

「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく  
江の川（下流）流域の減災に係る取組について

令和3年度 第2回 協議会

令和4年3月22日（火）

江の川水系(下流)大規模氾濫時の減災対策協議会

〔 江津市、川本町、美郷町、邑南町、島根県、  
松江地方气象台、国土交通省浜田河川国道事務所 〕

## 江の川水系(下流)大規模氾濫時の減災対策協議会 規約

(協議会の実施事項)

第4条 協議会は、次の各号に掲げる事項を実施する。

一 洪水の浸水想定等の水害リスク情報並びに、各構成員がそれぞれ又は連携して実施している現状の減災に係る取組状況等の共有。

二 円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動及び円滑かつ迅速な氾濫水の排除を実現するために、各構成員がそれぞれ又は連携して取り組む事項をまとめた「地域の取組方針」の作成・共有。

三 「地域の取組方針」に基づく対策の実施状況の確認。

四 その他、大規模氾濫に関する減災対策に関して必要な事項を実施。

# これまでの経緯

- 平成27年9月関東・東北豪雨災害を契機に、「施設の能力には限界があり、施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」へと意識を変革し、社会全体で洪水に備える必要があるとして平成27年12月に「水防災意識社会再構築ビジョン」が策定され、減災対策協議会を設置した。協議会で各機関の5か年の取組方針を作成し、毎年、進捗状況をフォローアップしてきた。その間、緊急行動計画（平成29年6月）や緊急行動計画の改定（平成31年1月）などを踏まえて、必要に応じて取組方針の見直しも行き、令和2年度には当初の目標期間とした概ね5年が経過した。
- 多くの取組項目が完了しているが、緊急行動計画の改定の項目のうち、一部、未完了の項目や継続して実施すべき避難訓練等の項目が存在した。
- これまでの取組状況や水防災に係る近年の動向を踏まえて、概ね5年（令和3～7年度）に実施する取組を設定した（令和3年5月に改訂）。

## 平成27年9月 関東・東北豪雨災害（鬼怒川の洪水氾濫）

### 平成27年12月 社会資本整備審議会答申

「施設の能力には限界があり、施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」へと意識を変革し、社会全体で洪水氾濫に備える必要がある。

### 平成27年12月 水防災意識社会再構築ビジョン

平成28年7月4日 第1回 減災対策協議会 『江の川水系（下流）大規模氾濫時の減災対策協議会』設立

#### 目標

山間狭窄部に点在する小集落などの地形特性を踏まえ、各地域が連携し、住民自ら避難行動をとることができる「江の川下流水害に強い地域づくり」を目指す。

#### 取組方針

1. 住民自らが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

平成28年10月11日 第2回 減災対策協議会 『江の川（下流）流域の減災に係る取組方針（案）』策定

平成29年5月24日 第3回 減災対策協議会 [規約改定※1、平成28年度のフォローアップ](#) 等

※1：邑南町の担当部局変更（危機管理課長⇒総務課長）

**緊急行動計画（平成29年6月20日）** 平成28年8月、台風10号等の一連の台風による豪雨災害（中小河川の氾濫）を受けて、とりまとめられた委員会の答申（H29.1）を踏まえ、水防法改正に基づく協議会の設置、水害対応タイムラインの作成促進、要配慮者利用施設における避難体制構築への支援、水害危険性の周知促進、防災教育の促進等の32項目をとりまとめた。※H29.12.1 中小河川等治水対策プロジェクトを設立し33項目に追加修正

平成30年5月31日 第4回 減災対策協議会 [減災対策協議会を法定化・緊急行動計画への対応（地域の取組方針の見直し）](#) 等

平成30年11月5日 第5回 減災対策協議会 [平成30年7月豪雨の振り返り（フォローアップ含む）](#) 等

**緊急行動計画の改定（平成31年1月29日）** 平成30年7月豪雨を受けて、とりまとめられた委員会の答申（H30.12）を踏まえ、社会全体で洪水に備える「水防災意識社会」を再構築する取組をさらに充実し加速するため、多くの主体の事前の備えと連携の強化の観点等より、2020年（令和2年）度を目途に取り組むべき緊急行動計画を54項目に拡充。

令和元年5月31日 第6回 減災対策協議会 [平成30年度フォローアップ・緊急行動計画への対応※2](#) 等

※2：優先すべき検討課題を5項目設定

令和2年2月13日 第7回 減災対策協議会 [令和元年度フォローアップ、規約改定※3](#) 等

※3：ダム部会の追加

令和2年5月29日 第8回 減災対策協議会 [令和元年度フォローアップ、令和2年度の予定、治水協定、流域治水プロジェクト](#) 等

## 令和2年7月豪雨 江の川（下流）では、氾濫発生情報が発表され、浸水面積：265ha、浸水戸数：104戸の浸水被害が発生

令和2年10月22日・令和2年12月22日 令和2年度出水期の振り返り意見交換会

令和3年2月10日 第9回 減災対策協議会 [令和2年度フォローアップ](#) 等

概ね5年で実施

令和3年5月24日 第10回 減災対策協議会 [今後5か年の取組方針（案）](#)、令和3年度実施方針、フォローアップ 等

# 減災対策協議会の開催（令和3年度 第1回協議会）

令和2年度に、取組方針策定時に対象期間とした概ね5年が経過したことから、平成28年度～令和2年度の5年間の取組状況や水防災に係る近年の動向を踏まえて、今後5か年の取組方針【見直し案】を作成した。変更内容を関係機関へ共有し、令和3年度の主な取組予定について説明し、規約改正案及び取組方針の見直し案について承認された。

なお、会議は、島根県の減災対策協議会と合同開催とし、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点からweb会議方式で実施した。

【開催日】江の川(下流)：令和3年5月24日(月)

【場所】Web会議(Microsoft Teams)

【参加機関】江津市、川本町、美郷町、邑南町、島根県(防災部、土木部)、中国電力、松江地方気象台、浜田河川国道事務所



減災対策協議会の様子

「水防法第15条の9及び15条の10に基づく「大規模氾濫減災協議会」の運用について」の「7.協議会の取組内容」に記載されている項目のうち現行の取組方針に含まれていない内容等を追加

減災対策協議会の取組方針の見直し方針について説明

## 今後5か年の取組方針の見直しについて

### ■見直しにあたっての基本方針

地域の取組方針の改定にあたっては、緊急行動計画の取組項目のうち、平成31年3月29日付け水政課長他通知「水防法第15条の9及び第15条の10条に基づく「大規模氾濫減災協議会」の運用について」の『7. 協議会の取組内容』に記載されている取組内容に対して完了しているか継続すべきかを判断する。

令和2年4月30日付け国水計調第1号、国水情第4号、国水環保第2号「「大規模氾濫減災協議会」の運用について」に基づき、令和2年度をもって「地域の取組方針」の対象期間が終了する協議会にあつては、**令和2年度中に「地域の取組方針」の見直しを行うこととする。**

- 上記文書『「大規模氾濫減災協議会」の運用』の『7. 協議会の取組内容』に記載されている取組内容に関しては、担当される水系の今後の5年間の取組に加えることを基本として、記載しない場合は記載しない理由を整理するものとする。
- 特に、取り組みが進んでいない項目については、目標を定め積極的に記載するものとする。

(例) 水害危険性の周知、水害実績等の周知、ハザードマップ、要配慮者避難確保計画、防災教育(特にマイ・タイムライン)、まるごとまちごとハザードマップなど

## 今後5か年の取組方針の見直しについて

水防災に係る近年の動向を踏まえて、取組方針で変更・追加する項目を以下のとおりを設定

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」を追加
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	災害リスクの現地表示の拡大を推進するため「まるごとまちごとハザードマップ」を追加、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

# 今後5か年の取組方針の見直しについて

水防災に係る近年の動向を踏まえて、取組方針以下の内容で変更・追加している

取組方針	見直し理由	緊急行動計画No
<p>■ 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</p>		
<p>・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)</p>	<p>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</p>	13
<p>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</p>	<p>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</p>	14
<p>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</p>	<p>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</p>	19
<p>■ 多様な防災活動を含むタイムラインの作成</p>		
<p>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</p>	<p>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</p>	4
<p>■ 情報伝達、避難計画等に関する事項</p>		
<p>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）</p>	<p>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</p>	2
<p>ダム放流情報を活用した避難体系の確立</p>	<p>令和2年度に締結された治水協定が締結されたため</p>	10

# 今後5か年の取組方針の見直しについて

水防災に係る近年の動向を踏まえて、取組方針以下の内容で変更・追加している

取組方針	見直し理由	緊急行動計画No
<b>■ 防災教育や防災知識の普及</b>		
「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	6,8,25
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	9
<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	23
<b>■ 減災・防災に関する国の支援</b>		
<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	52
<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	24
<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)		50
<b>代行制度による都道府県に対する技術支援</b> (ダムの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)		51
<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。)		53
<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。)		54
<b>■ 排水作業準備計画（案）の作成及び排水訓練の実施</b>		
<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	38

※上記の他、「避難勧告」の文言は、「避難指示」へ修正

(1) 令和3年度の実施状況

(2) 令和3年出水期後の振り返りについて

(3) 今後のスケジュール

(4) その他

## (1) 令和3年度の実施状況

## 令和3年度の実施状況

- 次ページの表「主な取組項目」は、「令和3年5月24日 江の川流域の減災に係る取組方針【第2回改定】6. 概ね5年で実施する取組項目」の抜粋等です。全ての項目は、参考資料-3となります。
- 各機関の具体的な実施状況については、P-11以降のとおりです。

# 令和3年度の実施状況

## ①住民自らが危機を認識した的確な避難行動を行うための取組

太字：今後5か年の取組方針として追加・修正した項目

主な取組項目	目標時期	取組機関	令和3年度の実施状況
<b>■ 避難行動、水防活動に資する基盤等の整備</b>			
・避難行動する情報提供等に資設備の整備及び水位予測の精度向上	R1年度から継続実施	中国地整	<ul style="list-style-type: none"> <li>【国交省】3箇所に警戒レベル奨励配色の量水板を設置</li> <li>【気象台】防災気象情報の改善(記録的短時間大雨情報の改善、「キキクル(危険度分布)」通知サービスの細分化、防災情報提供システムでキキクル(危険度分布)のメール通知を開始、警戒レベルと対応した高潮警報等に改善、線状降水帯がもたらす降り続く顕著な大雨への注意喚起、指定河川洪水予報の改善(予測時間を3時間先から6時間先までに延長)、防災気象情報と警戒レベルを対応)</li> </ul>
・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	H28年度から継続実施	中国地整	<ul style="list-style-type: none"> <li>【国交省】令和2年度に簡易型河川監視カメラを4箇所に設置。今後CCTVを7カ所に設置予定。</li> </ul>
<b>■ 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</b>			
・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)	R2年度から継続実施	江津市・川本町・美郷町・邑南町	<ul style="list-style-type: none"> <li>【江津市】旧桜江町における避難計画の見直しについて検討を行った</li> <li>【美郷町】ハザードマップのデジタル化について検討を行った</li> <li>【邑南町】ハザードマップの修正等見直しを実施</li> </ul>
・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	H30年度から継続実施	江津市・川本町・美郷町・邑南町	<ul style="list-style-type: none"> <li>【江津市】全ての要配慮者利用施設における避難確保計画の策定に向けてフォローアップを実施(日本語学校については、新型コロナウイルスの影響により未実施)。</li> <li>【川本町】避難確保計画作成支援、訓練実施支援</li> <li>【邑南町】協議を実施し、避難確保計画を作成</li> </ul>
・夜間荒天時における避難指示等の発令基準の作成・避難誘導体制の検討	H29年度から継続実施	江津市・川本町・美郷町・邑南町	<ul style="list-style-type: none"> <li>【江津市】避難情報発令判断基準の改正を行った</li> <li>【邑南町】自主防災組織への説明会の実施</li> </ul>
・江の川(下流)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	<ul style="list-style-type: none"> <li>【国交省】商工会議所で講習会を実施予定(3月総会にて実施予定)</li> <li>【江津市】桜江町商工会と連名で<b>事業継続力強化支援計画</b>を策定し、小規模事業者の業務継続計画策定の支援体制を構築した</li> </ul>
<b>■ 多様な防災活動を含むタイムラインの作成</b>			
・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	R2年度から継続実施	協議会全体	<ul style="list-style-type: none"> <li>【国交省】R3より浜田河川国道事務所HPにタイムライン運用支援システムを運用開始。高津川水害タイムラインを6回立ち上げ、出水後に振り返りのためのアンケート及び検討会を実施。</li> </ul>
<b>■ 情報伝達、避難計画等に関する事項</b>			
・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)	R3年度から順次実施	協議会全体	<ul style="list-style-type: none"> <li>【国交省】令和3年5月の風水害対策訓練において、川本町長とWEBホットラインを実施。</li> <li>【国交省】令和3年8月出水時には、江の川においてホットラインを実施。</li> <li>【国交省】災害情報収集へのTwitterの活用。</li> <li>【島根県】県管理河川における情報提供を実施</li> </ul>
<b>■ 防災教育や防災知識の普及</b>			
・小中学校などと連携した江の川(下流)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年度から順次実施	協議会全体	<ul style="list-style-type: none"> <li>【国交省】11/19に郷田小学校4年生を対象に出前講座を実施。</li> <li>【国交省】自然災害伝承碑を活用した取組の推進。</li> <li>【江津市】出前講座等で水害(防災)教育を実施</li> <li>【川本町】8月6日に教職員向け研修会</li> <li>【美郷町】ハザードマップ学習会を実施(小学校)</li> <li>【邑南町】9月16日・28日の2回矢上小学校4年生を対象に防災出前講座を実施</li> </ul>

# 令和3年度の実施状況

## ①住民自らが危機を認識した的確な避難行動を行うための取組

太字：今後5か年の取組方針として追加・修正した項目

主な取組項目	目標時期	取組機関	令和3年度の実施状況
<b>■ 防災教育や防災知識の普及</b>			
・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、ダムや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	<ul style="list-style-type: none"> <li>【国交省】江の川だより(第1号～第8号)</li> <li>【島根県】新聞広報(考える県政)による情報発信。大田市(大國地区)において出前講座を実施</li> </ul>
・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	江津市・川本町・美郷町・邑南町・島根県・中国地整	<ul style="list-style-type: none"> <li>【国交省】美郷町(6/15)、江津市桜江町(7/11)、川本町(10/10)等において<b>マイ・タイムライン作成支援</b>を実施。</li> <li>【国交省】江の川版「逃げキッド」を作成。</li> <li>【江津市】桜江地区住民に対して勉強会(マイ・タイムライン作成)を実施</li> <li>【川本町】10月10日に<b>マイ・タイムライン研修会</b></li> <li>【美郷町】各自主防災組織の役員及び防災リーダーを担う<b>防災士を対象にマイ・タイムライン活用推進講習会</b>を実施</li> <li>【邑南町】5月27日から6月4日にかけて町内5箇所で<b>自主防災組織、防災士を対象にマイ・タイムライン作成研修</b>を実施</li> </ul>

## ②氾濫特性を踏まえた効果的な水防活動

主な取組項目	目標時期	取組機関	令和3年度の実施状況
<b>■ 避難行動、水防活動に資する基盤等の整備</b>			
・樋門の無動力化の推進	H30年度から継続実施	中国地整	<ul style="list-style-type: none"> <li>【国交省】令和2年3月に「川越第5排水樋門」において無動力化を実施</li> </ul>
<b>■ 水防活動の効率化及び水防体制の強化</b>			
・備蓄水防資機材情報の共有及び非常時における相互支援方法の確認	H28年度から定期的に実施中	江津市・川本町・美郷町・邑南町・島根県・中国地整	<ul style="list-style-type: none"> <li>【島根県】水防計画による情報共有を実施</li> </ul>
・市町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	H29年度から継続実施	江津市・川本町・邑南町	<ul style="list-style-type: none"> <li>【国交省】業務継続計画(BCP)洪水編・土砂災害編を追加</li> </ul>
・樋門操作に関する人員の確保と操作訓練の実施	H28年度から定期的に実施中	江津市・川本町・美郷町・邑南町・島根県・中国地整	<ul style="list-style-type: none"> <li>【国交省】樋門操作説明会(川本町)</li> </ul>

## ③浸水を一日も早く解消するための排水対策

主な取組項目	目標時期	取組機関	令和3年度の実施状況
<b>■ 排水作業準備計画(案)の作成及び排水訓練の実施</b>			
・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	江津市・川本町・美郷町・邑南町・中国地整	<ul style="list-style-type: none"> <li>【国交省】令和3年8月出水時(8月14日)江津市からの要請により、排水ポンプ車を小谷川排水樋門に出動させ内水排除を実施。</li> </ul>

## 令和3年度 国土交通省浜田河川国道事務所の実施状況

項目	・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	
内容	令和3年当初計画	情報提供設備の整備として地元ケーブルテレビとの連携（CCTVカメラ+水位表示）
	令和3年実施状況	3箇所に警戒レベル奨励配色の量水板を設置
取組機関	国土交通省浜田河川国道事務所	

## 【実施概要】

- 令和3年度 江の川において、警戒レベルの配色に合わせて量水標をリニューアルした。
- 内閣府では、警戒レベル5段階の警戒レベルの違いを分かりやすく伝えるために、配色を統一させ、色のイメージを定着させるために、様々な色覚の人にも可能な限りわかりやすいものになるように、警戒レベルの推奨配色を定めた。
- カメラ映像については地元ケーブルテレビと連携して住民への情報提供を実施している。



桜江大橋



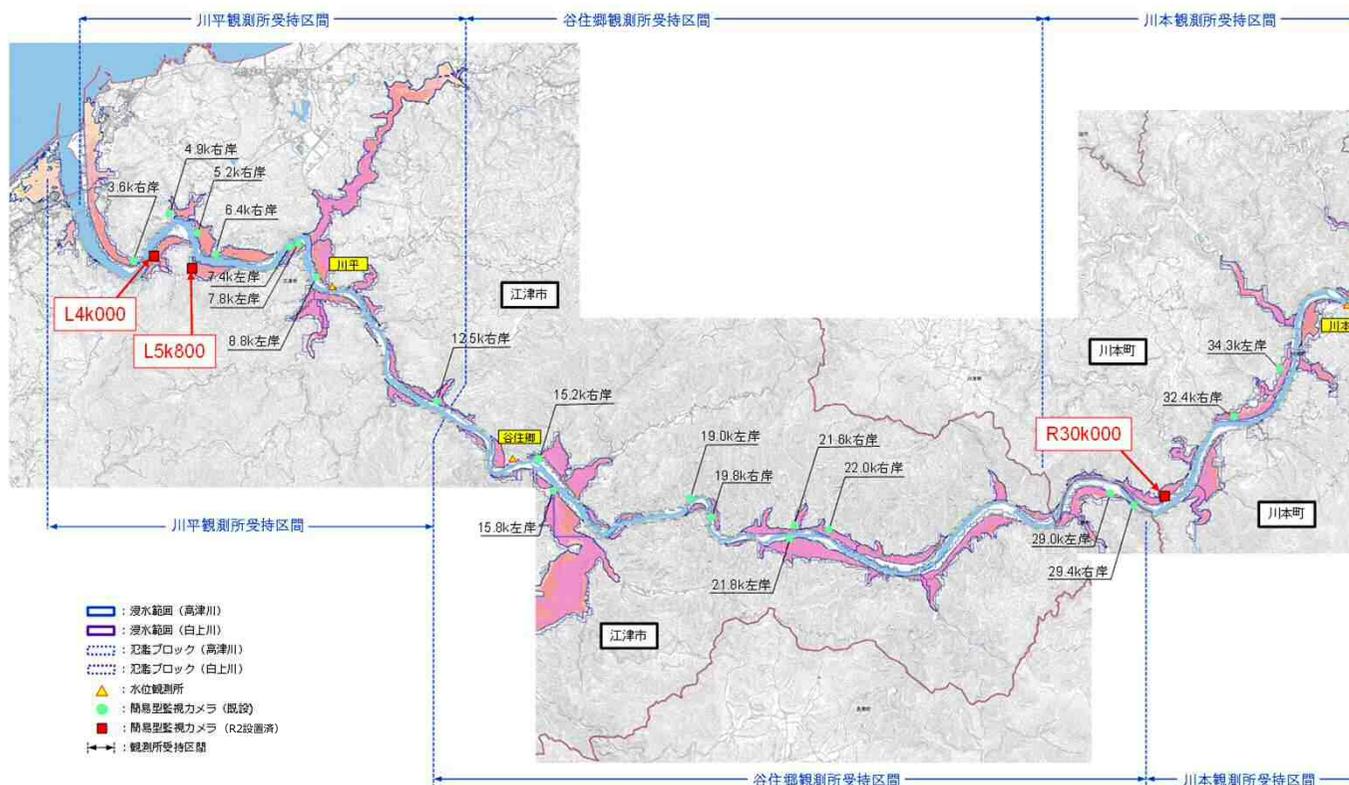
ケーブルテレビによる情報提供

# ■ 避難行動・水防活動に資する基盤等の整備

項目	・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	
内容	令和3年当初計画	簡易水位計等の整備・維持管理
	令和3年実施状況	簡易型河川監視カメラの整備・修繕
取組機関	国土交通省浜田河川国道事務所	

