

「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく  
高津川流域の減災に係る取組方針  
【第2回改定】

令和3年5月31日

高津川水系大規模氾濫時の減災対策協議会

益田市、島根県、松江地方気象台  
国土交通省中国地方整備局

## 1. はじめに

協議会設立の背景等や課題、取組の概要を記載

## 2. 本協議会の構成員

高津川流域に関係する益田市、島根県、気象庁、国土交通省中国地方整備局の構成員を記載

## 3. 高津川流域の概要と主な課題

河川の特徴、昭和18年の災害、昭和47年の災害、平成9年の災害および現状と課題を記載

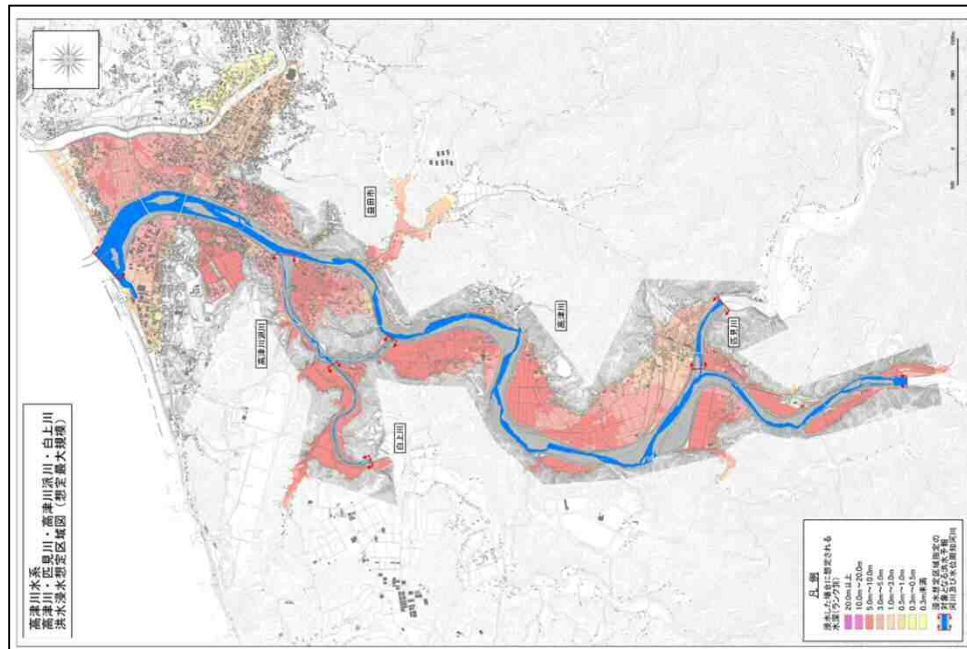
## 4. 現状の取組状況

### ① 情報伝達、避難計画等に関する事項

『想定される浸水リスクの周知』『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』『避難指示等の発令基準』『避難場所、避難経路』『住民等への情報伝達の体制や方法』『避難誘導體制』

### ○ 現状

・高津川において、想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域及び堤防が決壊した際の氾濫シミュレーション結果を浜田河川国道事務所のホームページ等で公表している。



### ● 課題

・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図等が浸水リスクとして認識されていない。

## 4. 現状の取組状況

### ① 情報伝達、避難計画等に関する事項

『想定される浸水リスクの周知』 『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』 『避難指示等の発令基準』 『避難場所、避難経路』 『**住民等への情報伝達の体制や方法**』 『避難誘導體制』

### ○ 現状

・基本的には、防災行政無線、緊急防災放送装置、広報車、ホームページ、携帯メール等の発信が主として利用されている。



### ● 課題

- ・住民や企業が防災情報をもとに自ら判断し行う準備行動や避難行動を啓発するための防災教育が不十分である。
- ・安全安心メールへの登録が、十分に住民に普及していない。
- ・災害情報について、外国人を対象とした多言語化への対応がされていない。

## 4. 現状の取組状況

### ② 水防に関する事項

『河川水位等に係る情報の提供』 『河川の巡視区間』 『水防資機材の整備状況』 『市庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応』

### ○ 現状

- ・防災無線等により水防団へ情報提供を行い、巡視を行っている。



平成9年出水時の  
水防活動状況(高津川)



神田救急内水ポンプ稼動状況平成9年7月(高津川)

