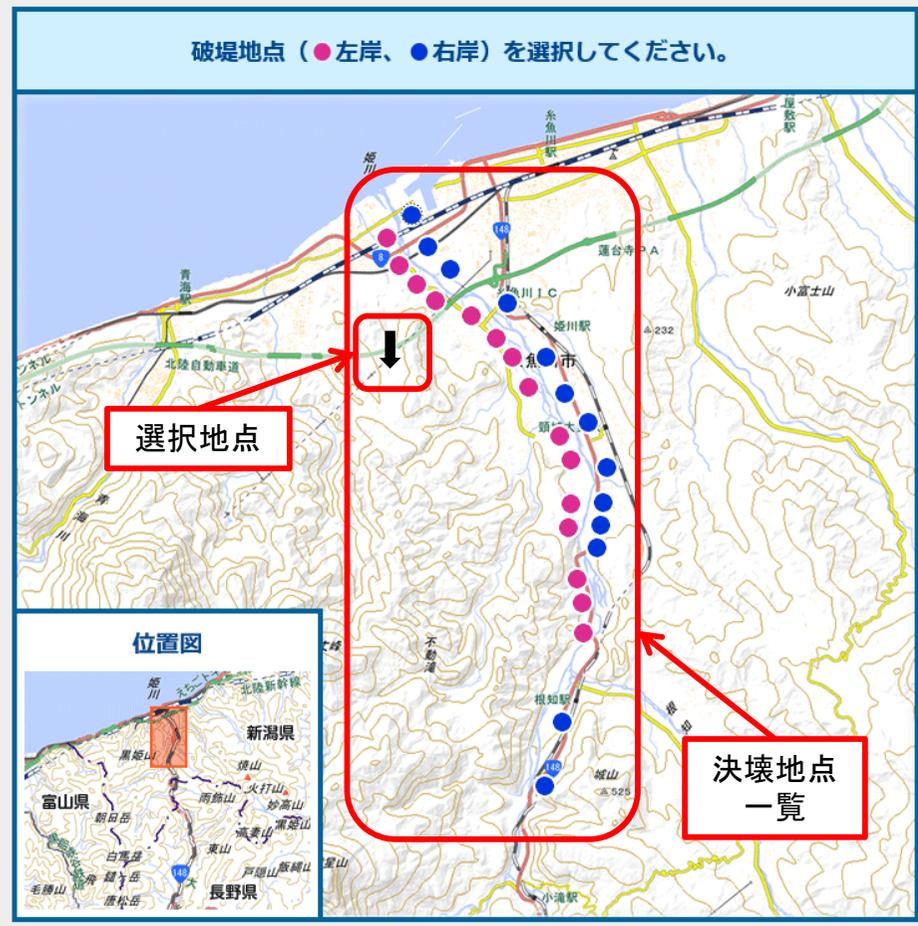
- ・閲覧したい破堤地点をクリックします。
- ・クリックした地点が破堤した場合の浸水範囲及び浸水が表示されます。

### 破堤点の選定について

- ・堤防が破れた場合に被害が大きくなる可能性のある場所を、極力等間隔になるよう選定しています。

### 浸水範囲及び浸水について

- ・本図の浸水範囲及び浸水深は、平成14年時点の地形図をもとに作成しており、姫川本川を一定条件のもと破堤させ、その後の浸水状況をシミュレーションしたものであり、実際の被害と異なる場合があります。降雨状況によっては、本川からの氾濫だけでなく、支川からの氾濫や、内水氾濫（下水道や排水路等から水が溢れる状況）などにより、浸水する場合があります。
- ・実際の降雨時には、姫川本川や支川の水位、市町村から出される情報に注意してください。



出典：国土地理院ホームページ (<http://maps.gsi.go.jp/#15/37.040140/137.828679>)  
 ※上記地図画像は、出典の画像を元に高田河川国道事務所が加工して作成。

現在検討中 ※上記はイメージ

# 1. 避難活動等の取組

## (2) 平時から住民等への周知・教育・訓練に関する事項（大規模水害への周知・理解促進）

■小中学生を対象とした水防災教育の実施、まるごとまちごとハザードマップの表示への更なる取り組みを行う。

### 水防災教室の開催

河川における自然や治水の歴史など、地域の災害リスクや防災への取組への理解を深め、自然災害から命を守るために必要な心構え・知識・判断力・行動力を養うため、新潟県防災教育プログラムと連携した取組を実施



