

「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について

令和3年度 第2回 協議会

令和4年2月25日（金）

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
国土交通省浜田河川国道事務所

高津川水系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。

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13日 第1回 減災対策協議会 [『高津川水系大規模氾濫時の減災対策協議会』設立](#)

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。

取組方針

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
3. 浸水を一日も早く解消するための排水対策

平成28年9月28日 第2回 減災対策協議会 [「高津川流域の減災に係る取組方針\(案\)」策定](#)

平成29年5月30日 第3回 減災対策協議会 [平成28年度のフォローアップ](#)

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6月1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](#)

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30日 第5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※](#) 等

※：優先すべき検討課題を5項目設定

令和2年2月13日 第6回 減災対策協議会 [平成30年度フォローアップ](#)

令和2年5月28日 第7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、流域治水プロジェクト](#) 等

令和3年2月10日 第8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31日 第9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

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</p>	<p>災害リスクの現地表示の拡大を推進するために「まるご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
■ 防災教育や防災知識の普及		
「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	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、 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	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
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 ※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
■ 減災・防災に関する国の支援		
適切な土地利用の促進	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
地域防災力の向上のための人材育成 (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
水防災社会再構築に係る地方公共団体への財政的支援 (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
代行制度による都道府県に対する技術支援 (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
災害時及び災害復旧に対する支援 (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
災害情報の地方公共団体との共有体制強化 (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
■ 排水作業準備計画（案）の作成及び排水訓練の実施		
排水設備の耐水性の強化	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

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】令和3年5月31日（月）

【場所】Web会議（Microsoft Teams）

【参加機関】益田市、島根県（防災部、土木部）、松江地方気象台、浜田河川国道事務所



減災対策協議会の取組方針の見直し方針について説明

「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

減災対策協議会の様子

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、洪水浸水想定区域図の各戸・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に「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加
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

(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31日「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】 6. 概ね5年で実施する取組項目」の抜粋です。全ての項目は、参考資料—3となります。右側は、「令和3年度の実施状況」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
■ 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	R1年度から継続実施	中国地整	<ul style="list-style-type: none"> 【国交省】高津川において、警戒レベルの配色に合わせた水位表示板を検討(N=4箇所) 【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)
・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	H30年度から継続実施	中国地整	<ul style="list-style-type: none"> 【国交省】令和2年度に簡易型河川監視カメラを8箇所設置。令和3年8月出水時に洪水映像を配信
■ 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			
・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	H29年度から継続実施	益田市	<ul style="list-style-type: none"> 【益田市】避難確保計画策定等支援の実施
・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	<ul style="list-style-type: none"> 【益田市】発令基準及び災害時動員体制を再確認
・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	<ul style="list-style-type: none"> 【国交省】商工会広報誌にて講習会募集の広報を実施(2月号)、益田市商工会議所で講習会を実施予定(3月総会にて実施予定) 【益田市】コロナ禍のため開催困難
■ 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	<ul style="list-style-type: none"> 【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7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
■ 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)	R3年度から順次実施	協議会全体	<ul style="list-style-type: none"> 【国交省】令和3年8月出水には、高津川においてホットラインを実施。 【国交省】災害情報収集へのTwitterの活用。 【島根県】県管理河川における情報提供を実施
■ 防災教育や防災知識の普及			
・「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	H28年度から定期的に実施中	協議会全体	<ul style="list-style-type: none"> 【益田市】令和3年度より益田市防災アプリ(市公式)の導入
・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	<ul style="list-style-type: none"> 【国交省】自然災害伝承碑を活用した取組の推進 【益田市】水防啓発チラシを小学校に配布
・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	<ul style="list-style-type: none"> 【国交省】高津川だより(第1号～第3号)の発刊 【島根県】新聞広報(考える県政)による情報発信
・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	R3年度から順次実施	益田市・島根県・中国地整	<ul style="list-style-type: none"> 【国交省】12/5 益田市吉田地区の自治会(約40名)を対象に『逃げキッド』を活用したマイ・タイムライン作成講習会を実施。 【国交省】高津川左岸流域治水対策ワークショップ(11/2)においてマイ・タイムライン作成を支援。 【国交省】高津川版「逃げキッド」の作成。