## 【実施概要】

- 令和2年度 簡易型河川監視カメラを4箇所を整備し、江の川（下流）の簡易型河川監視カメラは44箇所となった。
- 令和3年8月出水の状況を配信。

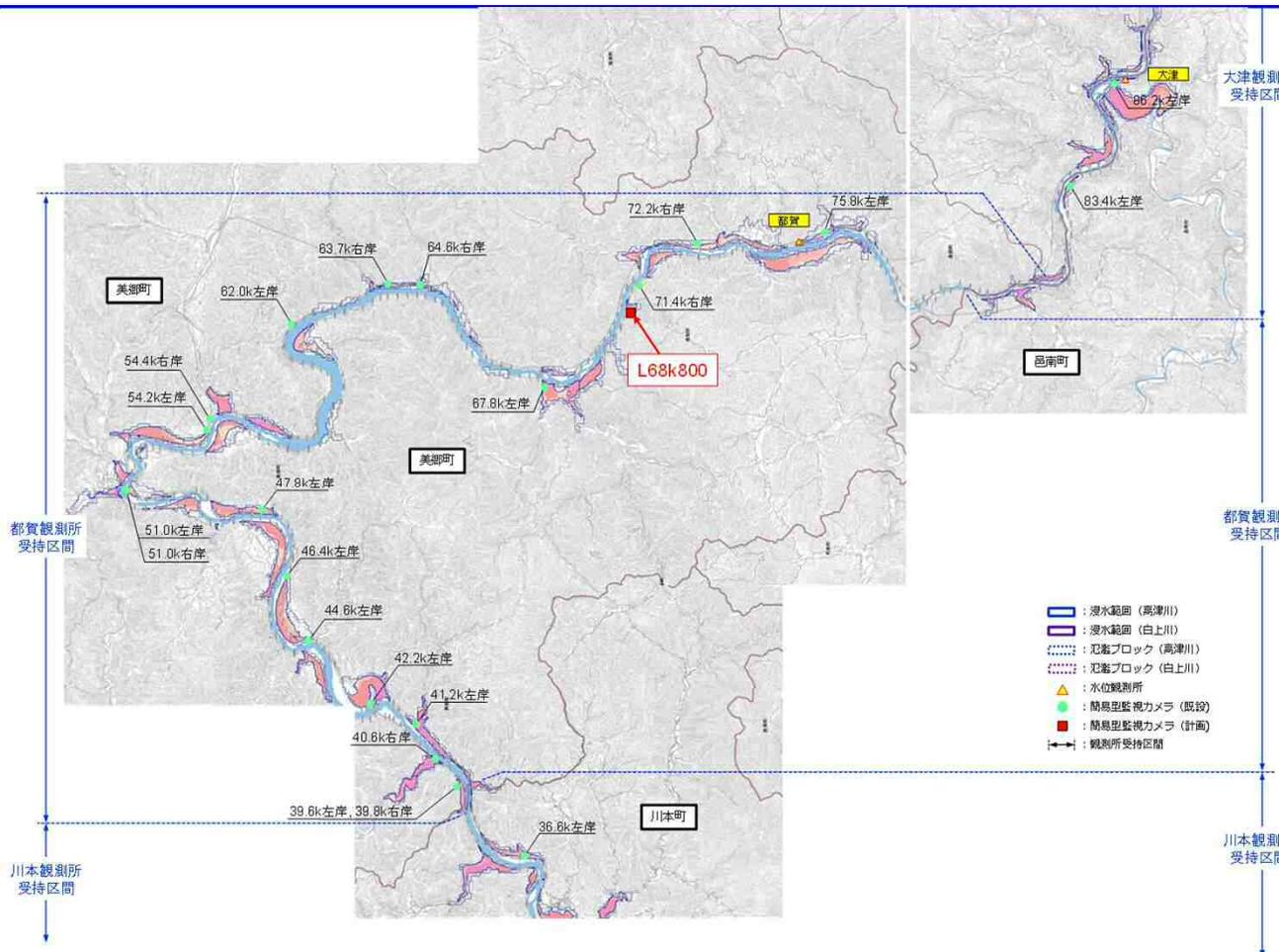


# ■ 避難行動・水防活動に資する基盤等の整備

項目	・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	
内容	令和3年当初計画	簡易水位計等の整備・維持管理
	令和3年実施状況	簡易型河川監視カメラの整備・修繕
取組機関	国土交通省浜田河川国道事務所	

## 【実施概要】

- 令和2年度に簡易型河川監視カメラを4箇所を整備し、江の川（下流）の簡易型河川監視カメラは44箇所となった。
- 令和3年8月出水の状況を配信。

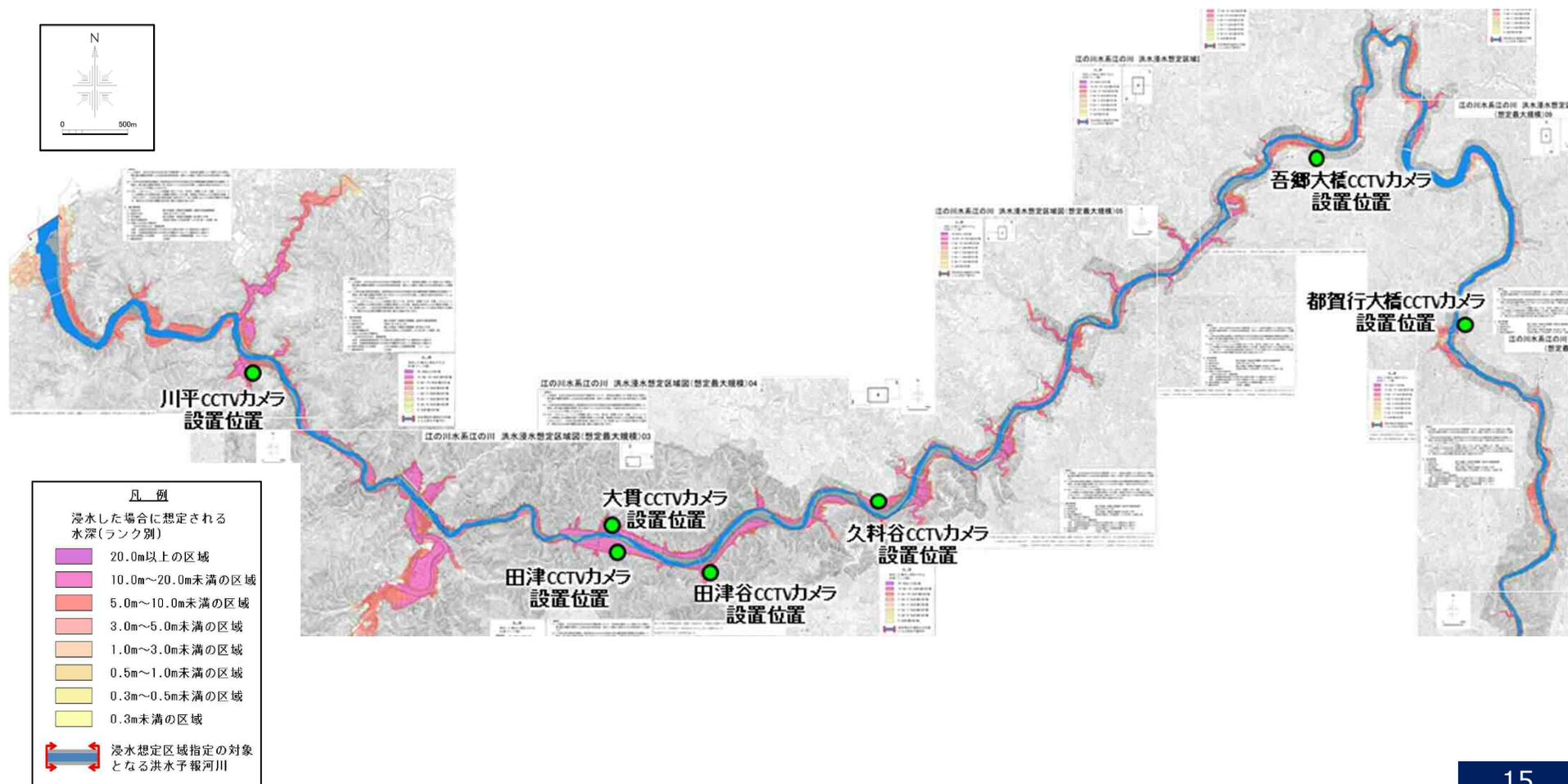


# ■ 避難行動・水防活動に資する基盤等の整備

項目	・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	
内容	令和3年当初計画	簡易水位計等の整備・維持管理
	令和3年実施状況	CCTV (7箇所) に設置予定。
取組機関	国土交通省浜田河川国道事務所	

## 【実施概要】

○江の川下流において、CCTVを40箇所を設置。今後、下図の箇所にCCTV (N = 7箇所) 設置予定。



項目	・江の川（下流）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	
内容	令和3年当初計画	江の川流域の商工会議所や企業を対象とした講習会等を実施予定
	令和3年実施状況	江津市商工会議所で講習会を実施予定（3月25日総会にて実施予定）
取組機関	国土交通省浜田河川国道事務所	

【実施概要】

- 3月25日の商工会議所の総会において、BCP作成支援に関する説明を実施。  
 なお、川本町、美郷町、邑南町の各商工会においては、次回出水期迄に、説明会等を開催する予定。

**事前対応**

- ◇ 浸水対策用品の準備
- ◇ 水害保険への加入
- ◇ データのバックアップ
- ◇ 建物の位置を高くする
- ◇ 浸水しない工夫

**◆ 企業でできる備え（水害対策製品の一例）**

- 止水対策
- 電子部品対策
- 電線・ダクト挿入口のパテ等の対策
- 手で解体できるゼリー状レジン

**◆ 企業でできる備え（水害保険）**

■ 水害保険では、以下の4パターンの水害が補償対象となります。

- ① 外水氾濫：河川の増水による浸水被害
- ② 内水氾濫：下水処理施設の排水不全による浸水被害
- ③ 土砂災害：大雨で崩れた土砂による外壁が傾く被害等
- ④ 台風・暴風雨：暴風での損壊部分から吹き込んだ雨による浸水被害

**◆ 企業でできる備え（水害保険）**

■ 下図は水害保険で主に受け取れる保険金です。損害補償と休業補償の両方に入ること、復旧費用への出費を抑え、迅速に営業再開することができます。

- 損害補償：所有する財産が壊れ、修理に掛かる費用を支払います。
- 休業補償：被害による営業停止が長期間に及ぶ場合に支払われ、被災後の食料費も支援します。
- 損害保険金：建物や機械等の修理費や、破損にかかる費用を支払います。
- 休業補償：休業中にも発生する従業員の給与や、土地・建物の賃料等の営業費用を支払います。
- 費用保険金：修理費用の発生に必要となる様々な費用を支払います。
- 修理付帯費用保険金：破損機械の設置や、修理完了後の最終点検にかかる費用を支払います。また復旧作業に伴う残業代も対象となります。
- 営業継続費用保険金：設備の置換や、従業員への研修等、営業を継続するための追加費用を支払います。
- 特約：臨時費用保険金（臨時に生ずる費用を支払います。費用保険金に含む保険料）
- ネットワーク中断補償：ネットワーク中断による休業での損失等をお支払いします。

セミナーの内容例

1. 江津市の水害危険性
2. 大規模水害における企業の被災事例
3. 水害に対する備え
4. 事業継続計画（BCP）の作成



BCP作成に関する説明資料案

■ 令和4年度の予定

川本町、美郷町、邑南町の商工会等を対象に講習会を実施する予定

# ■多様な防災活動を含むタイムラインの作成

項目	多機関連携型タイムラインの運用・見直し	
内容	令和3年当初計画	多機関連携型タイムラインを運用し、タイムラインの見直しを実施
	令和3年実施状況	江の川（下流）・高津川水害タイムライン運用支援システムを事務所HP上で確認できるように改良
取組機関	国土交通省浜田河川国道事務所	

## 【実施概要】

- 関係機関の意見を踏まえてWeb上に点在している情報を集約したシステムを構築し、令和3年度の出水期から運用を開始した。  
(タイムライン運用支援システムは、浜田河川国道事務所HPの防災情報より確認可能)

### 浜田河川国道事務所HP

「防災情報」をクリック

「江の川（下流）・高津川水害タイムライン運用支援システム」をクリック

「江の川（下流）・高津川水害タイムライン運用支援システム」をクリック

### 江の川（下流）・高津川水害タイムライン運用支援システム

機能①簡易版や運用方法を確認

機能②警報や水位等のリンクを集約 → 発令情報を容易に把握

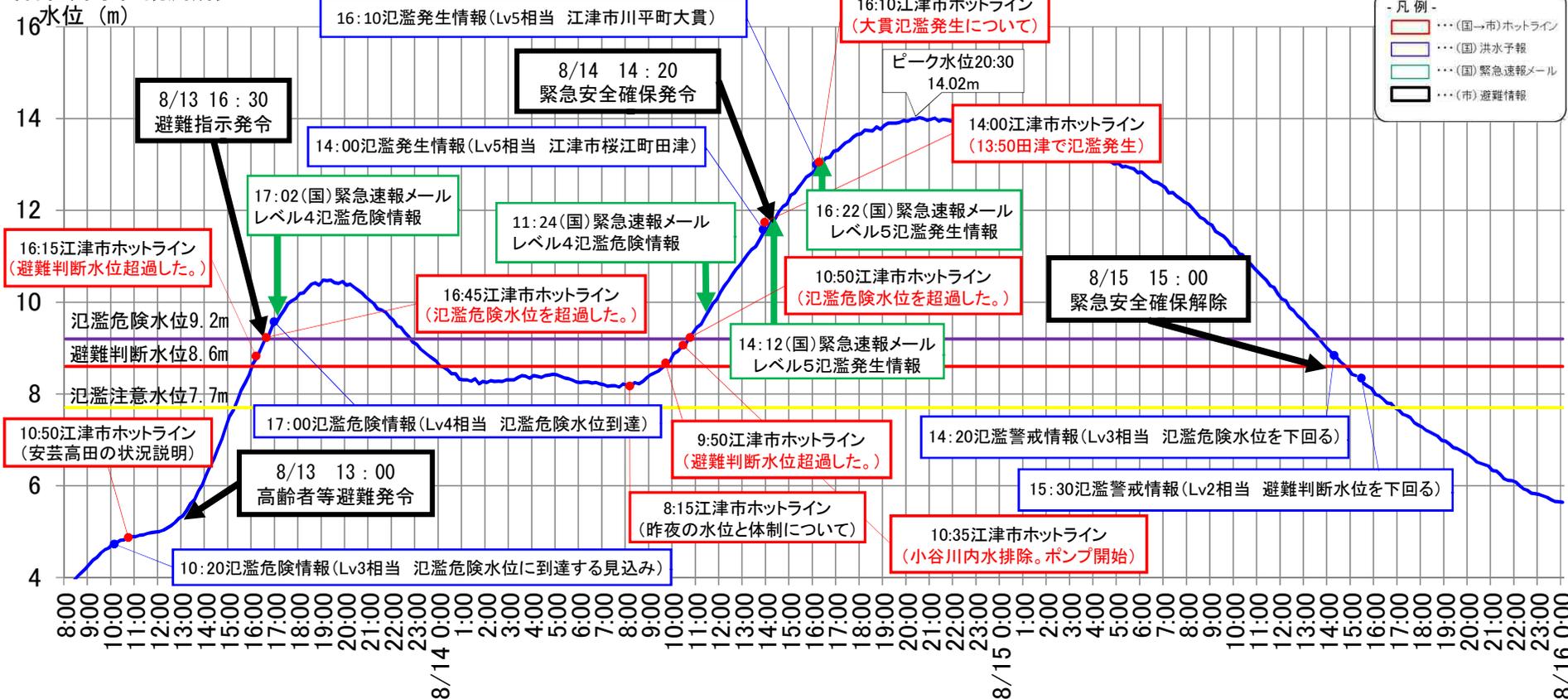
機能③Youtubeで水位局の動画を確認

項目	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)	
内容	令和3年当初計画	出水期前にホットラインの構築状況、タイミングを確認
	令和3年実施状況	令和3年8月出水時に、江の川においてホットラインを実施。
取組機関	国土交通省浜田河川国道事務所	

【実施概要】

- 令和3年5月の風水害対策訓練において、川本町長とWE Bホットラインを実施。
- 令和3年8月出水時には、江の川(においてホットラインを実施)

〔谷住郷水位観測所〕



- 浜田河川国道事務所では、公式Twitterにより、河川や道路の情報発信・情報収集に取り組んでいます。
- 既に運用している、Facebookと合わせ、情報発信の即時性及び情報拡散力の強化を目的として運用しております。

令和3年8月出水時の「江の川下流の氾濫発生について」記者発表資料

国土交通省 浜田河川国道事務所 @mlit\_hamada · 2021年8月14日

江の川下流の氾濫発生について【第1報】

#江の川（下流）において氾濫が発生しました。

- ・ 島根県江津市 桜江町田津 確認時刻 13:50
- ・ 島根県邑智郡美郷町 港 確認時刻 13:40

（別紙参照）

※被害情報については現在確認中です。  
注：危険ですので付近に近づかないでください。

令和3年8月出水時のツイッターの投稿

江津民主商工会【事務局】 @JX2FCQcbozbeGom · 1時間

#江の川 #通行止め

道路の通行規制についてお知らせします。

路線名：国道261号

箇所：江津市渡津町国道9号交点～邑智郡川本町因原大橋

原因：（災害）路面冠水のため

期間：当面の間

規制：全面通行止め

ご不便をおかけしますが、ご協力をよろしくお願いします。

問）浜田県土整備事務所

国土交通省 浜田河川国道事務所

公式 Twitter はじめました!



主な更新内容

江の川・高津川  
山陰道・国道9号・国道191号

に関する情報を発信しています!