### ● 課題

- ・重要水防箇所等、洪水に対しリスクの高い箇所が多く、短時間で巡視を完了することが難しい。
- ・消防団員が水防団員を兼務しており、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、量的にも質的にも増加している作業を的確にできないことが懸念される。また、平日は仕事をされているため、平日昼間の人員確保が難しい。



## 4. 現状の取組状況

### ③ 氾濫水の排水、施設運用に関する事項

#### 『排水施設、排水資機材の操作・運用』

#### ○ 現状

- ・操作要領等により操作を実施している。



平成18年7月 南田川水門 排水ポンプ車稼働状況



後川第1排水樋門・後川第2排水樋門

#### ● 課題

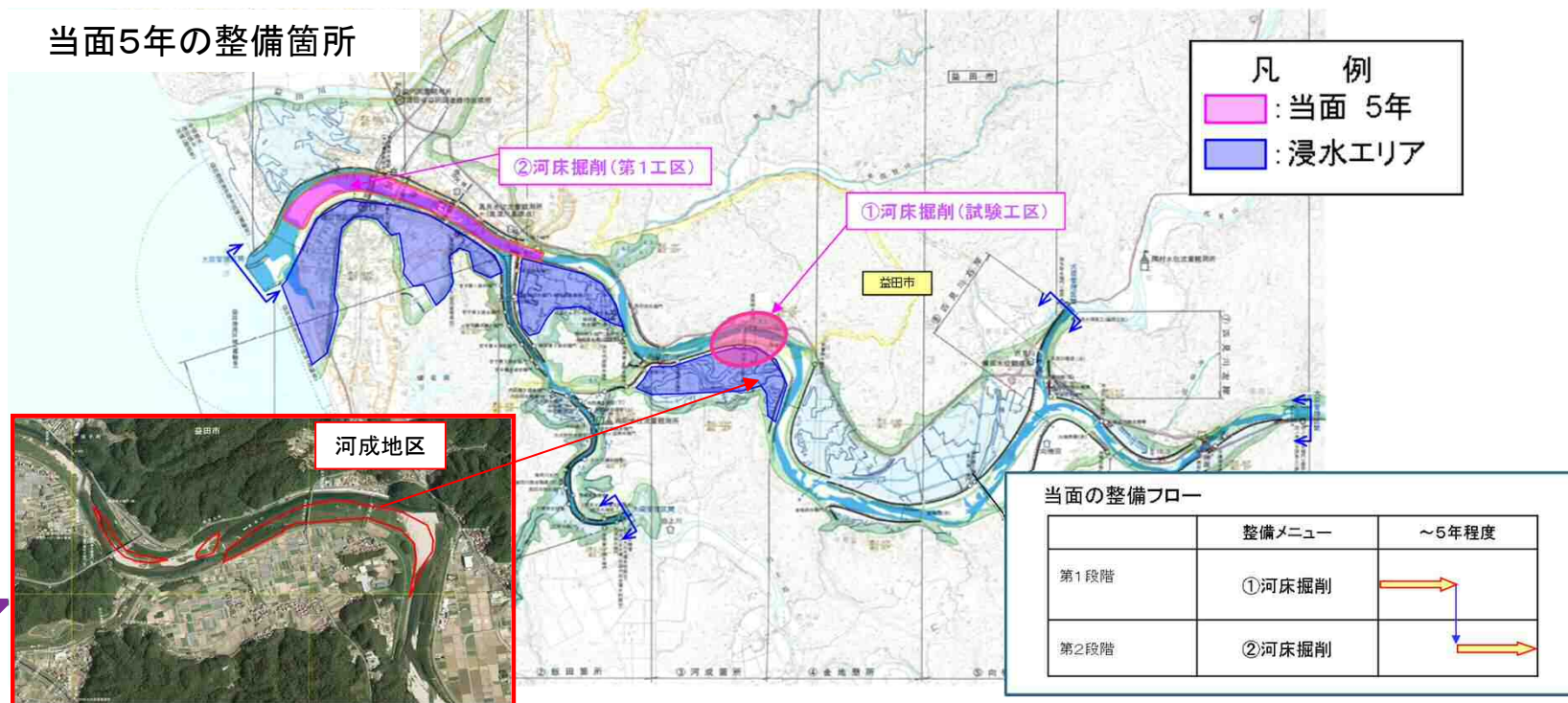
- ・樋門等の修繕に対する予算対応が難しい。
- ・排水施設、排水作業状況等の情報が関係機関で共有されていない。
- ・樋門操作員の高齢化が進んでいるため、操作員の確保等の対策が必要である。