#### 新潟県防災教育プログラム

新潟県では「新潟県防災教育プログラム」を作成し、今後起こりうる「津波災害」「地震災害」「洪水災害」「土砂災害」「雪災害」「原子力災害」の6つの災害について、児童生徒の発達段階を考慮し、「小学校低学年」「小学校中学年」「小学校高学年」「中学校（全学年）」を対象に、「カリキュラム構成及び学習指導案」「児童生徒用ワークシート」「学習資料（映像・画像等）」を整備されている。



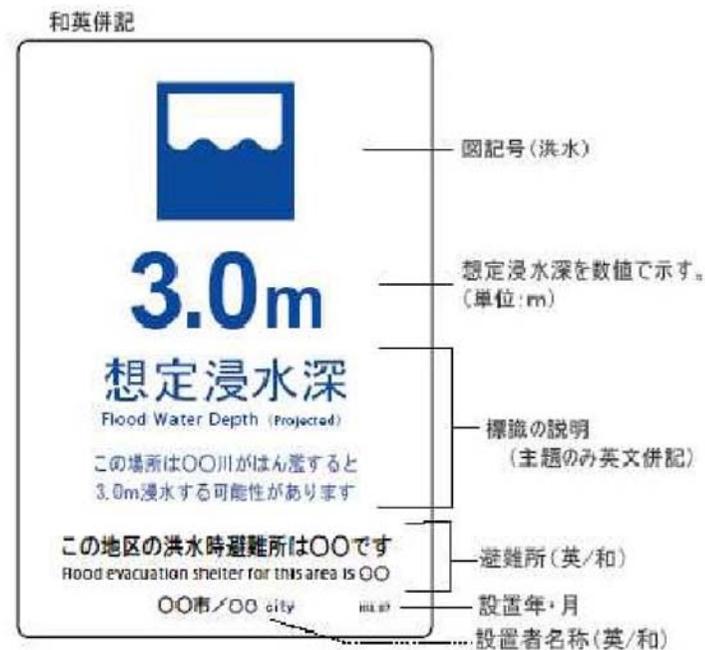
水防災教室



水防活動の体験

### まるごとまちごとハザードマップの表示

「まるごとまちごとハザードマップ」とは？洪水・内水・高潮の各浸水想定区域図及び水害ハザードマップを担うものとして、まちなかに標識等として、浸水深の情報や避難行動に関する情報を設置することをいい、水防法第14条第3項及び第15条第3項に基づく措置の一部となるものである。



# 1. 避難活動等の取組

## (2) 平時から住民等への周知・教育・訓練に関する事項（大規模水害への周知・理解促進）

■ これまでも実施してる小学校の学習支援『川学習の出前講座』を継続・発展させていく。



体験学習を通じた防災教育  
(上越市立稲田小学校)



高田河川国道事務所職員による出前講座  
(上越市立大養小学校)



上越教育大学大学院山縣教授と連携した出前講座  
(上越市立春日新田小学校)



体験学習を通じた防災教育  
(糸魚川市立大野小学校)



「7.11水害」についての学習風景  
(糸魚川市立田沢小学校)



「7.11水害」について劇で発表  
(糸魚川市立田沢小学校)

# 1. 避難活動等の取組

(2) 平時から住民等への周知・教育・訓練に関する事項（大規模水害への周知・理解促進）

■河川管理者や自治体・地域住民が参加した水害リスクの高い箇所の共同点検など行っていく。

## 自治体・地域住民との合同巡視を実施

### ■関川合同巡視



重要水防箇所の確認状況（上越市佐内地先）

### ■姫川合同巡視



重要水防箇所の確認状況（糸魚川市大野地先）

# 1. 避難活動等の取組

## (2) 平時から住民等への周知・教育・訓練に関する事項（大規模水害への周知・理解促進）

■ 水害時に住民の避難を促し、被災者を無くすことを目指して、関川及び姫川流域の市町村長との意見交換会（トップセミナー）を開催し、危機意識を共有すると共に、破堤前に水平避難を行う必要がある家屋倒壊危険区域への対応など、的確な避難行動を促すための対応等について意見交換。