災害情報等を収集します

#(ハッシュタグ)検索をして事務所管内の情報を収集し、河川や道路の管理や事業に活用させていただきます。

※ 詳細については裏面をご覧ください。



お問い合わせ 国土交通省 中国地方整備局 浜田河川国道事務所 調査設計課  
〒697-0034 島根県浜田市相生町3973 TEL0855-22-3129

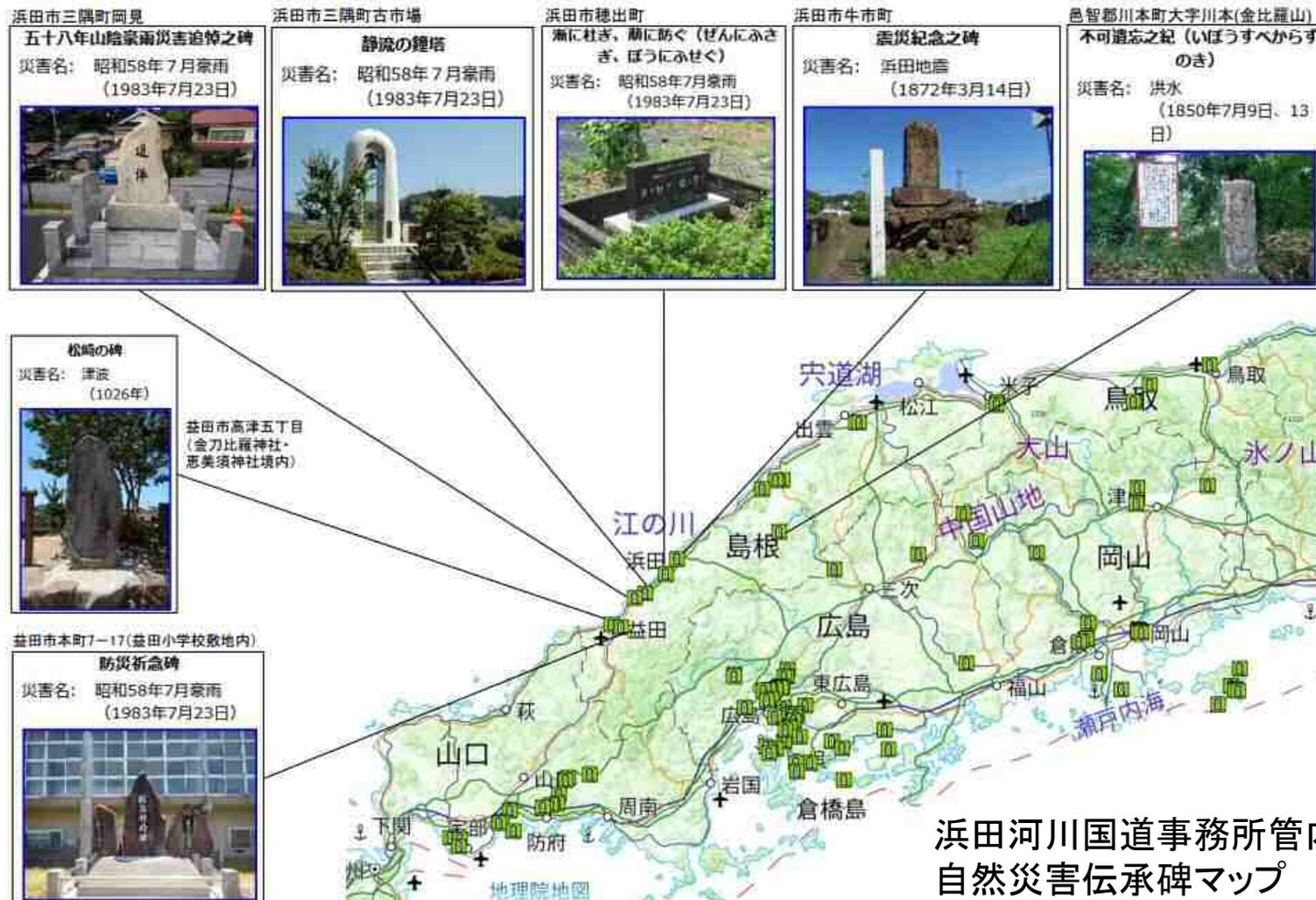
災害情報等の収集について

- 1 豪雨や豪雪及び、地震発生などに浜田河川国道事務所より情報提供依頼をツイートします。  
ご提供いただきたい情報  
◎江の川、高津川に関すること  
・ 災害（内水被害、破堤）の発生 など  
◎山陰道、国道9号、国道191号に関すること  
・ 災害（落石、地滑り、浸水）の発生  
・ 交通障害（立ち往生、通行止め）の発生 など  
◎その他、河川や道路の異状に関すること
- 2 情報をお持ちの方は #（ハッシュタグ）と発生箇所の住所及び状況写真を付けてツイートをしてください。  
◎必要なハッシュタグ（下記のいずれか該当するもの）  
#江の川 #高津川 #山陰道 #国道9号 #国道191号  
◎発生箇所の住所  
島根県○○市○○町  
◎写真  
できるだけ周りの状況もわかるもの
- 3 頂いた情報により、現地の確認や対応を実施します。

# ■ 防災教育や防災知識の普及

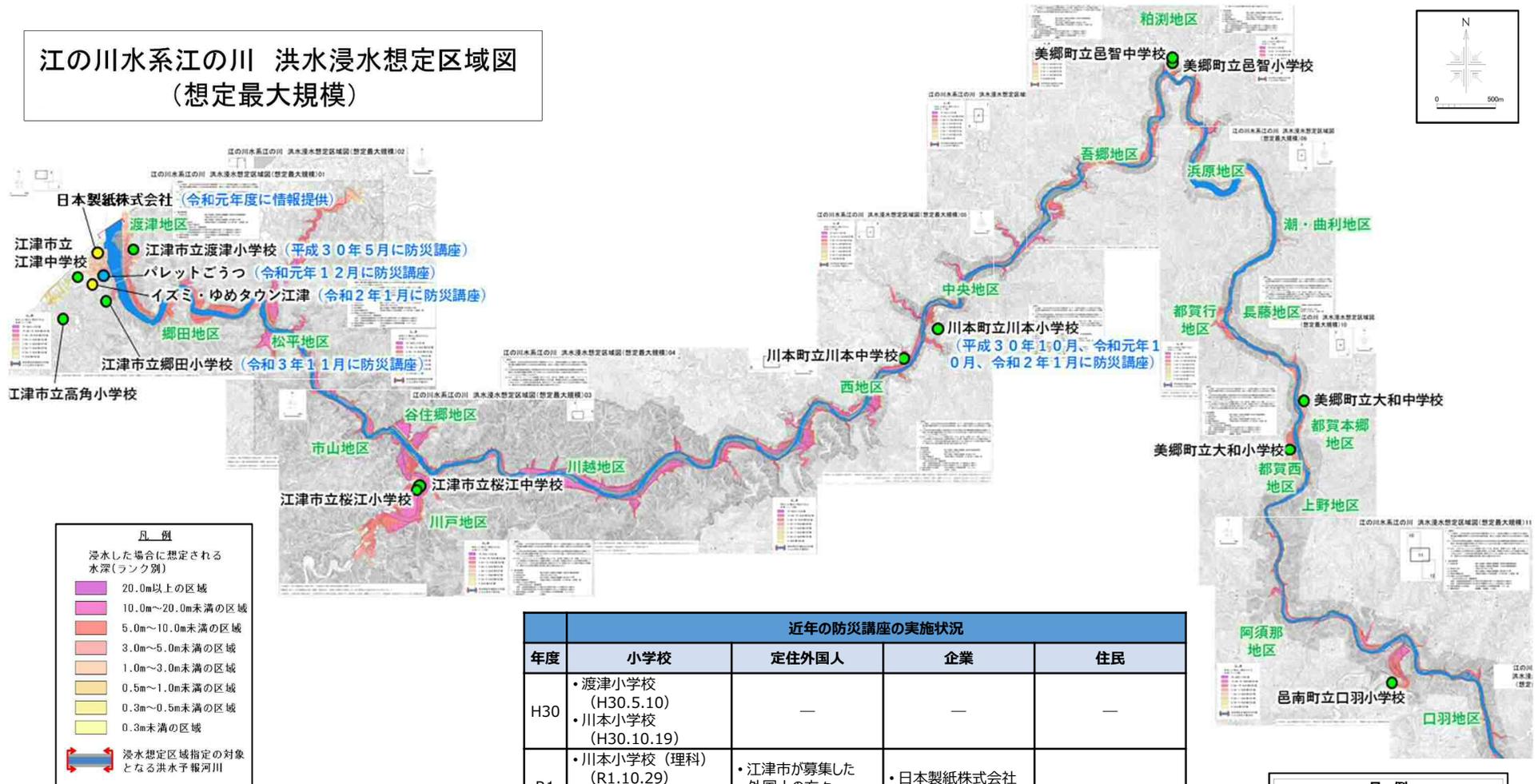
- 過去の自然災害の教訓を地域の方々に適切にお伝えするとともに、教訓を踏まえた的確な防災行動による被害の軽減を目指すために、浜田河川国道事務所管内の自然災害に関する「石碑・モニュメント」を整理した。
- 浜田河川国道事務所HP 防災情報の下記URLから確認可能。  
[https://www.cgr.mlit.go.jp/hamada/bousai/sizensaigaidenshouhi/hamada\\_ssd.pdf](https://www.cgr.mlit.go.jp/hamada/bousai/sizensaigaidenshouhi/hamada_ssd.pdf)

※自然災害伝承碑とは、過去に発生した津波、洪水、火山災害、土砂災害等の自然災害に係る事柄（災害の様相や被害の状況など）が記載されている石碑やモニュメントである。



○ 江の川水系浸水想定区域内に位置する小中学校、地区住民、企業等について、出前講座を実施。

江の川水系江の川 洪水浸水想定区域図  
(想定最大規模)



凡例

浸水した場合に想定される水深(ランク別)

- 20.0m以上の区域
- 10.0m~20.0m未満の区域
- 5.0m~10.0m未満の区域
- 3.0m~5.0m未満の区域
- 1.0m~3.0m未満の区域
- 0.5m~1.0m未満の区域
- 0.3m~0.5m未満の区域
- 0.3m未満の区域

浸水想定区域指定の対象となる洪水予報河川

凡例

- : 小学校・中学校
- : 企業
- : 日本語学校、日本語ボランティアグループ等※

※位置は防災講座を実施した会場

江津商工会議所	
幹事企業数	約70社
企業数	約700社

近年の防災講座の実施状況				
年度	小学校	定住外国人	企業	住民
H30	<ul style="list-style-type: none"> <li>渡津小学校 (H30.5.10)</li> <li>川本小学校 (H30.10.19)</li> </ul>	—	—	—
R1	<ul style="list-style-type: none"> <li>川本小学校 (理科) (R1.10.29)</li> <li>川本小学校 (社会) (R2.1.27)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>江津市が募集した外国人の方々 (R1.12.22)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本製紙株式会社 (情報提供のみ)</li> </ul>	—
R2	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>新型コロナウイルスの影響で中止</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>イズミ・ゆめタウン江津 (R2.11.27)</li> </ul>	—
R3	<ul style="list-style-type: none"> <li>郷田小学校 (R3.11.19)</li> </ul>	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>美郷町(R3.6.15)</li> <li>江津市桜江町 (R3.7.11)</li> <li>川本町(R3.10.10)</li> </ul>

# ■ 防災教育や防災知識の普及

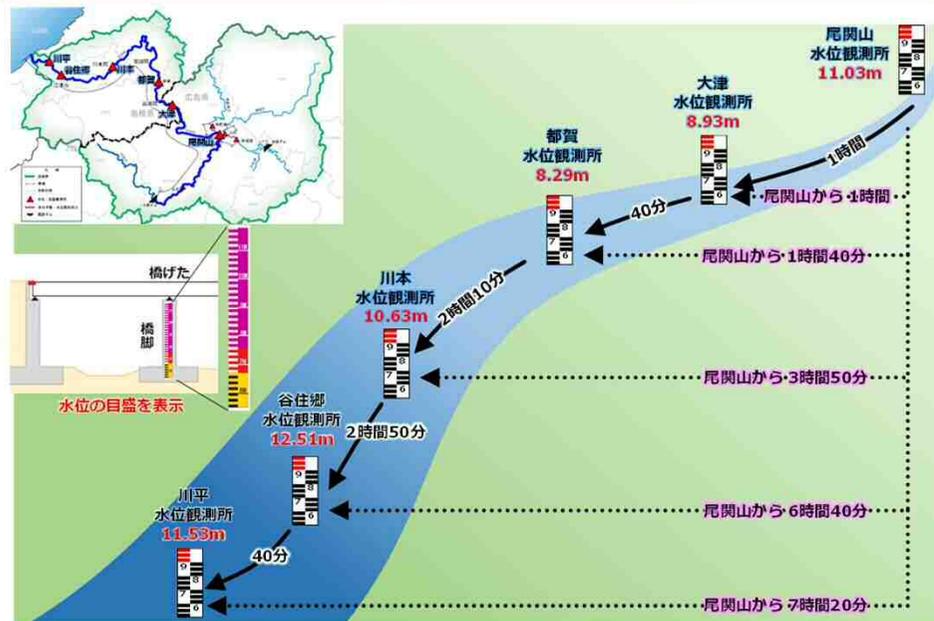
項目	・ダムや堤防施設の機能等に関する定期的な住民への説明会や情報提供	
内容	令和3年当初計画	出前講座等において住民への説明を実施
	令和3年実施状況	地区が浸水する際の上流水位観測所水位の目安の作成
取組機関	国土交通省浜田河川国道事務所	

## 【実施概要】

- 令和2年7月出水を対象とし、上流水位観測所からの洪水の到達時間や観測所水位がどれくらいになったら地区が浸水する可能性があるか等の住民の避難の目安になる情報を整理した資料を作成した。
- 令和3年の減災対策協議会（5月）で説明をし、その後、複数の新聞・テレビ報道取り上げられた。

### 南川上地区が浸水する時の上流水位観測所水位の目安

#### 南川上地区専用



※ 氾濫発生の目安の水位は、H/Q式にて換算して算定していますので、実際とは異なる場合があります。  
 ※ 到達時間は、令和2年7月豪雨における到達時間を記載していますので、雨の降り方によって到達時間は異なります。

### 基準観測所でわかる地先氾濫水位の目安

#### 取扱い注意



※ 令和2年7月豪雨で家屋浸水の水位を記録できていない地区については、対象家屋高（国土地理院のLPデータを基に整理）をH/Q式にて、換算して算定した数値を氾濫発生の目安の水位として整理しているため、実際とは異なる場合があります。あくまで目安として取り扱ってください（※）\*がついていない地区は、令和2年7月豪雨において、家屋が浸水したと想定される水位を危機管理型水位計で記録できており、同時刻の基準観測所の水位を氾濫発生の目安の水位として整理）。

項目	・ダムや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	
内容	令和3年当初計画	出前講座等において住民への説明を実施
	令和3年実施状況	江の川だより (第1号～第8号)
取組機関	国土交通省浜田河川国道事務所	

## 【実施概要】

○ 令和3年4月に江の川における改修事業を、地域の皆さんに理解してもらうために「江の川だより」を発刊した。令和3年度は、第1号～第8号を作成しHP上で公開している。毎号、江津市・川本町・美郷町・邑南町に「5,449部」配布。



## 江の川だより

2021.4.24  
第1号

～発刊のお知らせ～

国土交通省、流域自治体では江の川における防災・減災の取り組みを継続的に行っています。また、近年多発化・激甚化する災害を踏まえ、その対策も順次見直しが進んでいます。そこでこれらの情報をより多くの方にお伝えするため「江の川だより」をこの度発刊しました。あわせて江津市内に「**江の川流域治水推進室**（構成員：国、島根県、広島県、流域市町）」を開設し、治水対策を一層推進するよう取り組みますのでよろしくお願い致します。

### 江の川の安全確保を加速化

#### ■ 江の川下流域のマスタープランを策定します

江の川流域のあらゆる関係者（国、県、流域市町村（江津市、川本町、美郷町、邑南町、三次市、安芸高田市、庄原市））が協働して、流域全体で水害の軽減に取り組む「**江の川水系流域治水プロジェクト**（以下、プロジェクト）」は令和3年3月30日策定されました。

プロジェクトでは流域全体で実施すべき対策の全体像をとりまとめましたが、江の川下流域では近年2度の豪雨による被災を受け、地域毎に築堤や宅地高上げ、移転などに関し意見交換を進めており、今後、河川整備とまちづくりが一体となった**江の川中・下流域マスタープラン**（仮称）をとりまとめ、将来世代まで安心して住み続けられる地域を目指します。



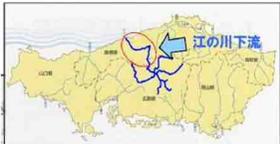
地元説明会の様子

江の川水系流域治水プロジェクトHP <http://www.cgr.mlit.go.jp/miyoshi/river/ryuukichisui.html>

#### ■ 江の川（島根県区間）を緊急対策特定区間に指定

国土交通省では江の川下流を「緊急対策特定区間」に指定し、**令和3年度からおおむね10年間で事業費約250億円の重点投資**による河川整備を実施します。

河川整備にあたっては、「江の川中・下流域マスタープラン（仮称）」や流域市町によるまちづくり、島根県の行う支川の対策と連携し、近年2度の洪水被害が生じた地区を始め、流域全体の安全確保を最大限確保します。



江の川緊急対策特定区間に関する資料

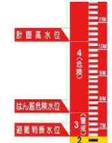
[http://www.cgr.mlit.go.jp/hamada/news/files/2021/3/20210330\\_4.pdf](http://www.cgr.mlit.go.jp/hamada/news/files/2021/3/20210330_4.pdf)

## 大雨の警戒レベル表示が変わります

～より多くの人に洪水の危険を伝えるために～

毎年発生する大雨に対して、より多くの方に洪水の危険度や切迫度を正確に伝えるために、大雨の警戒レベルの配色を見直すことになりました。江の川でも、住民の皆様により認識しやすく、洪水の危険性が伝わりやすい箇所への、警戒レベル表示の設置・更新をしていきます。

見直し前



見直し後



今までは避難判断水位以上は**赤色**の表記だけでした。また目盛標記も統一されていませんでした。今後は氾濫が想定されるレベル4以上をより危険性が伝わる**紫色**で表示します。

### 川の水位やカメラ映像の入手は？（川の防災情報）

国土交通省では身近な「雨の状況」、「川の水位と危険性」、「川の予警報」などをリアルタイムでお知らせする「川の防災情報」を開設しています。大雨時の情報収集にご活用下さい。



川の防災情報はこちらから



QRコード

現在の水位やカメラ映像を確認することが出来ます

### 江の川流域治水推進室ページを開設しました！

浜田河川国道事務所ホームページに江の川流域治水推進室ページを開設しました。今後、事業に関する情報や進捗情報をお知らせしていきます。



推進室ページはこちらから



QRコード

**お問合せ先** 〒695-0011 江津市江津町672番地4  
国土交通省中国地方整備局 江の川流域治水推進室  
Tel 0855-54-0377

項目	・小中学校などと連携した江の川（下流）水系の洪水の特徴を踏まえた水害（防災）教育の普及・充実	
内容	令和3年当初計画	昨年度に引き続き江津市内等の小学校を対象とした防災教育を実施予定
	令和3年実施状況	11/19に郷田小学校4年生（17名）を対象に出前講座を実施
取組機関	国土交通省浜田河川国道事務所	