## 4. 現状の取組状況

### ④ 河川管理施設の整備に関する事項 『洪水氾濫を未然に防ぐ対策の推進』

#### ○ 現状

- ・河川整備計画に基づき、高津川改修により流下能力確保のための河床掘削を行っている。



#### ● 課題

- ・昭和18年7月洪水と同規模の洪水で、家屋浸水などの被害が発生する恐れがある。

## 5. 減災のための目標

### ■ 5年間で達成すべき目標

急激な水位上昇などの河川特性や氾濫水が広範囲に広がる平野部等の氾濫特性などを踏まえ、発生しうる大規模氾濫時において、「逃げ遅れゼロ」「社会経済被害の最小化」を目指す。

※大規模氾濫……想定し得る最大規模の降雨に伴う洪水氾濫

※逃げ遅れ……立ち退き避難が必要なエリアからの避難が遅れた状態

### ■ 目標達成に向けた3本柱の取組

目標達成に向け以下の取組を実施。

- ① 迫り来る危機を認識した的確な避難行動を行うための取組
- ② 氾濫特性を踏まえた効果的な水防活動
- ③ 浸水を一日も早く解消するための排水対策



## 6. 概ね5年で実施する取組

水防災に係る近年の動向を踏まえて、取組方針変更・追加を実施

緊急行動計画No	取組方針	見直し理由
■想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づくハザードマップの作成・周知等		
13	・想定最大規模降雨に対応したハザードマップに基づく避難計画の見直し (避難場所及び避難経路の検討、広域避難の必要性検討、隣接市町との洪水時の連絡体制の検討)	ハザードマップが公表されているため文言を修正。想定最大規模に対応した広域避難や新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点等からの避難計画の見直しを行うために、文言を追加
14	洪水浸水想定区域内の要配慮者（社会福祉施設等）利用施設の管理者が策定する避難確保計画作成・訓練実施の支援や定住外国人等を対象とした避難情報の提供	避難確保計画の作成だけでなく、安全な避難を実現するための避難訓練を実施する必要があるため「訓練実施」を追記
19	想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づくハザードマップを作成し、洪水浸水想定区域内の各戸・事業所への配付やまるとまちごとハザードマップによる災害リスクの現地表示の実施	災害リスクの現地表示の拡大を推進するために「まるとまちごとハザードマップ」を追記、実施効果や有効性についても共有
■多様な防災活動を含むタイムラインの作成		
4	河川管理者、沿川自治体、住民、交通サービス、道路管理者等と連携したタイムラインの運用及び見直し	令和元年度に多機関連携型タイムラインが作成され、運用及び見直しの段階にあることから「運用及び見直し」に修正
■情報伝達、避難計画等に関する事項		
2	洪水時における河川管理者からの情報提供等（ホットラインの構築）	これまでも実施している取組だが、取組方針に明記することとして追記
10	ダム放流情報を活用した避難体系の確立	令和2年度に締結された治水協定が締結されたため