令和3年度の実施状況

② 氾濫特性を踏まえた効果的な水防活動

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
・樋門の無動力化の推進	H30年度から継続実施	中国地整	【国交省】令和2年度に「虫追第二排水樋門」「金地樋門」において無動力化を実施
■水防活動の効率化及び水防体制の強化			
・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	H29年度から定期的に実施	協議会全体	【気象台】益田市防災会議に講師を派遣し、「地球温暖化と大雨リスク」等について講演を行った(令和3年12月23日)。 【益田市】地域防災会議の際に松江地方気象台に依頼し講習会を実施
・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	H28年度から定期的に実施中	益田市・島根県・中国地整	【島根県】水防計画による情報共有を実施 【益田市】R3.12.23 令和3年度益田市水防計画策定
・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	H28年度から継続実施	益田市	【国交省】業務継続計画(BCP) 洪水編・土砂災害編を追加 【益田市】機能確保のための対策(シミュレーション訓練や庁舎点検等)を図った
・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	益田市・中国地整	【国交省】益田市において樋門操作員との意見交換を実施

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
■ 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	【国交省】令和3年8月出水時(8月9日) 益田市からの要請により南田川排水樋門に排水ポンプ車を出動させ内水排除を実施。

令和3年度 国土交通省浜田河川国道事務所の実施状況

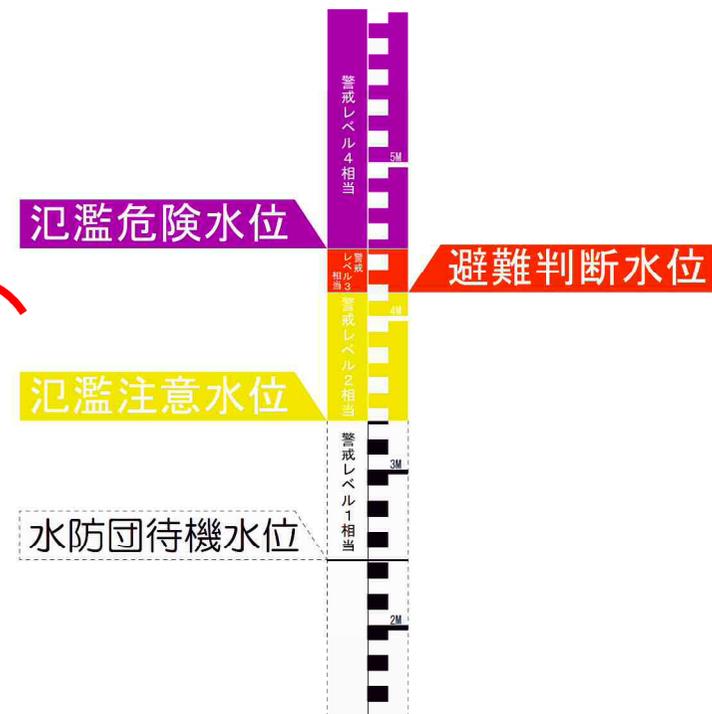
項目	・避難行動等に資する情報提供設備の整備及び水位予測の精度向上	
内容	令和3年当初計画	避難行動等に資する情報提供設備の整備及び水位予測の精度向上
	令和3年実施状況	警戒レベルの配色に合わせた水位表示板を検討
取組機関	国土交通省浜田河川国道事務所	

【実施概要】

- 令和3年度 高津川において、警戒レベルの配色に合わせた水位表示板を検討。令和4年度に高角橋、神田水位観測所、横田橋、内田水位観測所において水位表示板を更新予定。
- 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。



高角橋（高津川）



項目	・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	
内容	令和3年当初計画	高津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	益田市商工会議所で講習会を実施予定（3月29日の総会にて実施予定）
取組機関	国土交通省浜田河川国道事務所	

【実施概要】

- 3月29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。
- 河川の氾濫等による水害の危険性の確認方法などの企業向けの水害版事業継続計画作成支援に関する広報を益田市商工会議所の広報誌にて実施する（2月掲載予定）。

国土交通省浜田河川国道事務所からのお知らせです。

企業向け水害版事業継続計画(BCP)作成支援の御案内

■ BCPの必要性

- 平成30年7月・令和2年7月・令和3年8月等、近年、豪雨による水害が頻発しています。
- 水害が発生した時には、企業の場合、少なくとも重要顧客の納品分だけでも事業継続ができる体制づくりや、必要な従業員の確保、浸水対策等のBCPを作成しておくことが重要です。

■ BCP作成の支援

- 河川の氾濫等による水害危険性の確認方法、BCP作成のポイントの説明により、BCP作成に関する支援を行います。
- 講習会等による説明を希望する企業がございましたら、以下の問い合わせ先まで御連絡下さい。