### 【実施概要】

- 令和3年11月19日（金）に郷田小学校の4年生17名を対象に、防災に関する出前講座を実施した。
- 出前講座では、江の川の概要、過去の洪水、流域治水、大雨のときに注意すること等をクイズを交えて勉強した。
- 来年は昭和47年7月豪雨から50年の節目の年であり、児童に過去の地域の被害を伝えるために昭和47年7月豪雨時の写真を用いて説明した。



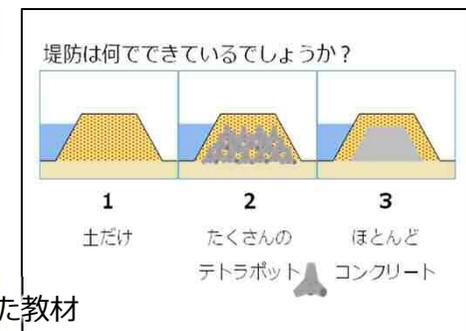
### ■大雨の時の川の様子を知る

江の川でも、おそろしい水害が起きたことを学ぶために過去の水害時の様子を紹介



### ■クイズ

興味を持って授業を聞いてもらえるように、関連したクイズを出しながら実施



### 防災講座の感想

- ・ 江の川の長さが広島県まで続いて194kmあり、全国で12位と知ってとても長いなあと思いました。
- ・ 堤防の中はほとんどコンクリートでできていると思ったけど、土だけでびっくりしました。土だけでできているのがすごいなと思いました。
- ・ 日本はこんなに水害が起きているなんて思いませんでした。これからはハザードマップ、ニュースなどを確認して台風などに対応できるように準備をしておきたいなと思いました。
- ・ 大雨で道が見えなくなったときは、別の道を通ったり、相談しようと思いました。



### ■令和4年度の予定

市町の要望等も確認しながら、引き続き、小中学校の防災教育を実施する。

# ■ 防災教育や防災知識の普及

項目	・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	
内容	令和3年当初計画	流域市町を対象にマイ・タイムラインの作成支援を実施予定
	令和3年実施状況	美郷町(6/15)、江津市桜江町(7/11)、川本町(10/10)においてマイ・タイムライン作成支援を実施
取組機関	国土交通省浜田河川国道事務所、松江地方気象台、江津市、川本町、美郷町	

## 【実施概要】

- マイ・タイムライン作成支援等のために、江の川流域の自治体において、防災講習会を実施した。
- 講習会では、江の川の過去の水害やハザードマップによる水害リスクの確認や、「川の防災情報」等による防災情報の入手方法の確認したうえで、「逃げキッド」を用いて、一人ひとりのマイ・タイムラインを作成した。



美郷町(6/15)



江津市桜江町(7/11)



川の防災情報による情報の入手方法



川本町(10/10)



逃げキッド

## ■ 令和4年度の予定

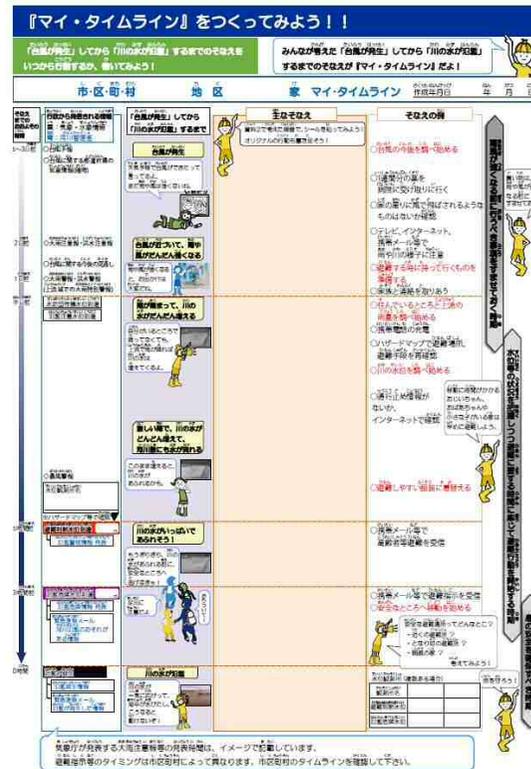
- 市町の要望等も確認しながら、引き続き、マイ・タイムライン作成支援を実施する。特に、令和4年度は昭和47年7月豪雨災害から50年の節目の年であるため、過去に発生した水害の説明と合わせてマイ・タイムラインの重要性を伝える。

項目	・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	
内容	令和3年当初計画	流域市町を対象にマイ・タイムラインの作成支援を実施予定
	令和3年実施状況	江の川版「逃げキッド」を作成
取組機関	国土交通省浜田河川国道事務所	

## 【実施概要】

- 浜田河川国道事務所では、マイ・タイムライン作成支援のために、江の川版の「逃げキッド」を作成。
- 江の川版「逃げキッド」は、江の川（下流）にある水位やカメラ情報の確認方法など、地域の住民向けに作成したものであり、浜田河川国道事務所HPへの掲載。令和4年度からの出前講座・防災教育等に使用予定。

【江の川版】



『マイ・タイムライン』を作ってみよう!  
(マイ・タイムライン作成シート)

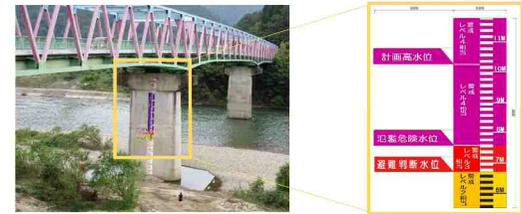
## 川の水位を自分で調べてみよう!

お住まいの地域だけでなく上流の水位も注意しましょう。お住まいの地域で雨が降っていても、上流で大雨が降れば水位は上がります。例えば、平成30年7月豪雨では、広島県（尾関山）で降った雨が8時間後に、島根県（川平）に到達しました。



水害の目撃者として、江の川（下流）の特徴を踏まえて、洪水、死傷、大変な情報、三日三晩やまずに降った雨。自然の恐ろしさを忘れる事はできない。情報が第一と思う。危険を感じたらまず、避難をすることである。

目で見てわかりやすい水位表示を進めています。浜田河川国道事務所では、警戒レベルが一目でわかるよう、河川沿いの水位表示のリニューアルを進めております。

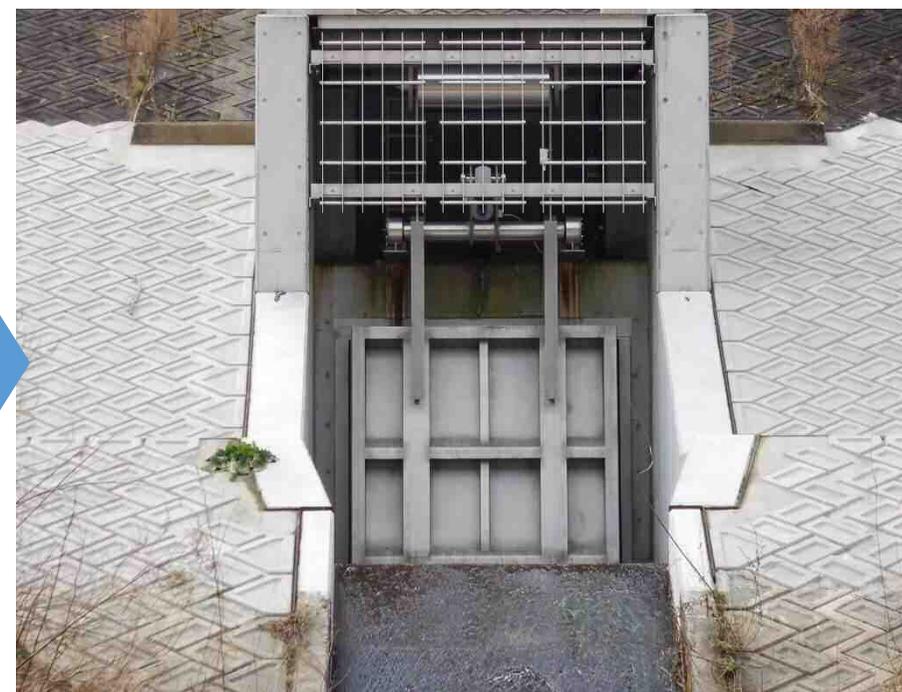


マイ・タイムラインをつくるためのヒント集

項目	・樋門の無動力化の推進	
内容	令和3年当初計画	樋門の無動力化
	令和3年実施状況	樋門の無動力化
取組機関	国土交通省浜田河川国道事務所	

【実施概要】

○ 令和2年3月に、川越第5排水樋門の無動力化を実施。



川越第5排水樋門  
(左：無動力化前、右：無動力化後)

項目	・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	
内容	令和3年当初計画	—
	令和3年実施状況	浜田河川国道事務所 業務継続計画（BCP）洪水編・土砂災害編を追加
取組機関	国土交通省浜田河川国道事務所	

## 【実施概要】

- 令和4年1月に業務継続計画（BCP）洪水編・土砂災害編を追加。
- 江の川では、川本出張所が土砂災害警戒区域内にあるため、バックアップ施設として「川本町役場」を設定し、業務継続する計画とした。

<川本出張所周辺：土砂災害区域指定>



- ・ 区域指定状況：出張所はレッドゾーン（土砂災害特別警戒区域）内
- ・ 被害想定：川本町長から避難指示（警戒レベル4）発令
- ・ 庁舎のバックアップ施設
- ： 優先順位①（原則立ち退き避難）川本町役場にて業務継続
- ： 優先順位②（垂直避難）川本宿舎2階にて業務継続
- ・ 出典：マップ on 島根（島根県 HP より）

<https://web-gis.pref.shimane.lg.jp/shimane/Portal>

## ■ 水防活動の効率化及び水防体制の強化

浜田河川国道事務所

項目	・樋門操作に関する人員の確保と操作訓練の実施	
内容	令和3年当初計画	樋門操作に関する人員の確保と操作訓練の実施
	令和3年実施状況	樋門操作説明会（川本町）
取組機関	国土交通省浜田河川国道事務所	

### 【実施概要】

○ 樋門操作員 1 名が交代したため、樋門操作の内容を理解していただくために説明会を実施。



樋門操作説明会（川本町）

# ■ 排水作業準備計画に基づく排水訓練の実施

項目	・排水作業準備計画に基づく排水訓練の実施	
内容	令和3年当初計画	排水作業準備計画に基づく排水訓練の実施及び訓練を踏まえた見直し
	令和3年実施状況	排水ポンプ車設置・操作訓練の実施。
取組機関	国土交通省浜田河川国道事務所	

## 【実施概要】

○ 出水時に排水ポンプ車で内水排除を迅速に実施できるように、排水ポンプ車設置・操作訓練を実施。



排水ポンプ車設置・操作訓練の様子

# 令和3年度 松江地方気象台の実施状況

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

○防災気象情報の改善(令和3年度実施)

## 記録的短時間大雨情報の改善

【令和3年6月8日～】

- (記録的短時間大雨情報) 大雨警報発表中に、現在の降雨がその地域にとって土砂災害や浸水害、中小河川の洪水災害の発生につながるような、稀にしか観測しない雨量であることを伝えることで、どこで災害発生の危険度が高まっているかを「危険度分布(愛称:キキクル)」で確認し、自主的な安全確保の判断を促すもの。
- (改善のポイント) 当該市町村が警戒レベル4相当の状況となっている場合にのみ発表することで、災害発生の危険度が急激に上昇し、速やかな安全確保が必要な状況となっていることを適切に伝えられるように改善。

これまで

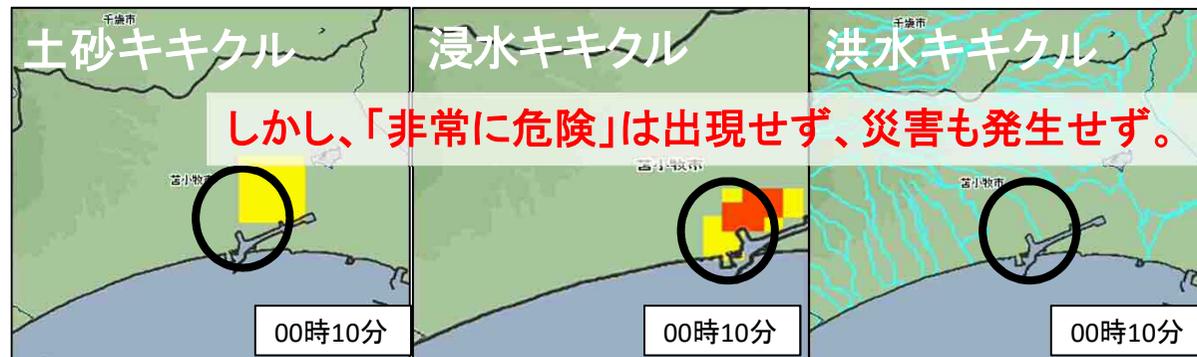
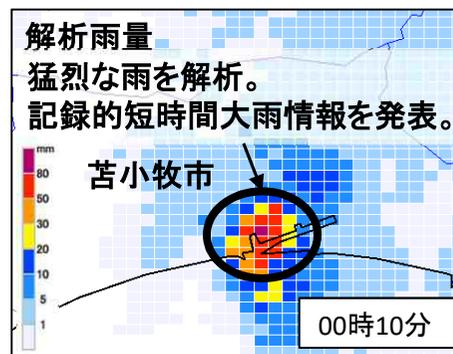
大雨警報を発表中に、記録的短時間大雨情報の基準に到達したときに発表。

災害発生と結びつきが強い情報に改善

改善後

キキクルで「非常に危険」(警戒レベル4相当)以上が出現し、且つ記録的短時間大雨情報の基準に到達したときにのみ発表する。

令和元年11月12日の胆振地方の例



「キキクル」の危険度を発表条件に加えることで、災害発生の危険度が急激に上昇し、速やかな安全確保が必要な状況となっていることが伝わるように改善。

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

○防災気象情報の改善(令和3年度実施)

## 「キキクル（危険度分布）」通知サービスの細分化

【令和3年6月8日～】

- 住民の自主的な避難の判断によりつながるよう、「キキクル」の通知サービスについて、政令指定都市については、よりきめ細かい区単位でも通知を開始。

### 改善の方向性

- 危険度通知サービスの通知単位の細分化も含めた検討。

今回の改善

✓ 政令指定都市については、よりきめ細かい区単位でも通知を開始。

✓ 併せて、1kmメッシュの「キキクル」そのものを活用した、きめ細かな通知についても促進。

✓ 市町村における避難指示の発令単位の検討に気象台も積極的に協力し、準備が整った地域から発令単位等に合わせて市町村をいくつかに分けた通知を開始。(中長期的に検討を進める)

### これまで



市町村の避難指示の  
発令単位等に合わせて  
市町村をいくつかに  
細分した通知の提供

### 改善後のイメージ



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

○防災気象情報の改善(令和3年度実施)

## 警戒レベルと対応した高潮警報等に改善

【令和3年6月8日～】

- 自治体や住民が高潮警報のみで避難が必要とされる警戒レベル4に相当しているかを判断できるよう、暴風警報発表中の「高潮警報に切り替える可能性が高い注意報」は高潮警報として発表するよう改善。
- ✓ 高潮災害からの避難は、潮位が上昇する前に暴風で避難できなくなるため、高潮警報のみでは判断できず、暴風警報も考慮した判断が必要とされている。

### 平成30年台風第21号の例

大阪市		今後の推移 (■警報級 ■注意報級)									
		4日							5日		
		3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24	0-3	3-6	
大雨	1時間最大雨量(ミリ)	0	0	40	70	70	40				
	(浸水害)										
	(土砂災害)										
暴風	風向風速(矢印・メートル)	陸上	12	14	20	35	35	18	15	12	12
		海上	15	18	25	40	40	23	20	15	15
波浪	波高(メートル)	1.5	2	3	4	4	2.5	2.5	1.5	1.5	
高潮	潮位(メートル)	0.4	0.4	0.8	2.8	2.8	2.2	1.5			

改善

大阪市		今後の推移 (■警報級 ■注意報級)									
		4日							5日		
		3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24	0-3	3-6	
大雨	1時間最大雨量(ミリ)	0	0	40	70	70	40				
	(浸水害)										
	(土砂災害)										
暴風	風向風速(矢印・メートル)	陸上	12	14	20	35	35	18	15	12	12
		海上	15	18	25	40	40	23	20	15	15
波浪	波高(メートル)	1.5	2	3	4	4	2.5	2.5	1.5	1.5	
高潮	潮位(メートル)	0.4	0.4	0.8	2.8	2.8	2.2	1.5			

高潮からの避難が必要な状況であることがより明確に伝わるようになり、より安全なタイミングで住民が避難することが可能に。

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

○防災気象情報の改善(令和3年度実施)

## 線状降水帯がもたらす降り続く顕著な大雨への注意喚起

【令和3年6月17日～】

### ● 背景 ～なぜ始めるのか～

毎年のように線状降水帯による顕著な大雨が発生し、数多くの甚大な災害が生じています。この線状降水帯による大雨が、災害発生危険度の高まりにつながるものとして社会に浸透しつつあり、線状降水帯による大雨が発生している場合は、危機感を高めるためにそれを知らせてほしいという要望があります。

### ● 位置づけ ～情報のコンセプト～

大雨による災害発生危険度が急激に高まっている中で、線状の降水帯により非常に激しい雨が同じ場所で降り続けている状況を「線状降水帯」というキーワードを使って解説する情報です。

※ この情報は警戒レベル相当情報を補足する情報です。警戒レベル4相当以上の状況で発表します。

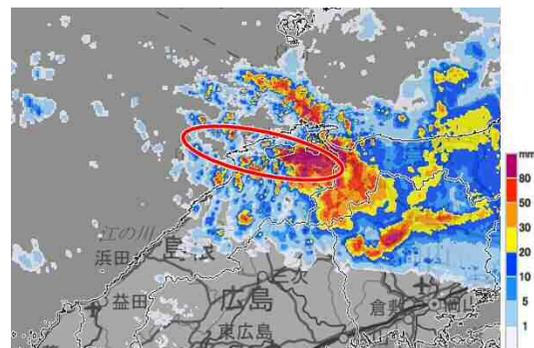
※ この情報により、報道機関や気象キャスター等が「線状降水帯」というキーワードを用いた解説がしやすくなることが考えられます。既存の気象情報も含めて状況を的確にお伝えすることにより、多くの方々に大雨災害に対する危機感をしっかり持っていただくことを期待します。