- 日時 平成27年11月5日（木）15時30分～17時00分
- 会場 高田河川国道事務所 2F大会議室
- 出席者
  - ・ 上越市 村山上越市長、宮崎防災危機管理部長他 防災担当職員12名
  - ・ 妙高市 入村妙高市長、西澤総務課長他 防災担当職員6名
  - ・ 上越地域消防事務組合 浅野消防長、小竿消防防災課長
  - ・ 新潟地方気象台 渡邊観測予報管理官、滝沢防災管理官
  - ・ 新潟県 上越地域振興局 地域整備部 三浦治水課長、岡田主任
  - ・ 高田河川国道事務所：蘆屋事務所長、渡邊(河)副所長他 防災担当職員7名



ホットラインについて説明  
【蘆屋事務所長(当時)】



避難勧告のタイミングは難しいが、空振りをおそれずに出していきたい。  
【上越市長】



今回の防災セミナーで危機意識を再認識することができた。  
【妙高市長】



県区間における水位情報の説明  
【上越地域振興局】

- 日時 平成27年11月18日（水）16時00分～17時00分
- 会場 糸魚川市民会館 3F会議室
- 出席者
  - ・ 糸魚川市 米田糸魚川市長、斉藤産業部長他 職員17名
  - ・ 新潟地方気象台 松浦広域防災管理官、林気象防災情報調整官
  - ・ 国土地理院 北陸地方測量部 伊藤防災情報管理官
  - ・ 新潟県 糸魚川地域振興局 地域整備部 小野田副部長、早津河川砂防課長
  - ・ 高田河川国道事務所 蘆屋事務所長、渡邊(河)副所長他 職員6名



ホットラインについて説明  
【蘆屋事務所長(当時)】



7.11災害以降甚大な被害が発生していないが、近年ゲリラ豪雨が増えている。今後もいろんな情報の提供をお願いしたい。また、今回のセミナーの資料を確認し理解を深めていきたい。  
【糸魚川市長】



大雨に関する気象情報の説明  
【新潟地方気象台】



県区間における水位情報の説明  
【糸魚川地域振興局】

- 各議事
  - ・ 平成27年9月関東・東北豪雨による鬼怒川の堤防決壊について
  - ・ 関川流域における過去の水害事例と教訓
  - ・ 気象台が発表する防災気象情報
  - ・ 洪水に関する防災情報について
  - ・ 水害対応チェックリストについて