【水害版BCP作成に関する支援(説明)の内容】

1. BCPの基本的な考え方
2. 水害危険性の確認（建物内含む）
3. 重要業務と目標復旧時間の検討
4. 経営資源の評価、水害に対する備え
5. BCP雛型の提供による作成支援 等

問い合わせ先：浜田河川国道事務所 河川管理課 TEL (0855) 22-3122

広報誌掲載予定の記事

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

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・ダクト挿入口のバテ等の対策
- 手で解体できるゼリー状レジソ

◆ 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。

<p>損害補償</p> <p>所有する財産が被害に遭った場合にお支払いし、迅速な復旧を支援します。</p> <p>損害保険金</p> <p>建物や機械等の修理費や、新調にかかる費用をお支払い</p>	<p>休業補償</p> <p>被害による業務停止が原因で発生した休業による収入不足を支援します。</p> <p>休業補償</p> <p>休業中で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お支払い</p>
<p>費用保険金</p> <p>損害補償の他に必要となる様々な費用をお支払い</p> <p>残存物片づけ費用保険金</p> <p>災害被害物の片づけや、泥の清掃、搬出にかかる費用をお支払い</p> <p>修理付帯費用保険金</p> <p>仮設建物の設置や、修繕完了後の最終点検にかかる費用をお支払い また復旧作業に待った残業代も対象となる</p>	<p>営業継続費用保険金</p> <p>仮店舗の賃借や、換装工事の割増等、営業を継続するための追加費用をお支払い</p>
<p>特約</p> <p>臨時費用保険金</p> <p>臨時に生ずる費用をお支払い(費用保険金を含む保険料)</p> <p>ネットワーク中断補償</p> <p>ネットワーク中断による休業での損失等をお支払い</p>	

BCP作成に関する説明資料案

■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浜田河川国道事務所HPに掲載
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