### 線状降水帯に関する情報のイメージ

#### 顕著な大雨に関する〇〇県気象情報

〇〇地方、〇〇地方では、線状降水帯による非常に激しい雨が同じ場所で降り続けています。命に危険が及ぶ土砂災害や洪水による災害発生危険度が急激に高まっています。

### 線状降水帯に関する情報を補足する図情報のイメージ(令和3年7月7日の例)



○ 大雨災害発生危険度が急激に高まっている線状降水帯の雨域

※ 「雨雲の動き」(高解像度降水ナウキャスト)の例。

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

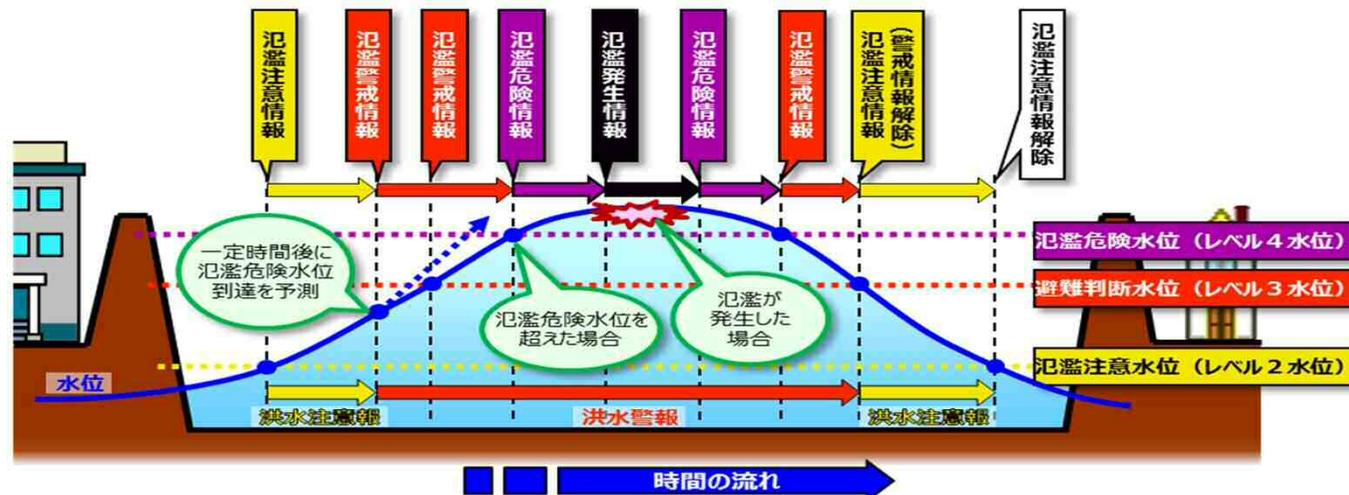
○防災気象情報の改善(令和3年度実施)

## 指定河川洪水予報の改善

【令和3年6月1日～】

- (指定河川洪水予報) 河川の増水や氾濫などに対する水防活動の判断や住民の避難行動の参考となるよう、国または国と都道府県が共同で、あらかじめ指定した河川について、区間を決めて水位または流量を示して行う洪水の予報。
- (改善のポイント) 国管理河川における指定河川洪水予報の水位または流量の**予測時間を、従来の3時間先から6時間先までに延長**する改善を実施。

洪水予報の標題(種類)	発表基準	市町村・住民に求める行動の段階
〇〇川氾濫発生情報(洪水警報)	氾濫の発生(氾濫水の予報*)	氾濫水への警戒を求める段階【警戒レベル5相当】
〇〇川氾濫危険情報(洪水警報)	氾濫危険水位(レベル4水位)に到達	いつ氾濫してもおかしくない状態 避難等の氾濫発生に対する対応を求める段階【警戒レベル4相当】
〇〇川氾濫警戒情報(洪水警報)	一定時間後に氾濫危険水位(レベル4水位)に到達が見込まれる場合、あるいは避難判断水位(レベル3水位)に到達し、さらに水位の上昇が見込まれる場合	避難準備などの氾濫発生に対する警戒を求める段階【警戒レベル3相当】
〇〇川氾濫注意情報(洪水注意報)	氾濫注意水位(レベル2水位)に到達し、さらに水位の上昇が見込まれる場合	氾濫の発生に対する注意を求める段階【警戒レベル2相当】



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

○防災気象情報の改善(令和3年度実施)

## 防災気象情報と警戒レベルとの対応

【令和3年出水期】【令和4年出水期】

- 【令和3年出水期～】警戒レベル5に「災害の切迫」がある状況も含まれることに伴い、引き続き大雨特別警報を警戒レベル5相当として位置付け、警戒レベル5「緊急安全確保」の発令基準例として「避難対策に関するガイドライン」に記載する。
- 【令和4年度以降】新たな大雨特別警報の基準値への到達を示す「キキクル（危険度分布）」の「災害切迫(仮)」（黒）を警戒レベル5相当に位置付けるとともに、警戒レベル4が避難指示に一本化されることを踏まえ、「キキクル（危険度分布）」の警戒レベル4相当も「危険(仮)」（紫）に一本化する。



※1 避難指示（緊急）の発令基準。技術的な改善を進めた段階で、警戒レベルへの位置付けを改めて検討。  
 ※2 市町村長は警戒レベル5の災害発生情報の発令基準としては用いない。  
 ※3 重大な災害の起こるおそれが高まっている場合に発表し、何らかの災害がすでに発生している可能性が極めて高い。

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

○防災気象情報の改善(令和3年度実施)

防災情報提供システムでキキクル(危険度分布)のメール通知を開始

【令和3年6月3日～】

- 大雨時の防災対応に役立てていただくことを目的として、防災情報提供システムによるキキクル(危険度分布)のメール通知\*を開始。
- 警報・注意報のメール通知と同様の仕組みで受信設定ができ、受信したい災害種別や危険度を自分で好きなようにカスタマイズすることができます。

受信設定可能な条件

● 災害種別

土砂災害、浸水害、洪水又はそれらを総合した危険度のうち、受信したいものだけを選択可能



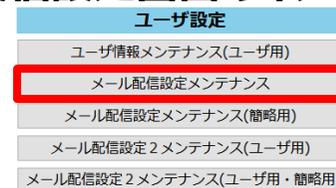
● 危険度

早期注意情報以上、「注意」(黄色)以上、「警戒」(赤)以上、「非常に危険」(うす紫)以上、「極めて危険」(濃い紫)以上のいずれか

● 配信対象地域

二次細分区域単位又は一次細分区域単位で設定可能

受信設定画面のイメージ



	配信の有無				頻度の設定	
大雨(総合)	<input type="checkbox"/> 「非常に危険(避難)」以上になった際に配信	<input type="checkbox"/> 「警戒(高齢者等避難)」以上になった際に配信	<input type="checkbox"/> 「注意(避難行動の確認)」以上になった際に配信	<input type="checkbox"/> 「心構えを高める」以上になった際に配信	<input type="checkbox"/> 配信しない	<input type="checkbox"/> 一定期間の再配信を抑制する
土砂災害	<input type="checkbox"/> 「警戒レベル4(避難)相当」以上になった際に配信	<input type="checkbox"/> 「警戒レベル3(高齢者等避難)」以上になった際に配信	<input type="checkbox"/> 「警戒レベル2(避難行動の確認)」以上になった際に配信	<input type="checkbox"/> 「警戒レベル1(心構えを高める)」以上になった際に配信	<input type="checkbox"/> 配信しない	<input type="checkbox"/> 一定期間の再配信を抑制する
浸水	<input type="checkbox"/> 「非常に危険(避難)」以上になった際に配信	<input type="checkbox"/> 「警戒(高齢者等避難)」以上になった際に配信	<input type="checkbox"/> 「注意(避難行動の確認)」以上になった際に配信	<input type="checkbox"/> 「心構えを高める」以上になった際に配信	<input type="checkbox"/> 配信しない	<input type="checkbox"/> 一定期間の再配信を抑制する
洪水	<input type="checkbox"/> 「警戒レベル4(避難)相当」以上になった際に配信	<input type="checkbox"/> 「警戒レベル3(高齢者等避難)」以上になった際に配信	<input type="checkbox"/> 「警戒レベル2(避難行動の確認)」以上になった際に配信	<input type="checkbox"/> 「警戒レベル1(心構えを高める)」以上になった際に配信	<input type="checkbox"/> 配信しない	<input type="checkbox"/> 一定期間の再配信を抑制する

\* キキクル(危険度分布)の通知サービスについては、以下のリンク先に記載の5つの事業者でも実施しています。各社のアプリ等の仕様により通知の条件が異なる場合がありますので、詳しくは各社の説明をご覧ください。

[http://www.jma.go.jp/jma/kishou/knownow/bosai/ame\\_push.html](http://www.jma.go.jp/jma/kishou/knownow/bosai/ame_push.html)

報道機関との懇談会をwebにて開催

## 報道機関との懇談会を定期的に行う

- ・ Web会議ツール「Zoom」を利用した「報道機関との懇談会」を  
出雲河川事務所・浜田河川国道事務所と共同開催
- ・ 水害をはじめとする防災知識の普及・啓発・周知について連携を強化
- ・ Web開催により 放送局・新聞社等広域かつ多数の機関を同時に結んだ  
効果的・効率的な連携を実現



### 【開催実績とテーマ】

第1回 令和3年 6月 9日

「顕著な大雨に関する気象情報について」「メディアとの連携について」

第2回 令和3年10月14日

「住民に伝わる情報を目指して」「令和3年8月出水の概要」  
「無堤部における氾濫発生情報の発表について」

# 令和3年度 島根県の実施状況

## ■住民の水防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、防災教育の実施定期的な住民への情報提供等

○防災情報の周知徹底

### 県ホームページ(トップ)

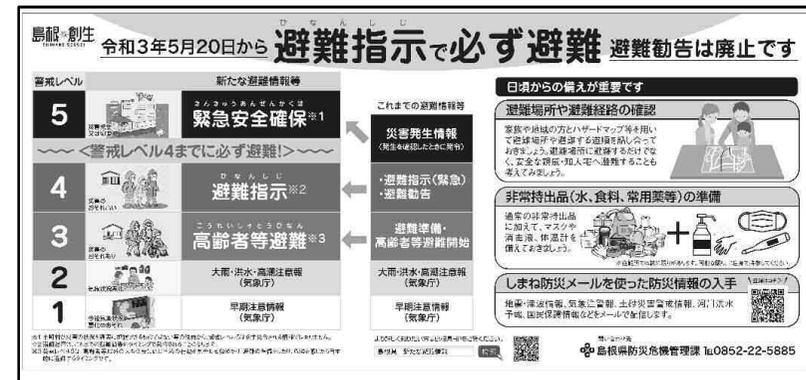


### 島根県民会館



### 考える県政

令和3年5月20日、6月5日



出典: 令和3年5月20日 山陰中央新報「考える県政」

### 日本海テレビ「しまね家の回覧板」

令和3年7月8日



### ラジオ(エフエム山陰、山陰放送)

令和3年7月8、9日

## ■住民の水防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、防災教育の実施、定期的な住民への情報提供等

### ○防災教育（人材育成）

#### 【令和3年度 避難行動要支援者・個別避難計画実務研修】

1. 日 時 令和3年8月24日(火)
2. 場 所 くにびきメッセ、いわみーる、市町村役場
3. 受講者 市町村職員、社会福祉協議会、自主防災組織、民生委員等 約170名
4. 内 容 基調講演「防災と福祉の連携で誰一人取り残さない防災をめざして」  
先行自治体の事例発表
5. 講師 同志社大学社会学部 立木教授 ほか



#### 【令和3年度 島根県自主防災組織リーダー研修会】

1. 日 時 令和3年11月6日(土)～7日(日)
2. 場 所 安来中央交流センター
3. 対 象 自主防災組織構成員  
自治会関係者 約45名
4. 内 容 防災気象情報の利活用  
(松江地方気象台)  
ワークショップ、まちあるき、  
災害図上訓練ほか
5. 講 師 静岡大学防災総合センター 牛山教授  
山口大学大学院 瀧本准教授 ほか



#### 【令和3年度 防災学習会】

1. 日 時 令和3年7月4日(日)
2. 場 所 大国まちづくりセンター(大田市大国町)
3. 対 象 自主防災組織構成員  
センター職員 27名
4. 内 容 避難情報の変更  
(防災危機管理課)  
水防情報の活用(河川課)  
土砂災害啓発DVD  
前兆現象(砂防課)ほか
5. 講 師 関係各課職員



# 令和3年度 江津市の実施状況

## ■小中学校などと連携した江の川(下流)水系の洪水の特徴を踏まえた水害(防災)教育の普及・充実

### 【防災出前講座】

- 市内小中学校で防災講座を実施した。
- 市役所の防災担当の仕事や災害事例の紹介、備蓄物資の確認などを行った。
- 浸水想定区域等を確認し、避難場所等を確認した。

浸水想定区域や避難場所の確認



備蓄倉庫の確認



避難所運営体験



### ■小中学校への防災出前講座

- 6月9日 桜江中学校
- 6月18日 青陵中学校
- 9月29日 高角小学校
- 10月19日 郷田小学校
- 10月20日 桜江中学校

### ■参加者の感想

- ・江津市は雨の災害が多いところだという事が分かった。
- ・備蓄倉庫に水や食料が置いてあって、災害に備えられているという事がわかった。
- ・段ボールベッドやパーテーションを組み立てたことが面白かった。
- ・避難所がどこにあるか分かった。
- ・自分の家が浸水想定区域や土砂災害警戒区域にあることがわかった。



### ■今後に向けて

市役所の防災担当の仕事や災害の事例を紹介する事で、防災意識の醸成につながった。  
来年度以降は、防災マップを元に災害を自分事として考えてもらえるような講座を計画したい。

## ■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

### 【大雨災害対応版マイタイムライン勉強会の開催:桜江地区】

- 浜田河川国道事務所及び松江地方気象台と協働して江津市桜江地区の防災リーダーを対象に大雨災害に特化した勉強を令和3年7月11日に開催した。
- 気象情報や河川の防災情報について各機関から説明を受けた後、『逃げキッド』を活用したマイ・タイムライン作成講習会を個人ワーク形式で実施した。



＜国土交通省職員による川の防災情報の解説＞



＜気象台職員による気象情報の解説＞



＜参加者の作業状況＞

■実施日及び時間:  
令和3年7月11日(日) 13:30~16:30

■参加者:約40名

■当日の講習会内容

1. 大雨災害に係る防災情報について  
講師:松江地方気象台職員
2. 江の川の防災情報について  
講師:浜田河川国道事務所職員
3. マイ・タイムラインについて  
講師:浜田河川国道事務所職員

### ■防災気象情報の解説

5段階の警戒レベルと防災気象情報

### ■水害リスクライン等の解説

水害リスクラインについて

### ■マイ・タイムラインの解説

記入例

# 令和3年度 川本町の実施状況

## ■江の川の洪水を想定した避難訓練の実施

訓練実施地区：本町・元町・下新町地区

- 6月6日（日）に江の川流域にある本町、元町、下新町地区を対象に避難訓練を実施した。訓練には約100名の町民が参加し、避難のタイミング、避難先、避難経路などの確認をした。
- また、各自治会長との連絡体制を確認することを目的に情報伝達訓練も併せて実施した。
- 参加者が避難所への避難完了後、避難所運営の研修会を開催し、防災知識の普及啓発を図った。



## ■成果

- 役場対策本部と自治会との情報伝達方法の確認ができた。
- 災害対策本部における避難情報発令時のマニュアルを確認した。
- 防災知識の普及、啓発が図れた

## ■参加者の感想

- 自治会内の避難情報発令時の連絡体制を確認することができて良かった。
- 避難場所及び避難経路を確認することができた。

# 令和3年度 美郷町の実施状況

# ①住民自らが危機を認識した的確な避難行動を行うための取組

美郷町

## ■防災教育や防災知識の普及

### 【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】

#### ①ハザードマップ利活用推進講習会

国土交通省 水管理・国土保全局、一般社団法人 日本損害保険協会と共催により開催。午後は河川情報センターと共催により、マイ・タイムラインの作成ワークショップを開催

日 時:令和3年12月12日 10:00~15:00

場 所:美郷町粕淵(みさと館)

内 容:午前の部 講演『ハザードマップの活用方法を学ぶ』、『水害から生活を守るための制度・備え』  
『マイ・タイムラインの普及啓発の取り組み』  
午後の部 ワークショップ『逃げキッドを活用したマイ・タイムライン作成』

参加者:自主防災組織(連合自治会)の役員等、防災士



#### ハザードマップ利活用推進講習会

近年の災害では、ハザードマップに表示された危険箇所でも多くの災害が発生しています。特に洪水時の浸水想定区域の精度は高く、普段からハザードマップを認知し、活用することが、避難行動の際に重要となることが見えてきています。本講習会では、災害から命や生活を守るため、ハザードマップの具体的な活用方法と、マイ・タイムラインを通じた災害への備え、水害から生活を守るための制度について紹介します。また、午後の部では、ワークショップにより実際にマイ・タイムラインを作成し、災害が起きる前から避難までの時系列による行動計画を作成します。

#### ●日時

令和3年12月12日(日)

【午前の部】10:00~12:00(オンライン講演)

【午後の部】13:00~15:00(ワークショップ)

#### ●会場

みさと館 3階 多目的室(午前・午後)

大和事務所 多目的ホール(午前のみ※)

※参加数によっては、みさと館のみの開催となる場合があります。

#### ●講師のご紹介

 <p>講演 『ハザードマップの活用方法を学ぶ』 京都大学 防災研究所 教授 矢守 克也 氏</p>	 <p>講演 『水害から生活を守るための制度・備え』 副社(パートナーズ法律事務所) 弁護士(法律) ファイナンシャルプランナー(AFP) 香手大学 地域防災研究センター 客員教授 阿本 正 氏</p>
---	--

主催:美郷町  
共催:国土交通省 水管理・国土保全局、一般社団法人 日本損害保険協会

# 令和3年度 邑南町の実施状況

## ■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

### 【防災出前講座の実施:町内12地区】

- マイ・タイムラインの普及のため、地域の自治会長や防災リーダーを対象として令和3年5月27日から6月4日にかけて町内5箇所で『邑南町版マイ・タイムライン』の作成研修会を実施した。
- 国土交通省などが公開しているものを職員が邑南町の実態に合うように手直したものの使用して実施し、126名の方に参加していただいた。



<職員による出前講座の実施状況①>



<職員による出前講座の実施状況②>



<職員による出前講座の実施状況③>

- 実施日及び時間:  
 令和3年5月27日 (木) 19:00~21:00  
 令和3年5月28日 (金) //  
 令和3年6月2日 (水) //  
 令和3年6月3日 (木) //  
 令和3年6月4日 (金) //

■参加者:合計126名

- 当日の講習会内容

  1. 令和3年度防災・減災の取り組みについて
  2. 「マイ・タイムライン」の作成研修
    - ・マイ・タイムラインの説明
    - ・自分の命を守るための知識を「知る」
    - ・自宅の危険性と安全な避難先を「確認」
    - ・どのように行動するか「考える」

<邑南町版マイ・タイムライン>

### ■参加者のコメント

研修会に参加し、自分の家の周りのハザード情報を再確認できた。家族で避難するタイミングや行動が一目で分かるので避難行動につながりやすい。

## (2) 令和3年出水期後の振り返りについて

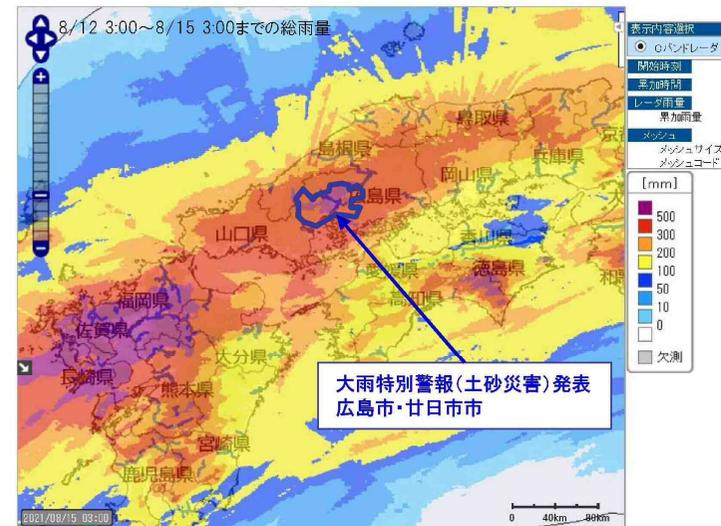
# 令和3年8月11日から19日にかけての前線による大雨の出水概要 (気象概要)