# 6. 概ね5年で実施する取組

水防災に係る近年の動向を踏まえて、取組方針変更・追加を実施

緊急行動計画No	取組方針	見直し理由
<b>■ 防災教育や防災知識の普及</b>		
6,8,25	「川の防災情報」や地上デジタル放送のデータ放送、 <b>水害リスクライン</b> の活用促進のための周知や <b>二次元コード、SNSの有効活用</b>	危機管理型水位計や簡易型監視カメラ等を積極的に活用して頂くために、SNS、メディア等を通じて、地域住民に周知促進を図るために一部追記
9	住民の水防災意識の向上に資するイメージ動画等のツールを活用した、より実践的な防災教育の実施、 <b>堤防施設の機能等に関する定期的な住民への説明会や情報提供、避難訓練への参加促進を実施</b>	これまでも実施している取組だが、引き続き、堤防施設等の機能に関する住民への説明や避難訓練の参加を促進するために一部追記
23	<b>住民一人一人の避難計画・情報マップ（マイ・タイムライン）の作成促進</b> ※令和5年度までに全小中学校、自治会においても、マイ・タイムラインの作成支援	自宅や周辺の水害リスクを把握し、避難先の把握、避難に向けた行動などを理解し、一人でも適切に避難ができるような取組を促進するために新規追加
<b>■ 減災・防災に関する国の支援</b>		
52	<b>適切な土地利用の促進</b>	これまでも実施している取組だが、引き続き、災害危険区域の指定促進のための市町担当者への情報提供や不動産関連事業者に対する水害リスク情報の提供を実施するため
24	<b>地域防災力の向上のための人材育成</b> (地域に精通し水害・土砂災害リスク等に関する豊富な知見を有する専門家による支援方法検討)	これまでも実施している取組だが、取組方針に明記することとして追記
50	<b>水防災社会再構築に係る地方公共団体への財政的支援</b> (防災・安全交付金及び個別補助事業により、水防災意識社会再構築の取組を支援)	
51	<b>代行制度による都道府県に対する技術支援</b> (ダム再開発や災害復旧事業等のうち、高度な技術力等が必要な工事について、都道府県から要請があった場合に国・水資源機構が代行して実施)	
53	<b>災害時及び災害復旧に対する支援</b> (災害対応力の向上を図るため、災害発生時に各地方整備局等から被災状況やTEC-FORCEによる支援活動を被災地以外の地方公共団体にも情報提供。)	
54	<b>災害情報の地方公共団体との共有体制強化</b> (DIMAPSの利用促進に向けた説明や災害情報の共有体制を強化するため、共有すべき災害情報や当該情報の共有方策等について検討・調整。)	
<b>■ 排水作業準備計画（案）の作成及び排水訓練の実施</b>		
38	<b>排水設備の耐水性の強化</b>	これまでも実施している取組だが、引き続き、洪水時等の関係機関連絡体制を構築するとともに、排水施設等の運用方法について検討・調整するため追記

## 6. 概ね5年で実施する取組

### ① 迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組

#### ■ 洪水氾濫を未然に防ぐ対策の推進

- ・高津川改修

#### ■ 避難行動、水防活動に資する基盤等の整備

- ・避難行動等に資する情報提供設備の整備及び水位予測の精度向上
- ・洪水に対しリスクの高い箇所を監視する簡易水位計等の整備

#### ■ 想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づくハザードマップの作成・周知等

- ・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図、氾濫シミュレーションの公表
- ・想定最大規模降雨に対応したハザードマップに基づく避難計画の見直し(避難場所及び避難経路の検討、広域避難の必要性検討、隣接市町との洪水時の連絡体制の検討)
- ・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づく避難指示等を発令する範囲の見直し
- ・洪水浸水想定区域内の要配慮者(社会福祉施設等)利用施設の管理者が策定する避難確保計画作成等・訓練実施の支援や定住外国人等を対象とした避難情報の提供
- ・夜間、荒天時における避難指示等の発令基準の作成・避難誘導體制の検討
- ・高津川の水害リスクを踏まえ、商工会議所等と連携した企業向け水害(防災)教育及び大規模氾濫を想定した自衛水防の講習会や訓練の実施
- ・想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づくハザードマップを作成し、洪水浸水想定区域内の各戸・事業所への配付やまるとまちごとハザードマップによる災害リスクの現地表示の実施

#### ■ 多様な防災活動を含むタイムラインの作成

- ・河川管理者、沿川自治体、住民、交通サービス、道路管理者等と連携したタイムラインの運用及び見直し

#### ■ 情報伝達、避難計画等に関する事項

- ・洪水時における河川管理者からの情報提供等(ホットラインの構築)

#### ■ 防災教育や防災知識の普及

- ・高津川において、堤防の越水時や決壊時における流水の破壊力に関するイメージ動画の作成・公開
- ・「川の防災情報」や地上デジタル放送のデータ放送、水害リスクラインの活用促進のための周知や二次元コード、SNSの有効活用
- ・小中学校などと連携した高津川水系の洪水の特徴を踏まえた水害(防災)教育の普及・充実
- ・住民の水防災意識の向上に資するイメージ動画等のツールを活用した、より実践的な防災教育の実施、堤防施設の機能等に関する定期的な住民への説明会や情報提供、避難訓練への参加促進を実施
- ・スマートフォン等へのプッシュ型の洪水情報発信
- ・住民一人一人の避難計画・情報マップ(マイ・タイムライン)の作成促進