「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

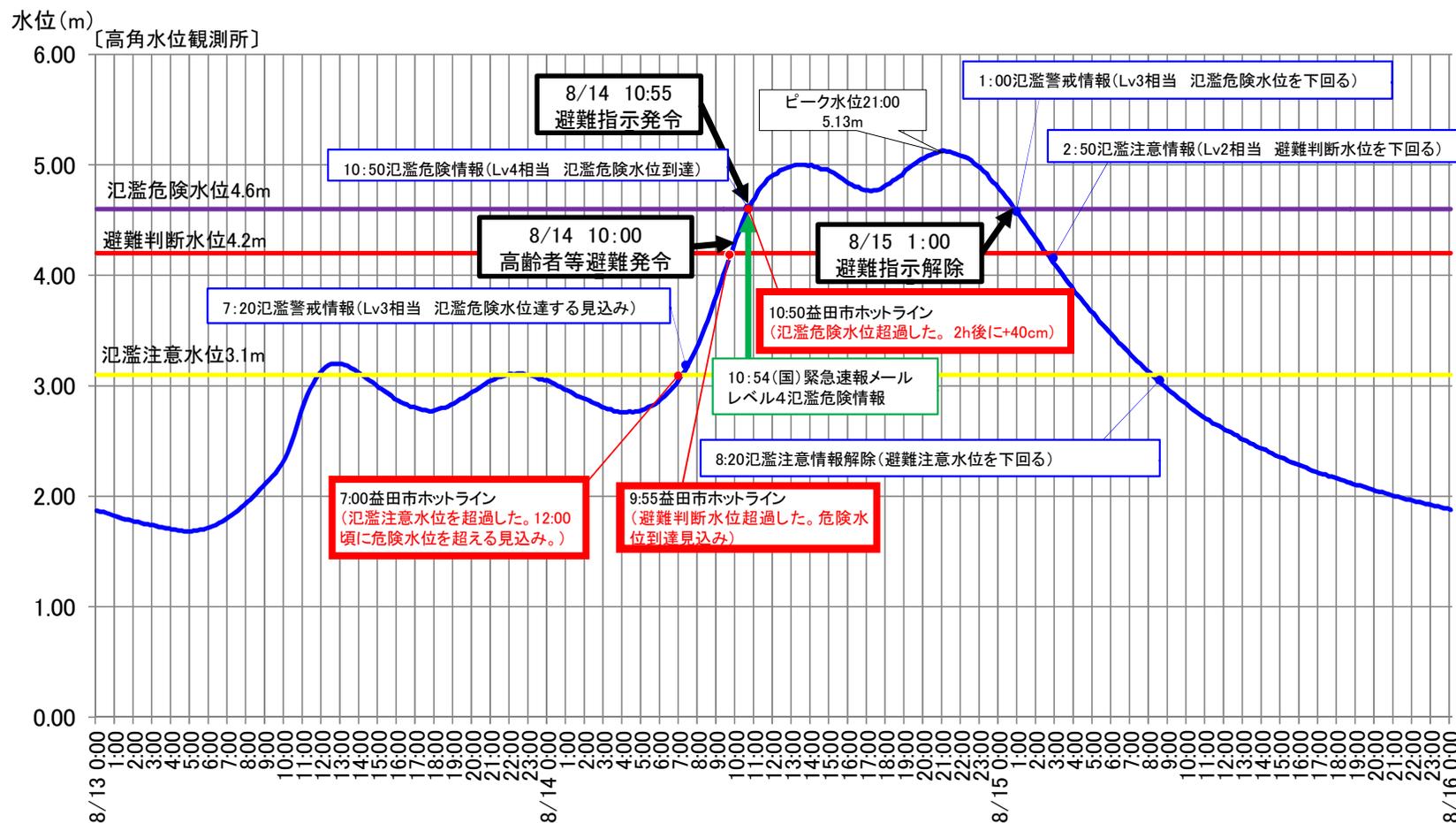
機能② 警報や水位等のリンクを集約 → 発令情報を容易に把握

機能③ Youtube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月出水時には、高津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8月出水時には、高津川においてホットラインを実施。



- 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。

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!



https://twitter.com/mlit_hamada

📁 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。

お問合せ 国土交通省 中国地方整備局 浜田河川国道事務所



〒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、地震発生時などに
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。

ご提供頂きたい情報

- ◎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
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のもの）
#江の川 #高津川 #山陰道 #国道9号 #国道191号
- ◎発生箇所の住所
島根県〇〇市〇〇町
- ◎写真
できるだけ周りの状況もわかるもの



○ 周りの状況もわかりやすい

× 周りの状況がわかりにくい

3 頂いた情報により、現地の確認や対応を実施します。

令和3年8月出水
時のツイッターの投稿



- 過去の自然災害に関する石碑やモニュメントなどを地形図等に掲載することにより、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もので浜田河川国道事務所管内の自然災害伝承碑を整理した。
- 具体的な場所は、下記のURLから確認可能。
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。