- 令和3年8月11日から前線の停滞により、湿った空気が流れ込み続けた影響で断続的に雨が降り続き、九州や中国地方をはじめとした西日本から東日本に至る広い範囲で大雨となりました。
- いくつかの地域・時間帯においては、局地的に線状降水帯が形成され、激しい雨が数時間降り続き、広島県内では大雨特別警報（土砂災害）が2回にわたり発表されました。  
(13日8時45分発表：広島市⇒同日13時解除、14日12時41分発表：広島市、15時25分発表：廿日市市⇒15日6時10分解除)
- 安芸高田市など江の川流域では72時間の総雨量が500mmを超える箇所があるなど、記録的大雨となりました。

■ 等雨量線図 【国土交通省作成】

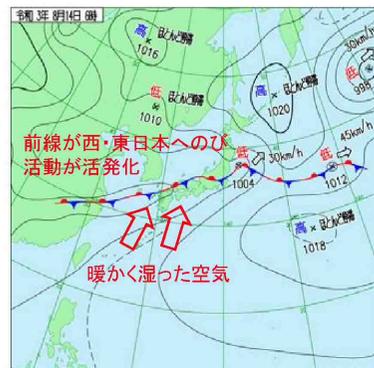


■ 累加雨量図 (Cバンドレーダ) 【国土交通省作成】

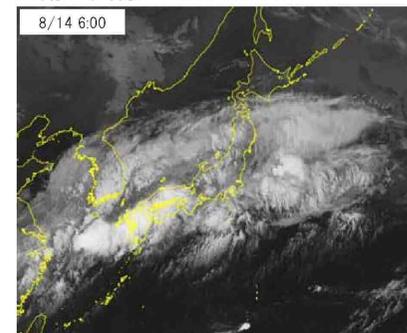


■ 実況天気図 【気象庁HPより】

8/14 6:00



■ 衛星画像 【気象庁HPより】

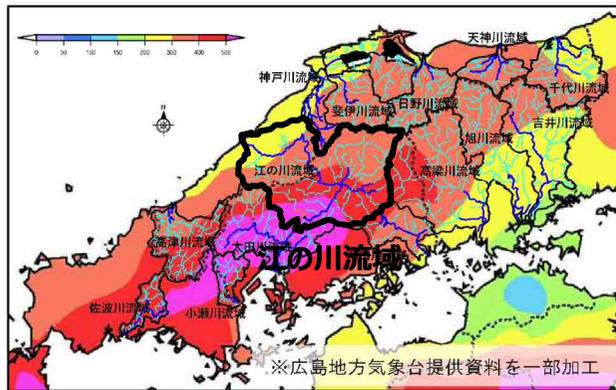


※数値等は速報値のため、今後の精査等により変更する場合があります。

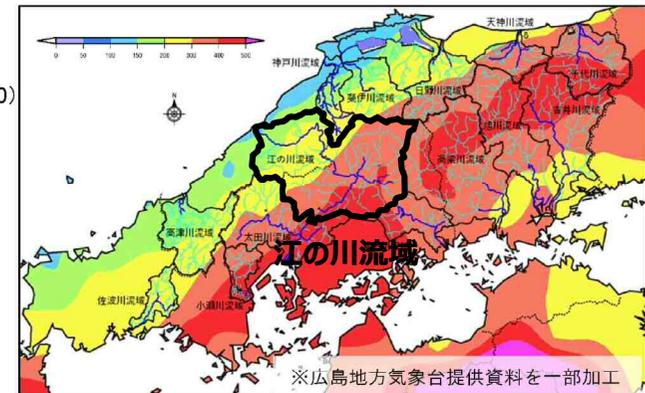
# 令和3年8月11日から19日にかけての前線による大雨の出水概要 (平成30年7月豪雨との比較)

- 中国地方における近年の豪雨災害として著名な平成30年7月豪雨と令和3年8月豪雨の総雨量分布を比較すると、**ともに前線の影響により広い範囲で大量の雨が降りました。**
- 平成30年7月豪雨は、7月5～7日の**3日間**にかけて連続的に降り続け、総降水量**400～500mm程度**の記録的な大雨となりました。
- 一方、令和3年8月豪雨は、8月11日～19日の**8日間**にかけて断続的に降り続け、特に8月12～14日の3日間に降雨が集中し、多いところでは**総降水量500mmを超える**記録的な大雨となりました。
- 浸水被害のあった江の川においては、比較的**時間降雨量が分散**され平成30年7月豪雨での水位より下回ったものの、**氾濫危険水位を2回超過**する出水となりました。

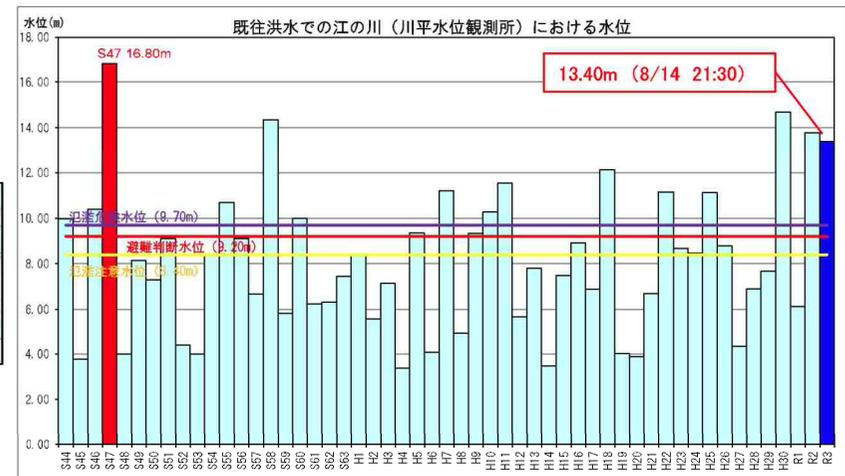
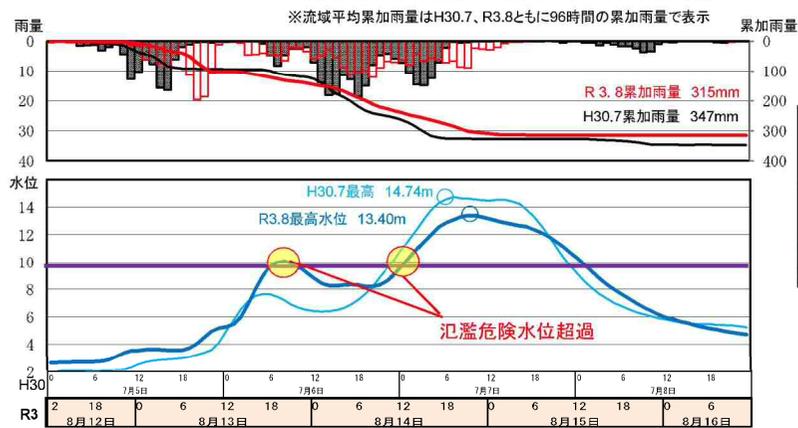
【令和3年8月豪雨】  
雨量分布図(アメダス)  
(8月11日16時～19日11時)



【平成30年7月豪雨】  
雨量分布図(アメダス)  
(7月5日 0:00～7月9日 9:00)



## ■江の川(下流) 川平水位観測所 (雨量:川平地点上流流域平均雨量)



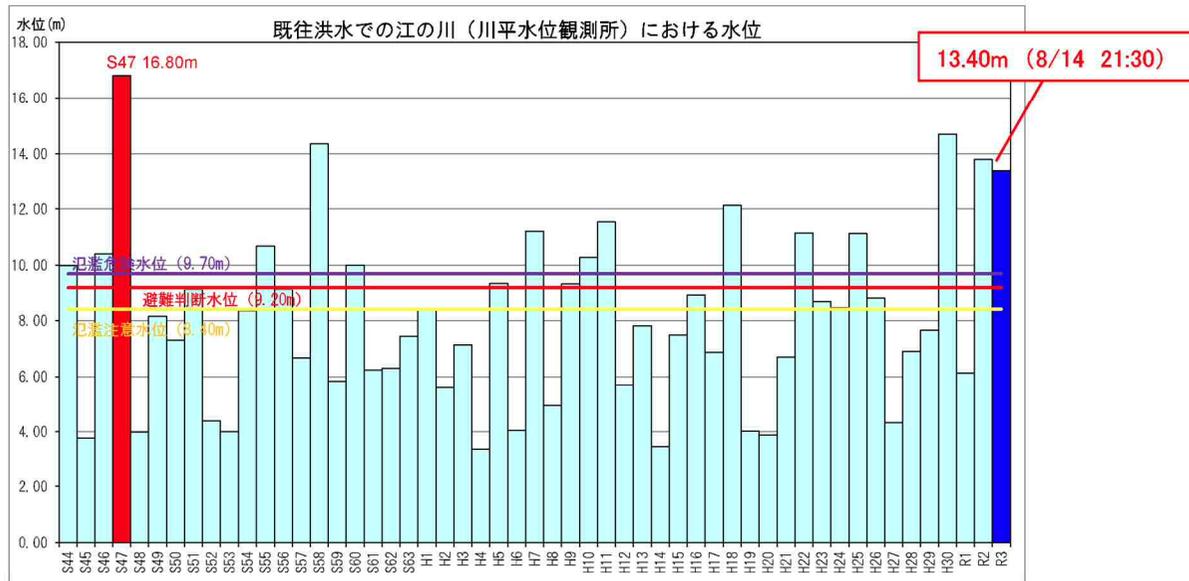
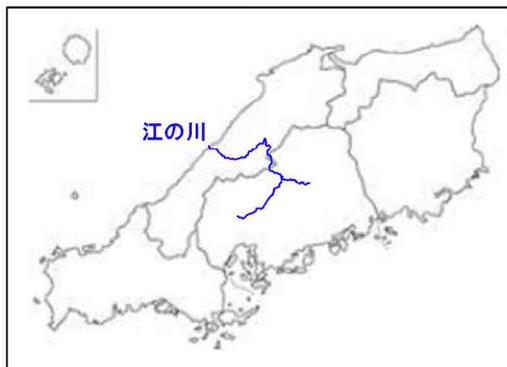
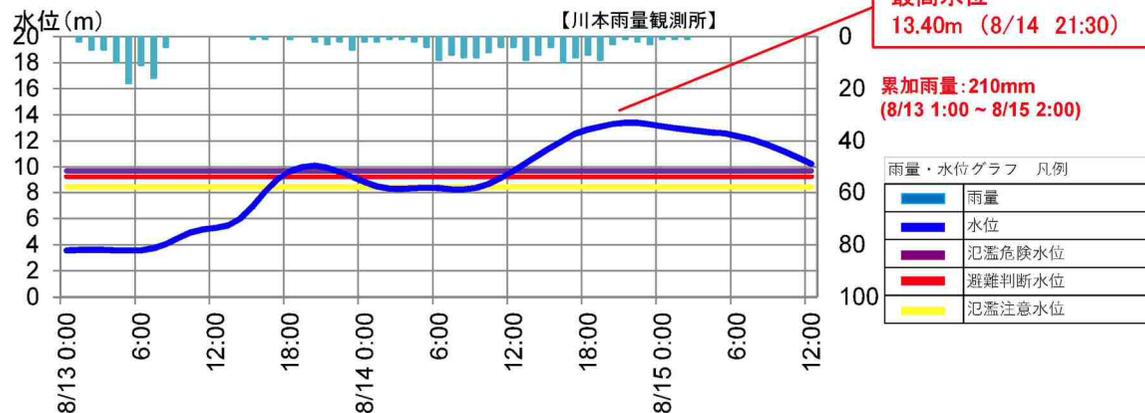
※数値等は速報値のため、今後の精査等により変更する場合があります。

# 令和3年8月11日から19日にかけての前線による大雨の出水概要 (江の川の状況 (江の川 (下流) 川平地点))

■ 江の川水系江の川 (下流) 川平<sup>かわひら</sup>地点において、氾濫危険水位(9.70m)を超過し、最高水位13.40mを記録しました。



■ 江の川水系江の川(下流) 川平水位観測所



※数値等は速報値のため、今後の精査等により変更する場合があります。

# 令和3年8月11日から19日にかけての前線による大雨の出水概要 江の川（下流）の被災状況

■江の川下流部（島根県側）の沿川において、浸水面積：193ha、浸水戸数：16戸の浸水被害を確認しました。



# 減災対策幹事会担当者会議の開催（出水の振り返り）

令和3年度は、江の川（下流）では氾濫発生や浸水被害等が発生し、高津川では高角水位観測所において氾濫危険水位に到達するなど  
 の出水があったことから、今後の関係機関の連携や出水対応等について話し合うために担当者会議を開催した。  
 担当者会議では、事前に関係機関へ依頼したアンケートの紹介や意見交換を実施した。  
 なお、会議は、新型コロナ類留感染症拡大防止の観点からweb会議方式で実施した。

開催日：令和3年12月9日（水）  
 場所：Web会議（Microsoft Teams）  
 参加機関：江津市、川本町、美郷町、邑南町、益田市、島根県（防災部防災危機管理課、土木部河川課）、浜田県土整備事務所、県央県土整備事務所、益田県土整備事務所、松江地方気象台、浜田河川国道事務所

## 関係機関の意見

	令和3年出水期 振り返りに関するアンケート調査 意見
1 令和3年出水期における出水対応等の課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>道路等の冠水対応のために、出水時の水位予測情報の共有をお願いします。</li> <li>指定河川洪水予報は避難情報発令判断基準においても、タイムラインにおいても重要な意味を持つため、正確な流量予測の必要がある。</li> <li>各樋門の開閉状況や水位の状況が分からず、住民からの問い合わせに対応できなかった。</li> <li>住民から上流水位観測所（川本や尾関山）の情報の通知を求められている。</li> <li>水位計がない場所や、目視確認が危険な場所の水位や状況の確認が難しく、避難情報を発表するタイミングや情報の伝え方に苦慮した。</li> </ul>
2 市町や県、気象台、国土交通省等と連携したいこと	<ul style="list-style-type: none"> <li>樋門ごとに内水排除用ポンプの配備、樋門の開閉状況や水位が分かるようなシステム（カメラ等含む）の設置を検討いただきたい。</li> <li>市民へ水位情報を通知するため、市外の水位観測所（川本や尾関山）の水位情報についてプッシュで通知してもらいたい。</li> <li>今回のように長期に雨が降り続くような場合、今後の水位の状況や、気象状況についてもう少し細かい情報を提供してほしい。</li> <li>内水の排水について、出水期前に排水ポンプ車の派遣など、協定や連携内容についてタイムラインに併せ確認する場が必要だと思う。</li> <li>引き続き、気象情報や河川の水位情報等についてはタイムリーな情報提供をいただき、関係機関と連携の強化を図っていきたい。</li> </ul>
3 その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>「水害リスクライン」による水位予測値が過大となる事象が発生し、その後、「改善策として、水位予測システムのパラメータを修正する」とのことだったが、具体的状況をお聞かせ願います。</li> <li>内水を一旦貯めて排水している場所があるが、その貯水池が内水氾濫被害として取り扱われ、メディア等から問い合わせがあり、状況確認に時間を要した。今後は、公表される前に市町に情報提供、確認を行っていただきたい。</li> <li>優先順位をつけた連携や連携方法（電話、メール、FAX等）を将来的に見直す必要があると感じる。</li> </ul>

### 災害情報等の収集について（Twitterの活用）

浜田河川国道事務所では、公式Twitterにより、河川や道路の情報発信・情報収集に取り組んでいます。既に運用している、Facebookと合わせ、情報発信の即時性及び情報拡散力の強化を目的として運用しております。

公式 Twitter はじめました!

主な更新内容  
 江の川・高津川  
 山越道・国道9号・国道191号  
 に関する情報を発信しています!

災害情報等を収集します  
 本（ハッシュタグ）検索をして事務所内の情報を収集し、河川や道路の管理や事業に活用させていただきます。  
 ※ 詳細については気象課をご覧ください。

#### 災害情報等の収集について

- 災害や事故発生時、関係機関などに発信した災害情報等より情報収集を行います。
- 収集した情報等  
 ① 江の川、高津川に関すること  
 ② 山越道、国道9号、国道191号に関すること  
 ③ 山越道、国道9号、国道191号に関すること  
 ④ その他、河川や道路の状況に関すること
- 収集した情報により、現場の確認や対応を行います。

→ 河川や道路情報の情報発信・情報収集のためのTwitterの活用

### 浜原ダムの放流量について

浜原ダムの放流量等の諸量は、川の防災情報で10分毎に確認することができます。

時刻	流量 (m³/s)	水位 (m)	その他
11:00	18.00	44.32	...
11:10	17.00	44.32	...
11:20	17.40	44.32	...
11:30	17.00	44.32	...
11:40	17.20	44.32	...

### 国土交通省の取組（総力戦で挑む防災・減災プロジェクト～いのちと暮らしをまもる防災減災～）

国土交通省では総力を挙げて、抜本的かつ総合的な防災・減災対策の確立を目指すため、令和2年1月に、新たに「総力戦で挑む防災・減災プロジェクト～いのちと暮らしをまもる防災減災～」を立ち上げ、同年7月に、プロジェクトのとりまとめを行いました。  
 「住民等に対して市町村が適切に避難情報を発令できるよう、市町村への支援を強化」の項目では、河川・気象情報の伝達や危機感の共有を円滑化し、的確な避難情報の発令など市町村の防災業務を支援することを重点推進施策の一つとして記載されています。

WEBホットラインのイメージ

↑ WEB会議を活用したホットライン

→ 浜原ダムの放流量等の諸元の確認方法

# 江の川(下流)・高津川水害タイムライン検討会の開催

## ■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

- 江の川（下流）・高津川水害タイムラインの運用にあたり、担当が変更となっている機関もあることから、タイムラインの概要、令和2年度の変更内容等を共有するために、令和3年度第1回検討会を6月24日（木）に開催した。
- 令和3年度は江の川（下流）では氾濫発生、高津川では氾濫危険水位に到達するなどの出水があり、複数回のタイムラインの立ち上げを行ったため、タイムラインの実運用を踏まえて、タイムライン運用時の課題整理や今後の見直し方針を確認するために、令和3年度第2回検討会を12月6日（月）に開催した。

【日時・場所】：第1回 令和3年6月24日（木）14：00～（Web開催）、：第2回 令和3年12月6日（月）14：00（Web開催）

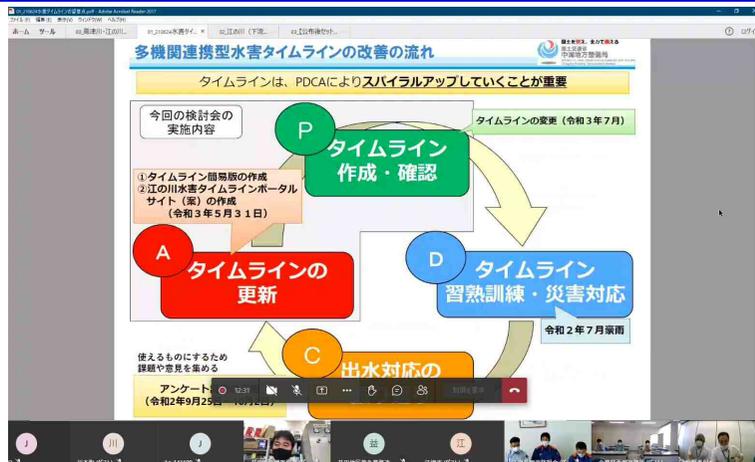
### 【関係機関からの主な意見】

#### 【第1回検討会】

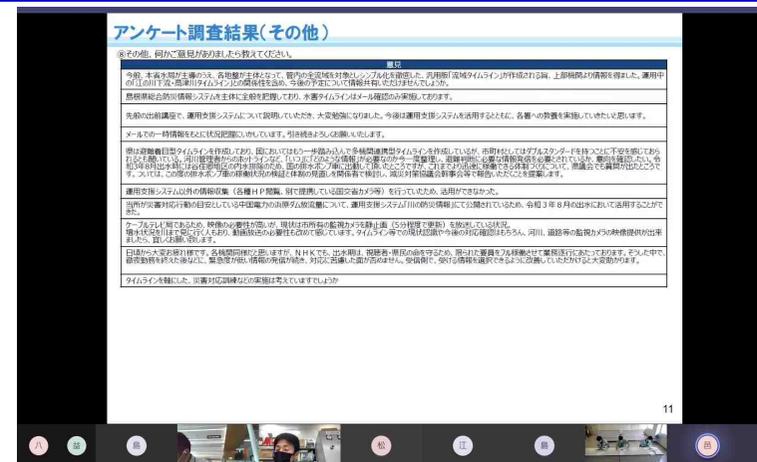
- ・行動項目が多いとの意見を踏まえて簡易版を作成していると理解しているが、他の関係機関は簡易版で行動項目数に問題はないか。  
→今年度の運用後に関係機関の意見を踏まえて、削除する項目等の見直しの検討をする。各行動項目は関係機関から挙げてもらい作成しているため、項目削除や表現修正については、関係機関からの意見を確認する。
- ・CDで配布された運用支援ツールはセキュリティの関係上閲覧ができないため、HPにあげる予定があれば教えてほしい。  
→浜田河川国道事務所HPへの掲載を進めており、7月末頃に掲載予定である。今後、システムの修正意見もあれば、意見をまとめて対応する。