#### ■ 減災・防災に関する国の支援

- ・適切な土地利用の促進
- ・水防災社会再構築に係る地方公共団体への財政的支援
- ・災害時及び災害復旧に対する支援
- ・地域防災力の向上のための人材育成
- ・代行制度による都道府県に対する技術支援
- ・災害情報の地方公共団体との共有体制強化

## 6. 概ね5年で実施する取組

### ② 氾濫特性を踏まえた効果的な水防活動

#### ■ 避難行動、水防活動に資する基盤等の整備

- ・避難行動等に資する情報提供設備の整備及び水位予測の精度向上(再掲)
- ・洪水に対しリスクの高い箇所を監視する簡易水位計等の整備(再掲)
- ・樋門の無動力化の推進

#### ■ 水防活動の効率化及び水防体制の強化

- ・消防団員と兼務する水防団員への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施及び人員の確保
- ・高津川の重要水防箇所等洪水に対しリスクが高い区間について消防団員と兼務する水防団員や地域住民が参加する合同点検を実施
- ・水防活動の知識習得と技術力向上のため、総合防災訓練等と合わせて、水防専門家を講師とした講習会を実施
- ・備蓄水防資機材情報の共有及び非常時における広域的な相互支援方法の確認
- ・市庁舎の水害時における対応について、業務継続計画を策定及び機能確保のための対策の充実
- ・樋門操作に関する人員の確保と操作訓練の実施

### ③ 浸水を一日も早く解消するための排水対策

#### ■ 排水活動に資する基盤等の整備

- ・高津川改修(再掲)
- ・樋門等の修繕計画を作成し、計画的に予算を確保し修繕を実施
- ・樋門の無動力化の推進(再掲)
- ・排水設備の耐水性の強化

#### ■ 排水作業準備計画(案)の作成及び排水訓練の実施

- ・排水作業準備計画に基づく排水訓練の実施



# ① 迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組

# ② 氾濫特性を踏まえた効果的な水防活動

# 避難行動、水防活動等に資する基盤等の整備

- 避難行動等に資する情報提供設備の整備及び水位予測の精度向上
- 洪水に対しリスクの高い箇所を監視する簡易水位計等の整備

【R1年度から継続実施：中国地整】

【H30年度から継続実施：中国地整】

洪水予報の発表例

**〇〇川氾濫警戒情報**

情報の種類、号数、発表時刻や官署名など

注釈：〇〇川 洪水予報 〇〇号  
〇〇月〇〇日〇時〇〇分  
〇〇川氾濫 〇〇川氾濫 〇〇川氾濫

（見出し）  
 〇〇川では、避難判断水位（レベル3）に到達し、今後、水位はさらに上昇する見込み  
 見出し、最も警戒すべき事項を記載  
 主文：観測所毎に危険度レベルや今後の見込みを記

〇〇川の〇〇〇水位観測所（〇〇〇〇〇〇〇〇）では、〇〇日〇時〇〇分頃に、避難準備情報等の発令の目安となる「避難判断水位（レベル3）」に到達しました。今後、水位はさらに上昇する見込みです。市町村からの避難情報に十分注意するとともに、適切な防災行動をとって下さい。

〇〇川の△△△水位観測所（〇〇△△△△△△）では、〇〇日〇時〇〇分頃に、避難準備情報等の発令の目安となる「避難判断水位（レベル3）」に到達しました。今後、水位はさらに上昇する見込みです。市町村からの避難情報に十分注意するとともに、適切な防災行動をとって下さい。