浜田河川国道事務所HP



防災情報

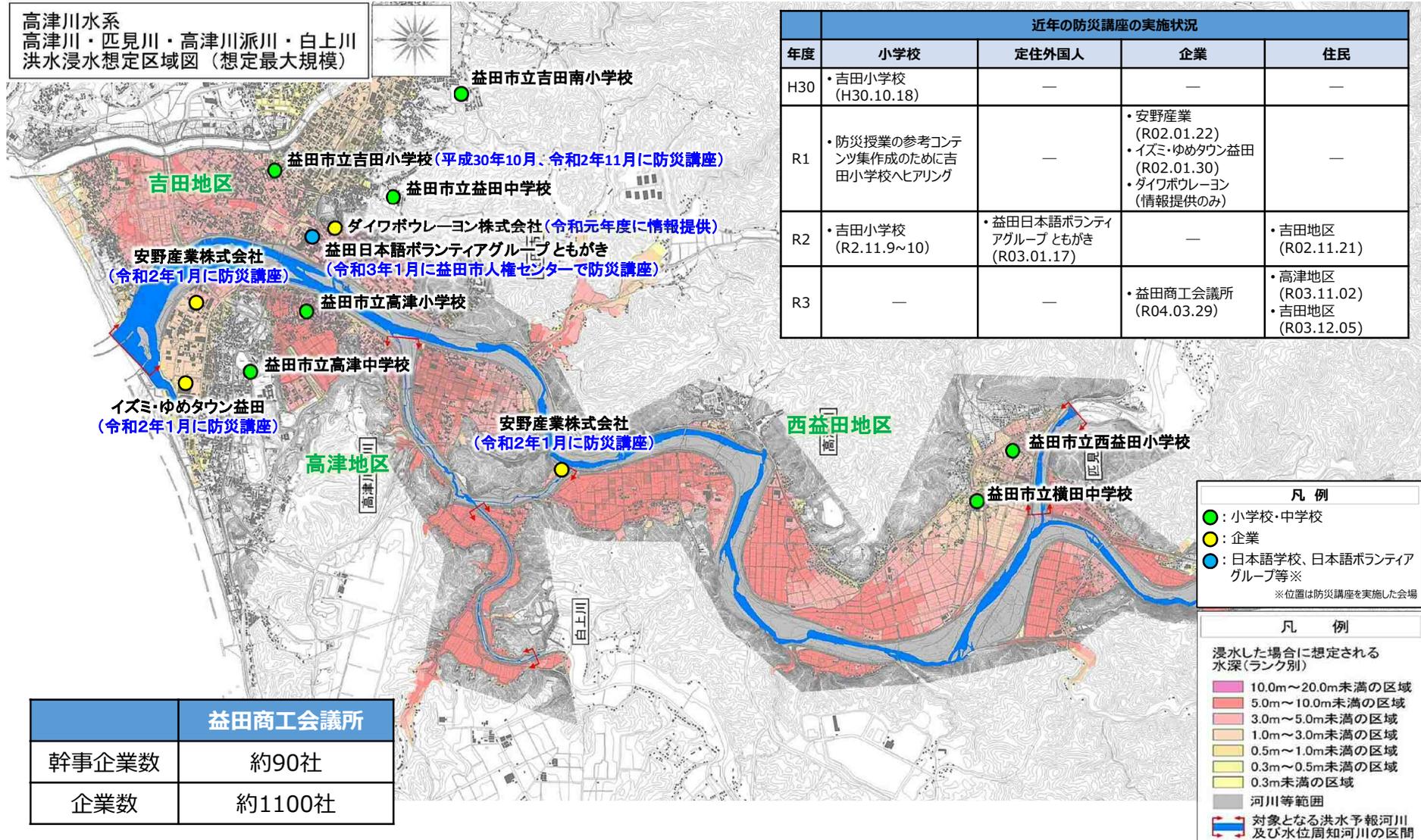
- 重要水防箇所
 - 重要水防箇所
- 自然災害伝承碑
 - 自然災害伝承碑とは
 - 浜田河川国道事務所管内の伝承碑
 - 全国の伝承碑
- 水防災害意識社会再構築プロジェクト
 - 江の川水系（下流）・高津川 大規模記念時の減災対策協議会
 - 江の川（下流）・高津川

「浜田河川国道事務所管内の伝承碑」をクリック



■ 防災教育や防災知識の普及

○ 高津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。

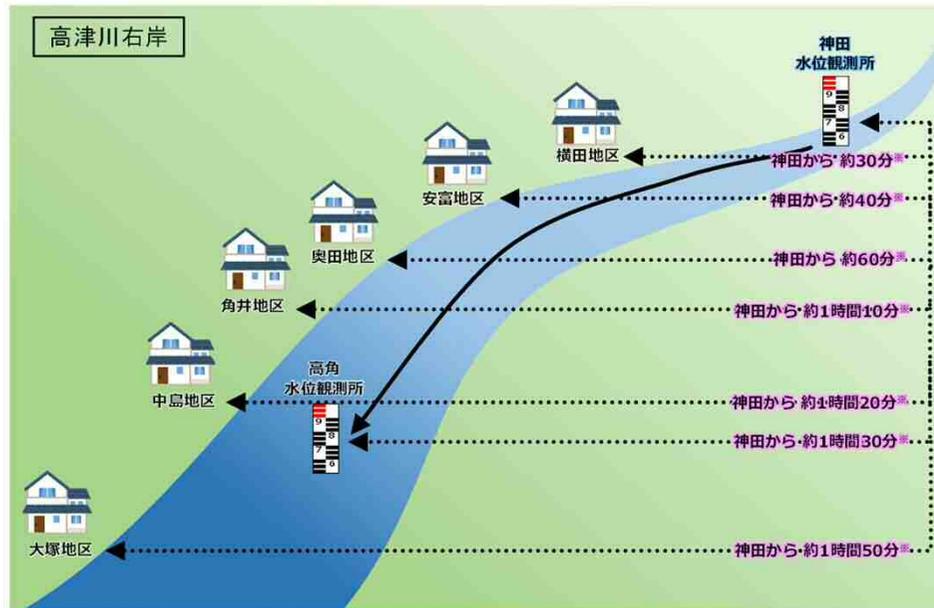


項目	・堤防施設の機能等に関する定期的な住民への説明会や情報提供	
内容	令和3年当初計画	出前講座等において住民への説明を実施
	令和3年実施状況	地区が浸水する際の上流水位観測所水位の目安の作成
取組機関	国土交通省浜田河川国道事務所	