#### 【第2回検討会】

- ・行動の確認（読み合わせ等の訓練）の具体的な方法を教えていただきたい。→詳細は検討中であるため出水期前に説明させていただく。
- ・タイムライン立ち上げの打合せについて、全国的な広がりがあるとのことだが、具体的な事例紹介があれば各市町や県も参加しやすい。  
→今後、具体的な取組内容について事例を整理させていただく。



令和3年度 第1回検討会（Web開催の様子）



令和3年度 第2回検討会（Web開催の様子）

### (3) 今後のスケジュール

# 令和4年度の実施予定

令和3年5月24日  
令和3年度第1回協議会

- ・令和2年度の実行状況（フォローアップ）、
- ・今後5年間の新たな実行方針
- ・令和3年度の実行確認 等について

各種メニューの実施

- ・小学校を対象とした防災教育の促進（郷田小学校）
- ・外国人への防災講座の促進(新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から中止)
- ・水害を対象とした防災講座（R4.3月に実施予定）
- ・マイ・タイムライン作成支援(各自治体を対象に実施)
- ・多機関連携タイムラインの運用・振り返り
- ・令和3年度出水期の振り返り意見交換会（担当者会議） 等

令和4年2月9日  
令和3年度第2回幹事会

令和3年度の実行状況、今後予定、連絡事項等

令和4年3月22日  
令和3年度第2回協議会

令和3年度の実行状況、今後予定、連絡事項等



令和4年5月  
令和4年度第1回幹事会

令和3年度の実行状況の報告及びフォローアップ  
令和4年度の実行予定

令和4年5月～6月  
令和4年度第1回協議会

令和3年度の実行状況の報告及びフォローアップ  
令和4年度の実行予定

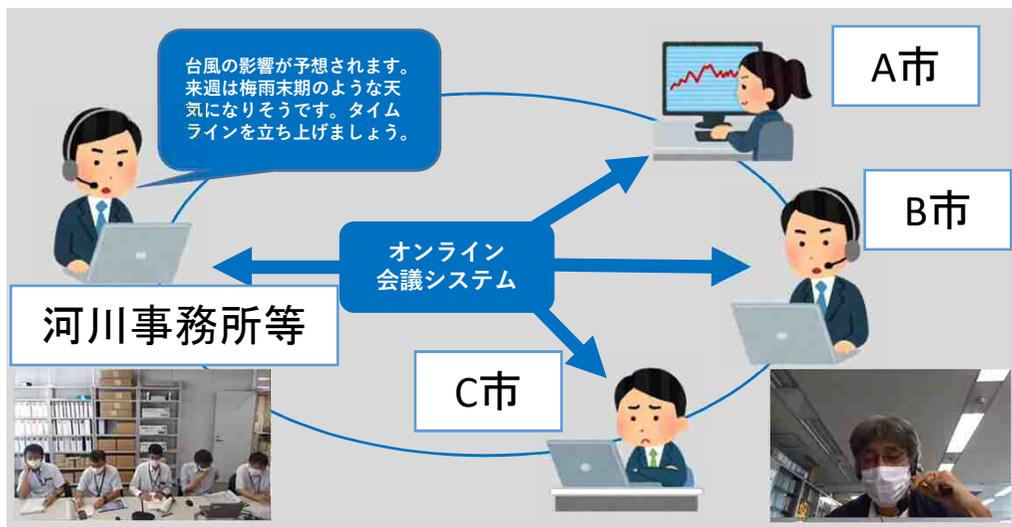
(4) その他

# 水害対応タイムライン(TL)の立ち上げ時におけるWEB会議の導入

< 台風接近時等の危機感共有のためWEB会議システムを実施！ >

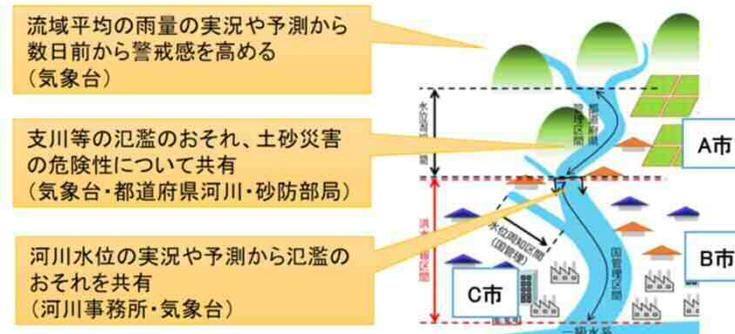
■ タイムライン立ち上げ時にWEB会議システムを活用し危機感を共有。

■ 台風の影響が予想される数日前にWEB会議を実施。この先一週間程度で、予想される気象災害等の情報を共有し、会議の場で、TL立ち上げ是非の意思決定。



オンライン会議により連携機関と防災情報や危機感の共有

- ・気象台からの今後の見通しを情報共有。
- ・各関係機関における今後の防災体制の予定について共有
- ・同時に情報を共有することでタイムライン立ち上げの見通しも共有することが容易



広島県の天気予報 (7日先まで) 広島地方気象台 発表

日付	今日 06日(金)	明日 07日(土)	明後日 08日(日)	09日(月)	10日(火)	11日(水)	12日(木)	13日(金)	
広島県	曇時々晴	曇	曇時々晴	曇	曇一時雨	曇一時雨	曇	曇一時雨	
降水確率(%)	-/10/10	10/20/30/20	20	40	50	50	40	50	
信頼度	-	-	-	B	C	C	C	C	
広島 気温 (°C)	最高	36	34	34 (32~36)	33 (30~35)	30 (29~35)	31 (29~34)	31 (29~35)	29 (27~33)
	最低	-	28	27 (25~28)	26 (24~27)	25 (23~26)	25 (23~27)	24 (22~26)	24 (22~25)
向こう一週間 (明日から7日先まで) の平年値									
広島	降水量の7日間合計 平年並 4 - 31mm			最低気温 25.6°C		最高気温 33.3°C			

# SNSを活用した効果的な防災情報発信事例

- リアルタイム性が高く利用者が多いという特徴を有するツイッターは情報が素早く広範囲に拡散することから災害関連情報の収集や発信に有効
- より効果的な活用手法として以下の取組を実施し一定の成果を確認
  - 取組①メディアとの**双方向の情報活用**による、情報の信頼性と効果的な情報拡散
  - 取組②防災情報発信の**迅速化**
  - 取組③出水時の情報を効果的に拡散させるため、**日常的に興味の湧く情報の発信も継続**

## 取組①

防災メディア連携や他機関連携タイムライン等で連携している地元アナウンサーのツイッターと**相互フォローし、危機管理情報をお互い発信**することで、情報の信頼性と効果的な情報拡散につながった。



佐波川ツイッターのフォロワー数が約1.5倍となった！  
(約400→600、R3.4→R3.8)

## 取組②

事務所危機管理担当者が迅速に防災情報を出せるように**官携帯からもツイッターが出来よう**にしている。



## 取組③

事務所ツイッターの日常ネタ(記者発表、事務所だより、工事現場との連携、自然、環境、風景、空撮などのシリーズ化)をしっかりと提供することで地道にフォロワー数を伸ばす。



# 台風10号接近に伴う合同会見

- 広島地方気象台と中国地方整備局が共同で警戒を呼びかける記者会見を実施。
- 資料を中国地方整備局HPに掲載。
- 合同会見の様子は、YouTubeでライブ配信を実施。終了後YouTubeに公開。

実施日時:

令和2年9月4日(金) 15:00~

実施場所: 広島合同庁舎2号館9階  
河川情報管理室

説明者:

広島地方気象台 高見広域防災管理官  
中国地方整備局 大作河川調査官



記者会見の状況

出席者	
	会社名
テレビ局 (5社)	RCC中国放送
	TSSテレビ新広島
	広島ホームテレビ
	広島テレビ放送
	NHK
新聞社 (4社)	毎日新聞
	朝日新聞
	読売新聞
	中国新聞
計	9社



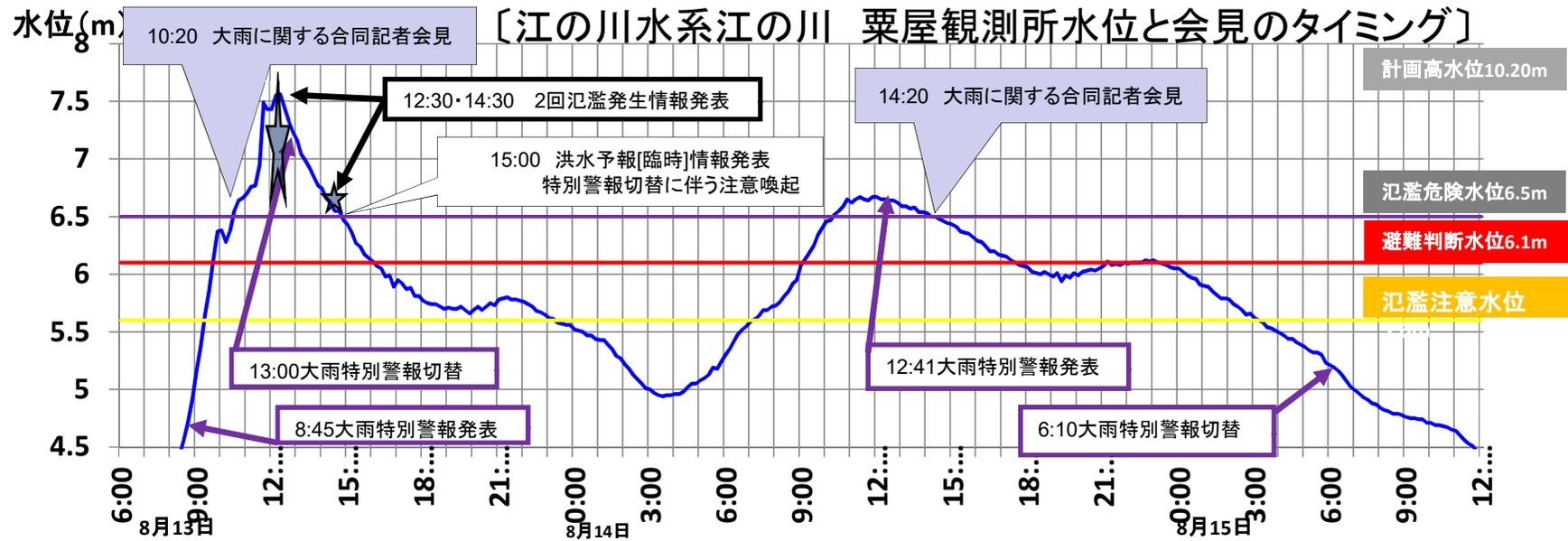
YouTube掲載状況



会見の報道(TSSニュース)  
※民放4社で放送



- ・広島地方気象台の大雨特別警報発表に合わせ、気象台と合同により注意喚起を実施
- ・自治体や報道関係者など36機関へ開催案内を行い、13日の会見では報道機関8者の取材とwebによる情報配信を実施