氾濫による浸水が想定される地区※

△△△△△市	〇〇〇〇〇〇、〇〇〇〇〇〇、〇〇〇〇〇〇
△△△△△町	〇〇〇〇〇〇、〇〇〇〇〇〇、〇〇〇〇〇〇、〇〇〇〇〇〇

※ 氾濫による浸水が想定される範囲については、一定の条件下に基き（計算結果）の推定です。実際の浸水範囲は実際の状況によっては、この範囲と異なる可能性があります。

（雨量）  
 所により1時間に50ミリの雨が降っています。今後この雨は降り続く見込みです。  
 雨量：流域平均雨量の現状と今後の見込みを記述

流域	00日00時00分～00日00時00分までの流域平均雨量	00日00時00分～00日00時00分までの流域平均雨量
〇〇川流域	〇〇〇ミリ	〇〇〇ミリ

（水位）  
 〇〇川の水位観測所における水位は次のとおりと見込まれます。  
 水位：観測所毎の現状と今後の予測を記載

観測所名	水位(観測)	レベル1	レベル2	レベル3	レベル4
〇〇〇 水位観測所 (〇〇〇〇〇〇〇〇)	00日00時00分の状況 00.0m	00日01時00分の予測 00.0m	00日02時00分の予測 00.0m	00日03時00分の予測 00.0m	00日04時00分の予測 00.0m
△△△ 水位観測所 (〇〇△△△△△△)	00日00時00分の状況 00.0m	00日01時00分の予測 00.0m	00日02時00分の予測 00.0m	00日03時00分の予測 00.0m	00日04時00分の予測 00.0m
□□□ 水位観測所 (〇〇□□□□□□)	00日00時00分の状況 00.0m	00日01時00分の予測 00.0m	00日02時00分の予測 00.0m	00日03時00分の予測 00.0m	00日04時00分の予測 00.0m

水位グラフは必ず時間軸を併記する必要があります。レベル4については、氾濫危険水位と対照高水位を併記しており、氾濫危険水位＝対照高水位の場合は最大になります。

洪水予測の精度向上

浜田河川国道事務所HP

国土交通省 浜田河川国道事務所

河川画像提供

高角 益田市須子町(高角橋)

河川カメラ映像 ※画像をクリックすると拡大表示します。

現在

過去一週間のデータ

川の防災情報

河川の水位の時間変化

観測所：高角(かたか)

水名	河川名	管理者	位置	対照高(右岸側)	所在地	水位標高(右岸側)	雨量観測所
高津川	高津川	国土交通 浜田河川国道事務所	右岸248m	益田市須子町(高角橋)	益田市須子町(高角橋)	0.2m	日原

水位(観測) 水位(予測) 雨量

水位(m) 時間 雨量(mm)

凡例  
 雨量  
 累加雨量  
 河川の水位

はん濫危険水位  
 4.80m  
 河川がはん濫するおそれのある水位

避難判断水位  
 4.20m  
 避難準備発表の目安となる水位

はん濫注意水位  
 3.10m  
 河川がはん濫の発生を注意する水位

水防団待機水位  
 1.80m  
 水防団が待機する目安となる水位

カメラ映像と水位状況同時に表示するなど、分かり易い情報提供を実施



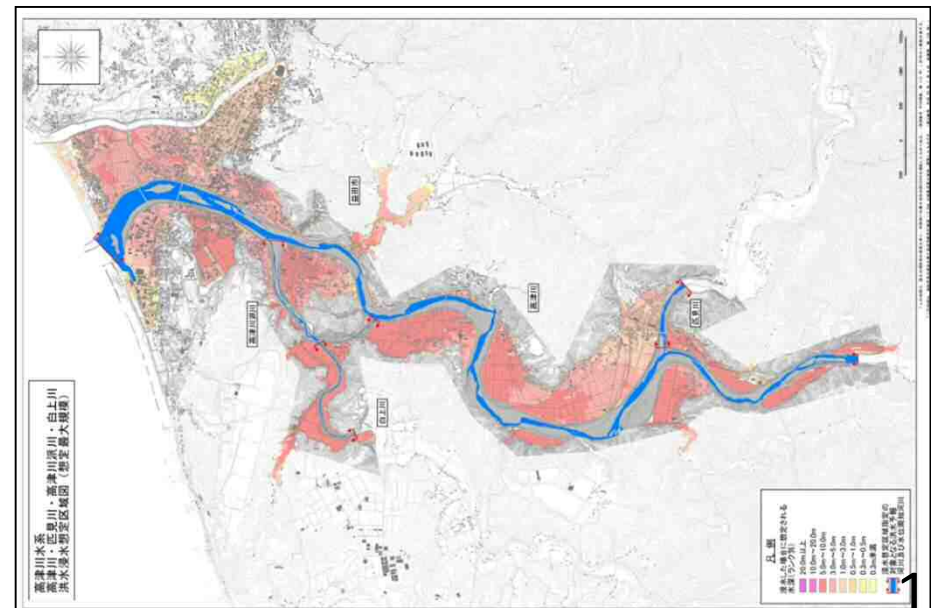
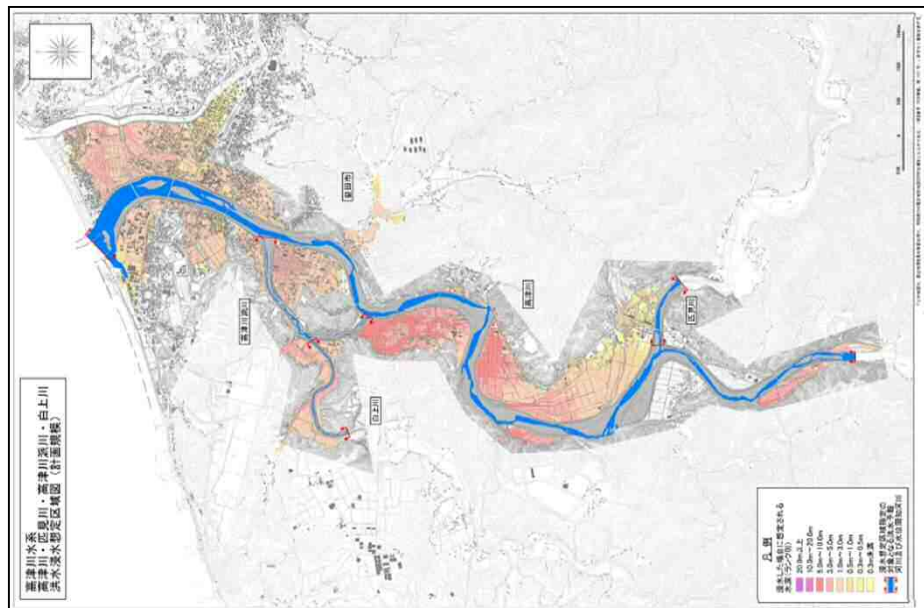
# ① 迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組