## 2. 水防活動等の取組

### (1) 水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項（浸水被害の拡大防止）

■各市の消防、県・市・国職員等とした水防訓練を実施し、水防技術の向上と伝承し、指導者育成を図っていく。

#### ■水防訓練の状況

●シート張り工－堤防法面への配置



●積み土のう工－土のう据付



●木流し工－流し木の投入



●月の輪工－漏水を再現した訓練



●大型ブロック投入工



●排水ポンプ車による排水



平成28年5月21日実施 姫川・関川総合水防演習の様子

## 2. 水防活動等の取組

### (1) 水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項（浸水被害の拡大防止）

■ 河川管理者と水防団・自治体職員が連携した水防資機材の確認、新技術を活用した水防活動に取り組んでいく。

#### 水防団・自治体職員との水防資機材の確認



糸魚川市大野水防倉庫の確認



妙高市水防倉庫の確認

#### 新技術を活用した水防活動



新技術 三角水のう工

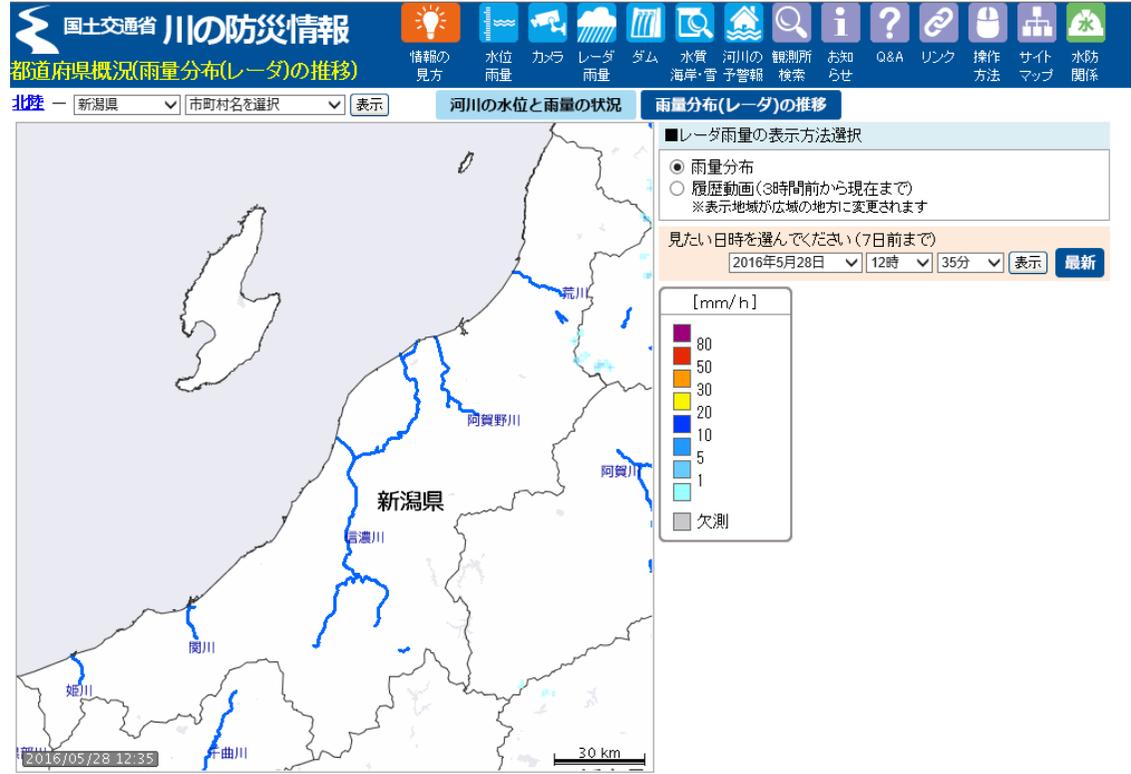
# 2. 水防活動等の取組

## (1) 水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項（浸水被害の拡大防止）

- 河川管理者及び関係自治体を含めた関川・姫川水防連絡会を開催し、情報の共有化を図る。
- Xrain及び洪水予測について、精度検証ならびに評価等を行い、出水予測精度の向上を図り、関係機関へ情報提供を行う。



防災活動へ向けた情報連絡体制



Xrainによる雨量情報の提供

# 2. 水防活動等の取組

## (2) 市町村庁舎や災害拠点等の自衛水防の促進に関する事項（浸水被害の拡大防止）

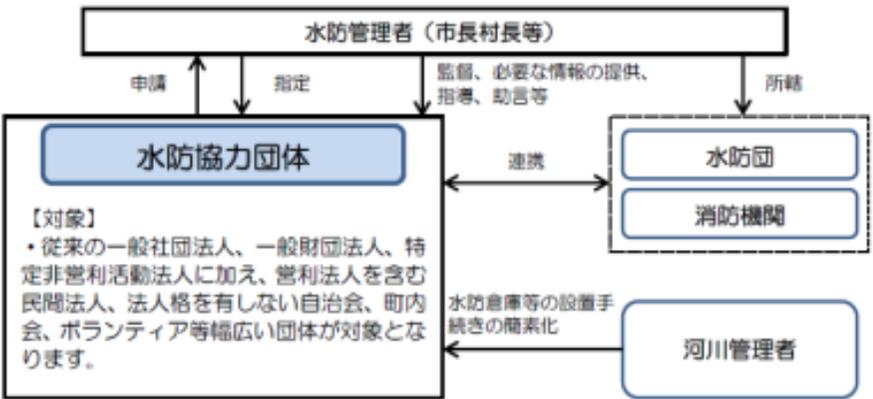
■水防活動の担い手となる水防協力団体の募集・指定の促進などを行っていく。

### 水防協力団体を募集しています。

水防法第36条にて規定されている「水防協力団体」を募集しています。下記について、岐阜市の水防活動にご協力いただける各種団体様、また水防協力団体に関する疑問・質問等がありましたら、下記までご連絡くださいますようお願いいたします。