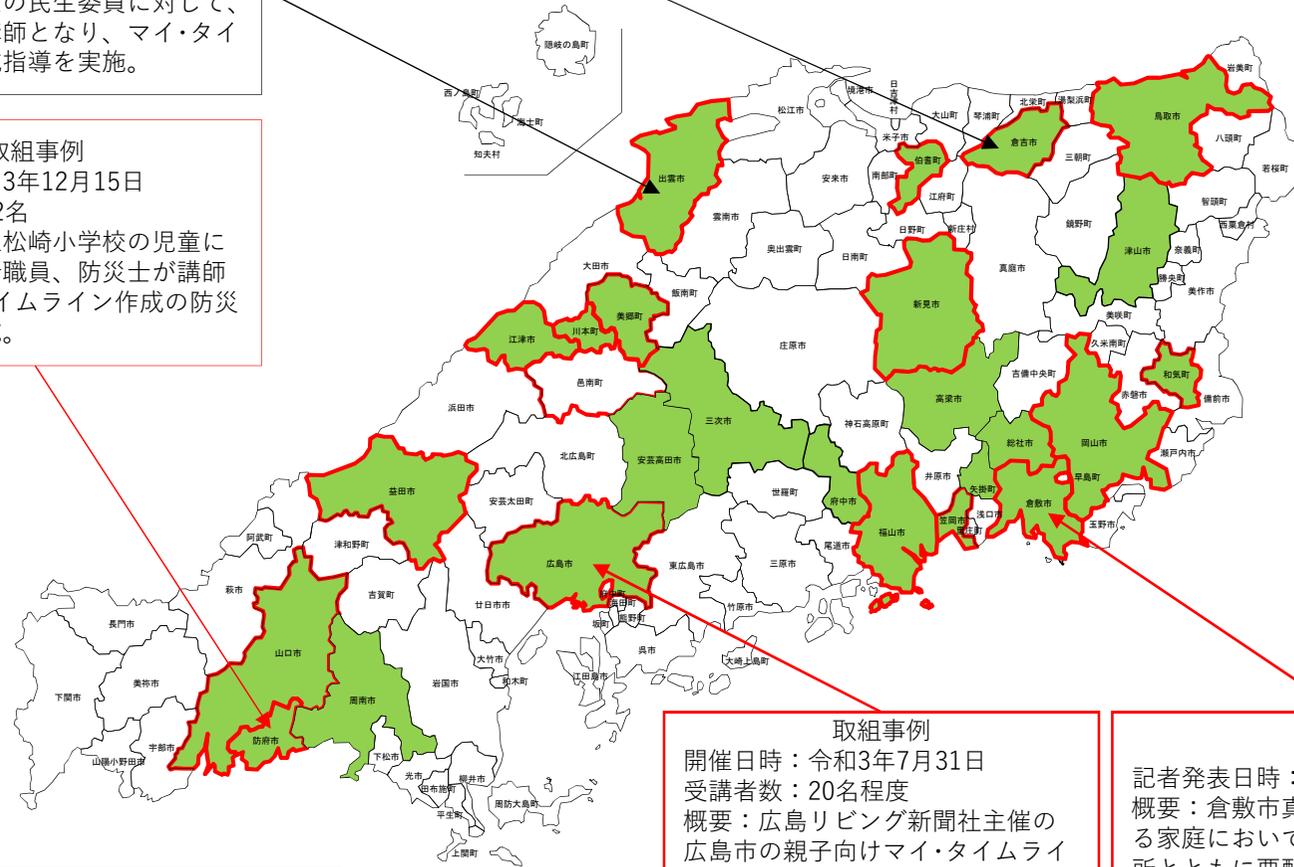
# マイタイムラインの取組

**取組事例**  
 開催日時：令和3年4月5日  
 受講者数：約15名  
 概要：川跡地区の民生委員に対して、事務所職員が講師となり、マイ・タイムラインの作成指導を実施。

**取組事例**  
 開催日時：令和3年12月15日  
 受講者数：約12名  
 概要：防府市立松崎小学校の児童に対して、事務所職員、防災士が講師となりマイ・タイムライン作成の防災教育授業を実施。

**取組事例**  
 開催日時：令和3年6月11日  
 受講者数：約50名  
 概要：倉吉市立河北小学校4年生に対して、事務所職員が講師となり、マイ・タイムラインの作成指導を実施。

- 直轄沿川36自治体のうち  
20自治体（55.6%）で実施済
- 直轄沿川以外に4自治体で実施済



**取組事例**  
 開催日時：令和3年7月31日  
 受講者数：20名程度  
 概要：広島リビング新聞社主催の広島市の親子向けマイ・タイムライン講習会において、事務所職員が「逃げキッド」を活用して説明を実施。

**取組事例**  
 記者発表日時：令和2年10月8日  
 概要：倉敷市真備地区の要配慮者のいる家庭において、地域住民、福祉事業所とともに要配慮者の避難計画をたて、実際に避難訓練を実施。

# 中国地方の取組 ～地域連携型要配慮者マイ・タイムライン～

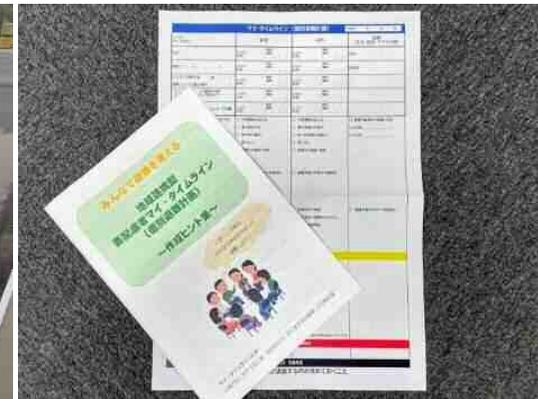
★地域を巻き込んで、要配慮者が避難できる仕組みを（岡山県倉敷市）



要配慮者マイ・タイムライン  
作成中の様子



要配慮者マイ・タイムラインにもとづき  
避難訓練を実施



要配慮者マイ・タイムライン  
作成ヒント集

日頃から気にかけてくださる近所みなさんに安心と感謝！

地域の方がいざというときに助けてくれることは心強い！

今度はためらわずに避難したい！

日常的に声を掛け、いざというときは、一緒に避難をしたい！

地域の宝のような方々に、自分が恩返しできるチャンス！

マイ・タイムラインは温かいまちづくりに必要不可欠！

皆で自分手として捉えて、まずはやってみることが重要！

皆で集まり、顔を合わせながら話をする時間がとても大切！

作成者の声



劇団OiBokkeShiによる  
要配慮者マイ・タイムライン作成動画

事例のポイント：要配慮者（または家族）、隣近所の地域住民、福祉事業所が対面で話をすること

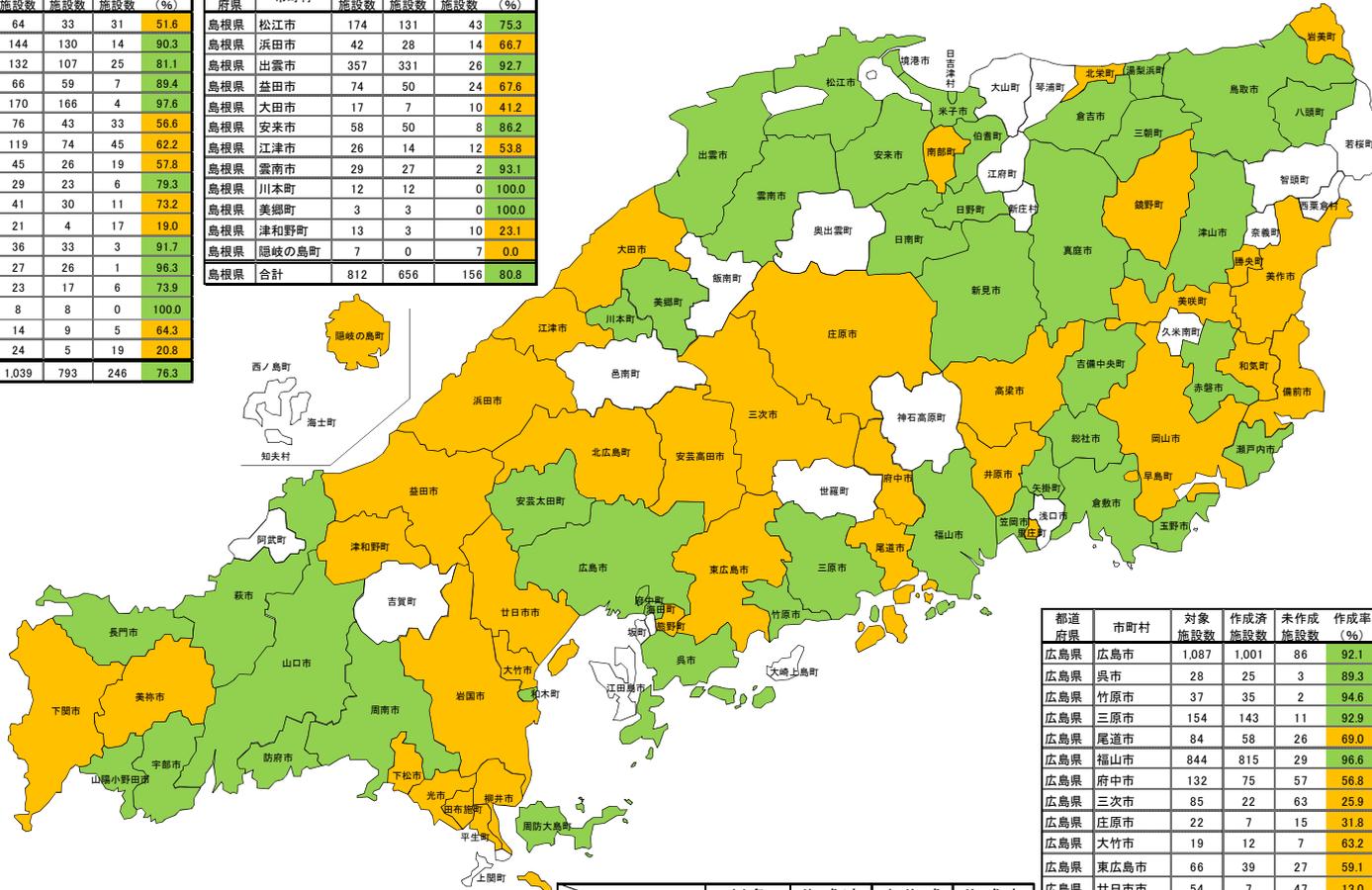
# 要配慮者利用施設の避難確保計画について

- 緊急行動計画での取組（R3年度末までに対象の全施設における避難確保計画の作成を完了）
  - ✓ 作成状況、訓練の実施状況を減災対策協議会等で共有し、推進を図る。（見える化）
  - ✓ 自治体支援の取り組み「講習会プロジェクト」により推進を図る。

- 中国地方の作成状況(R3.9末時点)
  - ・避難確保計画作成率は79.3%  
(全国73.7% 令和3年9月末現在)
  - ・県、自治体ベースでは作成率に大きな差があり、二極化が見られる。

都道府県	市町村	対象施設数	作成済施設数	未作成施設数	作成率(%)
山口県	下関市	64	33	31	51.6
山口県	宇部市	144	130	14	90.3
山口県	山口市	132	107	25	81.1
山口県	萩市	66	59	7	89.4
山口県	防府市	170	166	4	97.6
山口県	下松市	76	43	33	56.6
山口県	岩国市	119	74	45	62.2
山口県	光市	45	26	19	57.8
山口県	長門市	29	23	6	79.3
山口県	柳井市	41	30	11	73.2
山口県	美祿市	21	4	17	19.0
山口県	周南市	36	33	3	91.7
山口県	山陽小野田市	27	26	1	96.3
山口県	周防大島町	23	17	6	73.9
山口県	和木町	8	8	0	100.0
山口県	田布施町	14	9	5	64.3
山口県	平生町	24	5	19	20.8
山口県	合計	1,039	793	246	76.3

都道府県	市町村	対象施設数	作成済施設数	未作成施設数	作成率(%)
島根県	松江市	174	131	43	75.3
島根県	浜田市	42	28	14	66.7
島根県	出雲市	357	331	26	92.7
島根県	益田市	74	50	24	67.6
島根県	大田市	17	7	10	41.2
島根県	安来市	58	50	8	86.2
島根県	江津市	26	14	12	53.8
島根県	雲南市	29	27	2	93.1
島根県	川本町	12	12	0	100.0
島根県	美郷町	3	3	0	100.0
島根県	津和野町	13	3	10	23.1
島根県	隠岐の島町	7	0	7	0.0
島根県	合計	812	656	156	80.8



都道府県	市町村	対象施設数	作成済施設数	未作成施設数	作成率(%)
鳥取県	鳥取市	197	196	1	99.5
鳥取県	米子市	229	191	38	83.4
鳥取県	倉吉市	156	148	8	94.9
鳥取県	境港市	2	2	0	100.0
鳥取県	岩美町	3	2	1	66.7
鳥取県	八頭町	8	8	0	100.0
鳥取県	三朝町	5	5	0	100.0
鳥取県	湯梨浜町	26	26	0	100.0
鳥取県	北栄町	34	21	13	61.8
鳥取県	日吉津村	11	11	0	100.0
鳥取県	南部町	6	3	3	50.0
鳥取県	伯耆町	8	8	0	100.0
鳥取県	日南町	8	8	0	100.0
鳥取県	日野町	5	5	0	100.0
鳥取県	合計	698	634	64	90.8

都道府県	市町村	対象施設数	作成済施設数	未作成施設数	作成率(%)
岡山県	岡山市	2,025	1,361	664	67.2
岡山県	倉敷市	729	690	39	94.7
岡山県	津山市	84	75	9	89.3
岡山県	玉野市	2	2	0	100.0
岡山県	笠岡市	5	5	0	100.0
岡山県	井原市	58	28	30	48.3
岡山県	総社市	122	100	22	82.0
岡山県	高梁市	34	4	30	11.8
岡山県	新見市	15	12	3	80.0
岡山県	備前市	2	0	2	0.0
岡山県	瀬戸内市	65	48	17	73.8
岡山県	赤磐市	23	20	3	87.0
岡山県	真庭市	21	21	0	100.0
岡山県	美作市	37	4	33	10.8
岡山県	和気町	33	11	22	33.3
岡山県	早島町	8	2	6	25.0
岡山県	里庄町	2	0	2	0.0
岡山県	安芸高田市	7	7	0	100.0
岡山県	鏡野町	24	14	10	58.3
岡山県	勝央町	7	4	3	57.1
岡山県	美咲町	8	4	4	50.0
岡山県	吉備中央町	1	1	0	100.0
岡山県	合計	3,312	2,413	899	72.9

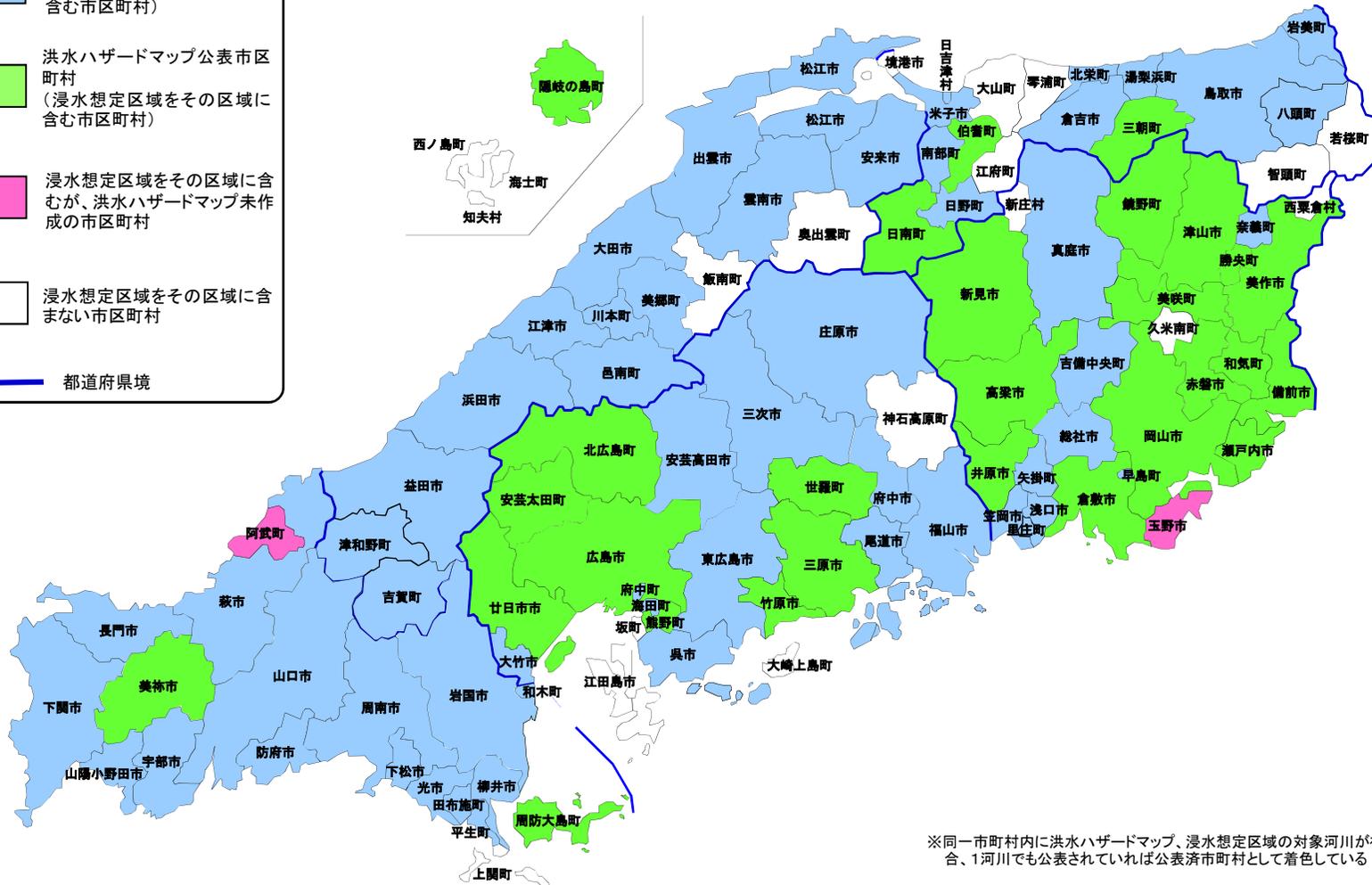
	対象施設数	作成済施設数	未作成施設数	作成率(%)
全国合計	105394	77659	27735	73.7
中国地方合計	8662	6867	1795	79.3

令和3年9月30日現在

- 避難確保計画作成率が全国平均未満の市町村
- 避難確保計画作成率が全国平均以上の市町村
- 市町村地域防災計画へ要配慮者施設の位置づけのない市町村

# 中国地方整備局管内の洪水ハザードマップ公表状況(令和3年7月末)

- 凡例
- 想定最大規模に対応した洪水ハザードマップ公表市区町村  
(浸水想定区域をその区域に含む市区町村)
  - 洪水ハザードマップ公表市区町村  
(浸水想定区域をその区域に含む市区町村)
  - 浸水想定区域をその区域に含むが、洪水ハザードマップ未作成の市区町村
  - 浸水想定区域をその区域に含まない市区町村
  - 都道府県境



※同一市町村内に洪水ハザードマップ、浸水想定区域の対象河川が複数ある場合、1河川でも公表されていれば公表済市町村として着色している

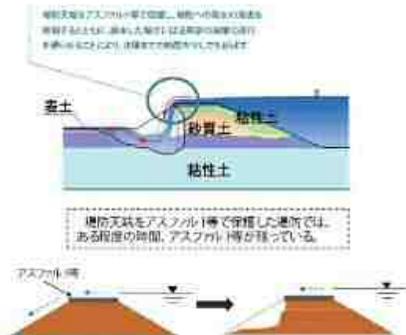
※白抜きの市町村については、今後の検討により浸水想定区域に含まれる場合がある。

# 危機管理型ハード対策の実施箇所では越流が生じた事例(都幾川)

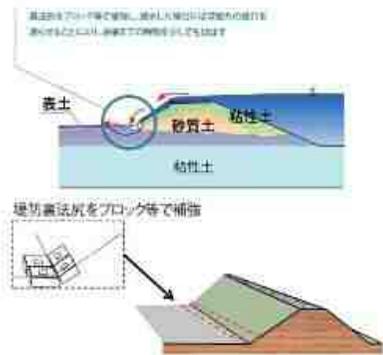
■洪水による被害と状況

- 氾濫リスクが高いにも関わらず、当面の間、上下流バランス等の観点から堤防整備に至らない区間などについて、決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう、堤防構造を工夫する「危機管理型ハード対策」を進めているところ。
- 荒川水系都幾川<sup>とぎがわ</sup>では、今般の台風第19号により危機管理型ハード対策を実施した箇所では越流(越流時の水深は約25cm)が発生したものの、堤防の決壊に至らなかった。

## ◆対策内容(堤防天端の保護)



## ◆対策内容(堤防裏法尻の補強)



## 都幾川

危機管理型ハード対策無し



都幾川0.4k右岸 決壊箇所

危機管理型ハード対策有り



都幾川6.2k左岸付近 越流水深約25cm

- ・詳細な効果の把握に、内水湛水の有無、越水時間等の状況を整理し、評価することが必要となる。
- ・なお、決壊した堤防、決壊を回避した堤防の各種諸元等(材質、計上、越水状況)は同一ではない。

## ■天端の保護

堤防天端をアスファルト等で保護し、堤防への雨水の浸透を抑制するとともに、越水した場合には法肩部の崩壊の進行を遅らせることにより、決壊までの時間を少しでも延ばす



計画：2.60km(完) (H31.3.31現在)

水系	年度	実施状況
吉井川水系	H28年度まで	2.60km (累計100%)

見直しにより対策不要となった区間を含む

計画：1.23km(完) (H31.3.31現在)

水系	年度	実施状況
旭川水系	H28年度まで	1.23km (累計100%)

見直しにより対策不要となった区間を含む

計画：0.69km(完) (H31.3.31現在)

水系	年度	実施状況
高梁川水系	H28年度まで	0.69km (累計100%)

見直しにより対策不要となった区間を含む



吉井川水系



高梁川水系

## ②避難時間を確保する効果的な水防対策の取組

R1取組 R2継続

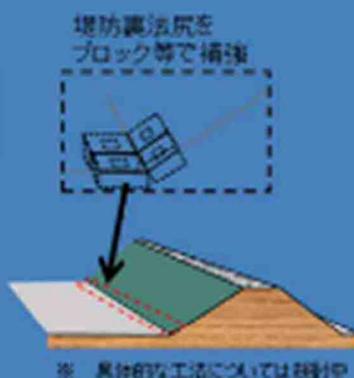
### ■河川管理施設を最大限活用するハード・ソフト対策の促進

・決壊までの時間を少しでも引き延ばすような堤防構造を工夫する対策(堤防強化対策の実施)

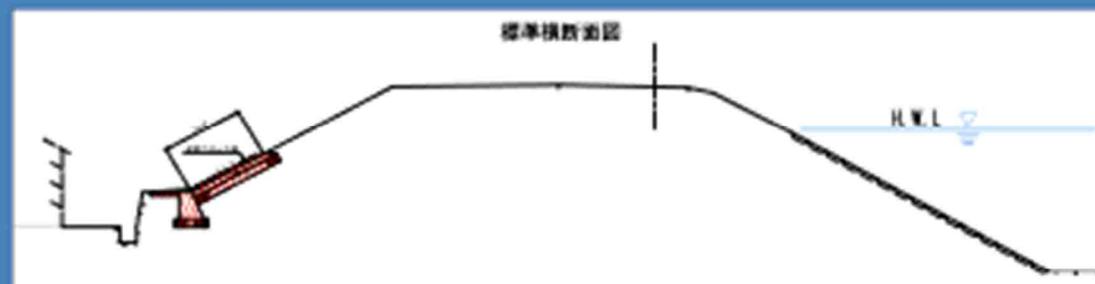
- ・暫定堤防背後地に多数の民家が張り付いているため、用地の制約などからすぐに完成堤防にすることが困難。
- ・2018年の緊急点検を踏まえ、堤防決壊が発生した場合に湛水深が深く、特に多数の人命被害等が生じる恐れのある区間において、洪水が堤防を越水した場合の深掘れの進行を遅らせ、堤防決壊までの時間を少しでも延ばすことを目的に、堤防裏の法尻補強を実施。

#### 堤防裏法尻の補強

越水した場合には深掘れの進行を遅らせることにより、決壊までの時間を少しでも延ばす



西城川 左岸 寺戸地区  
施工状況



# 佐波川総合水防演習

～<sup>みず</sup>洪水から守ろう みんなの地域～

水防技術の向上・継承に努めるとともに、平成30年7月豪雨の教訓を踏まえ、関係機関及び地域住民の参加のもと、行政・住民・企業等の各主体が水害リスクに関する知識と心構えを共有し、水害による被害の軽減を図ることを目的として、水防工法訓練・情報伝達訓練・救出救護訓練等を中心としたタイムライン※に沿った実践的な演習を実施しました。

- 開催日時 令和元年 5月25日(土) 9:00～12:15
- 実施場所 佐波川左岸河川敷(山口県防府市古祖原(こそばら)地先)
- 実施した演習 水防工法訓練、水防工法体験、出水時情報提供訓練、避難誘導訓練、孤立者救助訓練 他
- 参加機関 46機関
- 参加者 石井国土交通大臣、村岡山口県知事、池田防府市長、渡辺山口市長、藤井周南市長、江島参議院議員、北村参議院議員をはじめとする約1,200人(来賓及び一般見学者含む)

※タイムラインとは、災害に備えて、予め市町村や防災関係機関等がとるべき対応を時間軸に沿って定めた防災行動計画

## ■開会式



石井国土交通大臣による挨拶



村岡山口県知事による挨拶



江島参議院議員激励



北村参議院議員激励

## ■閉会式



岩崎河川部長講評



水谷局長お礼の言葉



演習指揮者を務めた防府市消防副団長への水防功労者表彰



池田防府市長開催地代表挨拶

## ■ 関係機関との連携による総合的な訓練



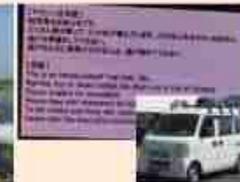
ホットラインによる情報提供  
(山口河川国道事務所長、山口市長、防府市長、周南市長)



NHKと連携した国交省職員による河川状況の解説



TEC-FORCEによる緊急排水活動訓練



広報車による多言語災害情報支援



住民避難(開出住人)・避難誘導訓練

## ■ 水防工法訓練



月の輪工法



釜段工法



改良積土のう工法



シート張り工



水防工法体験



流木撤去訓練



救出訓練