## 想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づく ハザードマップの作成・周知等

- 想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図、氾濫シミュレーションの公表 【H28年から継続実施：島根県】
- 想定最大規模降雨に対応したハザードマップに基づく避難計画の見直し（避難場所及び避難経路の検討、広域避難の必要性検討、隣接市町との洪水時の連絡体制の検討） 【H30年度から継続実施：益田市】
- 想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づく避難指示等を発令する範囲の見直し 【H30年度から継続実施：益田市】
- 洪水浸水想定区域内の要配慮者（社会福祉施設等）利用施設の管理者が策定する避難確保計画作成等・訓練実施の支援や定住外国人、観光客等を対象とした避難情報の提供 【H29年度から継続実施：益田市】
- 夜間、荒天時における避難指示等の発令基準の作成・避難誘導體制の検討 【H30年度から継続実施：益田市】
- 高津川の水害リスクを踏まえ、商工会議所等と連携した企業向け水害（防災）教育及び大規模氾濫を想定した自衛水防の講習会や訓練の実施 【H29年度から定期的に実施：協議会全体】
- 想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図に基づくハザードマップを作成し、洪水浸水想定区域内の各戸・事業所への配付やまるごとまちごとハザードマップによる災害リスクの現地表示の実施 【R1年度から継続実施：益田市】

計画規模降雨の洪水浸水想定区域図

想定最大規模降雨の洪水浸水想定区域図



# ① 迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組 多様な防災活動を含むタイムラインの作成

○河川管理者、沿川自治体、住民、交通サービス、道路管理者等と連携したタイムラインの運用  
及び見直し 【R1年度から継続実施：協議会全体】





# ① 迫り来る危機を認識した的確な避難行動のための取組

## 防災教育や防災知識の普及

- 高津川において、堤防の越水時や決壊時における流水の破壊力に関するイメージ動画の作成・公開 【H29年度から継続実施：中国地整】
- 「川の防災情報」や地上デジタル放送のデータ放送、水害リスクラインの活用促進のための周知二次元コード、SNSの有効活用 【H28年度から定期的に実施中：協議会全体】
- 小中学校などと連携した高津川水系の洪水の特徴を踏まえた水害（防災）教育の普及・充実 【H29年度から継続実施：協議会全体】
- 住民の水防災意識の向上に資するイメージ動画等のツールを活用した、より実践的な防災教育の実施、堤防施設の機能等に関する定期的な住民への説明会や情報提供、避難訓練への参加促進を実施 【H29年度から定期的に実施：協議会全体】
- スマートフォン等へのプッシュ型の洪水情報発信 【H29年度から継続実施：中国地整】
- 住民一人一人の避難計画・情報マップ（マイ・タイムライン）の作成促進 【R3年度から順次実施：益田市、島根県、中国地整】