#### 水防協力団体とは？

水防管理者によって指定された各種関係団体が水防団と連携し、水防活動を行う制度。平成17年度の水防法改正により策定され、平成25年度水防法改正により対象範囲、業務が拡大されました。



【対象】  
 ・従来の一般社団法人、一般財団法人、特定非営利活動法人に加え、営利法人を含む民間法人、法人格を有しない自治会、町内会、ボランティア等幅広い団体が対象となります。

#### 対象範囲及び想定業務内容

| 対象団体（例）        | 想定業務内容                                             |
|----------------|----------------------------------------------------|
| 建設会社等          | 水防資器材の提供、巡視、大型土のう作成・運搬等                            |
| 大型販売店・食品メーカー等  | 水防資材の提供、支援物資の提供・運搬等                                |
| コミュニティFM       | 災害情報の放送（住民への呼びかけ）、PR等                              |
| 新聞社            | 水防活動の資料収集・提供、PR等                                   |
| 大学等            | 訓練の指導・評価、実効的な水防計画等の検討等                             |
| NPO・ボランティア団体   | 避難所運営支援等                                           |
| 自治会・自主防災組織・婦人会 | 自治会単位での避難計画作成、自治会と連携した避難所運営計画作成、住民避難誘導、避難所運営、炊き出し等 |



住民参加による土のう積み（総合水防演習）



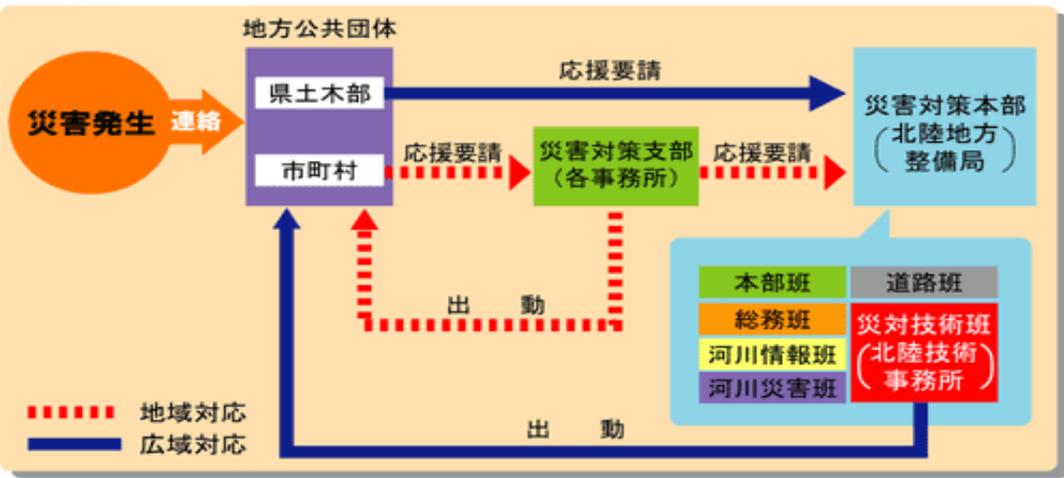
協定業者による災害支援（総合水防演習）

# 3. 排水活動及び施設運用の取組

■排水支援や自治体職員とのリアリティある排水訓練の実施など行っていく。

## 地方公共団体への支援活動

地方公共団体からの要請があった場合にも災害対策機械等を出動し、地方公共団体と協力して災害の対応を行います。



地域対応とは：各事務所が管理する河川や道路及びその周辺地域の災害に即対応します。  
 広域対応とは：大規模な災害が、同時に複数の箇所で発生する災害に対して、広域的に対応します。

## ■平成25年9月出水による排水支援：保倉川、戸野目川

高田河川国道事務所では、上越市の要請を受け保倉川左岸0.2k、支川の戸野目川（面川合流点付近）へ内水排除のための排水ポンプ車・照明車を支援している。



保倉川左岸0.2k 排水ポンプ車稼働状況



排水訓練の状況



戸野目川（面川合流点付近） 排水ポンプ車稼働状況