避難の参考となる河川の状況（イメージ）

例：川の防災情報（水位情報）

例：高水敷の冠水

例：益田市内冠水

雨の降り始め



※時間軸はイメージ

NHKデータ放送の例

河川	高津川	匹見川	高津川	津和野川	高津川
水位	0.25m	0.17m	-0.07m	0.17m	0.11m



## ②氾濫特性を踏まえた効果的な水防活動 水防活動の効率化及び水防体制の強化

- 消防団員と兼務する水防団員への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施及び人員の確保及び人員の確保【H28年度から定期的の実施中:益田市】
- 高津川の重要水防箇所等洪水に対しリスクが高い区間について消防団員と兼務する水防団員や地域住民が参加する合同点検を実施【H28年度から定期的の実施中:益田市、中国地整】
- 水防活動の知識習得と技術力向上のため、総合防災訓練等と合わせて、水防専門家を講師とした講習会を実施【平成29年度から定期的の実施:協議会全体】
- 備蓄水防資機材情報の共有及び非常時における広域的な相互支援方法の確認【H28年度から定期的の実施中:益田市、島根県、中国地整】
- 市庁舎の水害時における対応について、業務継続計画を策定及び機能確保のための対策の充実【平成28年度から継続実施:益田市】
- 樋門操作に関する人員の確保と操作訓練の実施【H28年度から定期的の実施中:益田市、中国地整】

【益田市内田・市原地区での共同点検の実施状況(H27.12)】



消防団員と兼任する水防団員、住民との共同点検の実施



【樋門操作説明会状況(H26.5益田市)】



樋門操作に関する人員の確保と操作訓練の実施

### ③浸水を一日も早く解消するための排水対策 排水作業準備計画(案)の作成及び排水訓練の実施

○ 排水作業準備計画に基づく排水訓練の実施

【R2年度から定期的に実施:益田市、中国地整】

排水ポンプ車排水訓練状況  
(平成28年6月、高津川左岸(益田市高津町))



排水ポンプ車運転状況  
(平成25年7月出水、南田川水門付近)



排水施設の情報提供、ポンプ車の的確な設置場所・ルート、必要な排水量(台数)、浸水エリア等の基礎的情報の入手方法を事前に計画し、緊急時の早急な対応を可能にする



## 7. フォローアップ

各構成機関の取組内容については、必要に応じて、防災業務計画や地域防災計画等に反映することによって責任を明確にし、組織的、計画的、継続的に実施することとする。

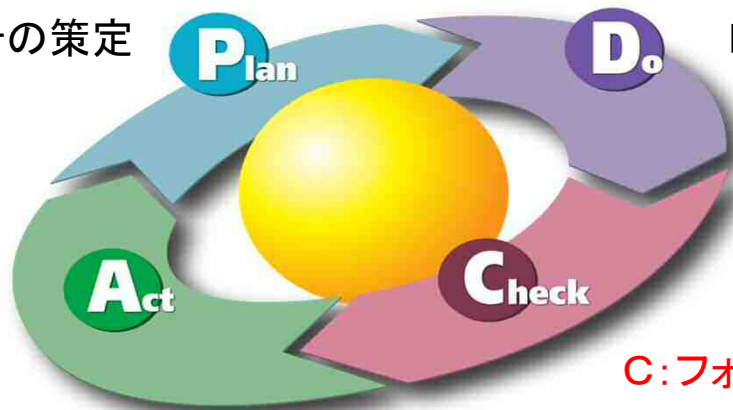
今後、毎年出水期前に協議会を開催し、各取組に対する進捗状況を確認するとともに、必要に応じて取組方針の見直しを行う。

また、実施した取組についても訓練・防災教育等を通じて習熟、改善を図るなど、継続的にフォローアップを行うこととする。

なお、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。

緊急行動計画についても、必要に応じて本協議会において実施状況を報告し、取組方針の見直しを検討する。

P: 取組方針の策定



D: 各構成機関で取組実施

A: 必要に応じて見直し

C: フォローアップ