【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。

■ 神田水位観測所から各地区までの到達時間



※氾濫危険水位検討時の流速から到達時間を算定 ※雨の降り方によって到達時間は異なります。



水位観測所で、高津川水系沿川の地区が浸水するおそれのある水位を確認できるように、目安を整理しました。

※H_Q式にて、換算して算定した数値を氾濫発生時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
※高角水位観測所は、参考として例示していますが、下流への到達時間が短い参考扱いとしてください。

項目	・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	高津川だより (第1号～第3号) の発刊
取組機関	国土交通省浜田河川国道事務所	

【実施概要】

○ 高津川出張所の仕事を、地域の皆さんに理解してもらうために「高津川だより」を発刊した。令和3年度は、第1号～第3号を作成しHP上で公開している。



高津川だより



2022.1.11 第3号

高津川水系流域治水プロジェクトの取り組み

被害の軽減、早期復旧、復興のための対策 (ソフト対策)

流域治水プロジェクトとは、河川管理者のみならず流域内のあらゆる関係者が協働して、流域全体で水害の軽減に取り組んでいる治水対策です。この流域治水プロジェクトのうち、被害軽減のための取り組み(防災教育などのソフト対策)について、実施状況の一部を紹介します。

「吉田地区マイ・タイムライン講習会」を実施しました

令和3年12月5日(日)に益田市市民学習センターにおいて、吉田地区防災協議会と浜田河川事務所の共催で、マイ・タイムラインに関する講習会を実施しました。講習会には、吉田地区の自治会長や防災リーダーなど約30名の方が参加されました。

講習会の説明資料

■防災情報の入手方法

- ▶ 防災メールを受信する方法
- ▶ 防災アプリのインストール
- ▶ 防災ポスターの活用
- ▶ 防災グッズの準備
- ▶ 防災訓練の参加



講習会の状況

「高津川左岸流域治水事業ワークショップ」を開催しました

令和3年11月2日(火)に高津公民館において、益田市と浜田河川国道事務所の共催で、防災知識の向上のためのワークショップを開催しました。ワークショップには高津地区の住民など12名が参加されました。

次回は令和4年1月18日(火)に開催し、緊急避難場所の整備に関してご意見をいただく予定です。

浜田河川国道事務所では、防災教育のための出前講座を実施しています。ご希望のある団体はご相談ください。

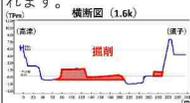
ワークショップの状況



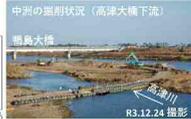


工事実施状況 ※ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

現在、高津川の下流部では河川の断面積を増やすための工事(掘削工事)を実施しています。12月より本格的に中洲の掘削を開始しました。掘削した区間では、洪水時に最大で約0.3m(1.6k付近推定値)の水位低下が見込まれます。



掘削



中洲の掘削状況(高津大橋下流)



中洲の掘削状況(川橋下流)

ナガタの瀬(アユ産卵場)を改善しました

ナガタの瀬は、高津川の代表的なアユの産卵場ですが、洪水による土砂の堆積などにより環境が大きく変化していました。そのため、高津川漁協と水産技術センターの方々に意見をもらい、瀬の改善を行いました。

高津川では、河川環境に関するモニタリングを実施しています。今回の改善における効果についても、引き続きモニタリングを実施していきます。

実施前の状況(全景)



土砂堆積、流石が露出、土砂堆積、高津川

瀬の水深が深く、流速が強い(産卵場に適さない)
一、水鳥を驚く、川幅を広げる(改善) R3.9.30撮影

改善後の状況(全景)



土砂堆積、流石が露出、土砂堆積、高津川

瀬の水深が深く、流速が強い(産卵場に適さない)
一、水鳥を驚く、川幅を広げる(改善) R3.10.7撮影

活動団体紹介 [高橋建設(株)] (水辺E.N組: 2団体/4団体)

平成22年2月より益田市高津町及び須子町内の高津川河川敷地の清掃活動をされています。毎年2回(春と秋)会社内の有志の方々において、空き缶、ペットボトル等のゴミの収集をしていただいています。



河川敷地での清掃活動状況

問い合わせ先: 〒698-0041 益田市高津1丁目6-1
国土交通省 浜田河川国道事務所 高津川出張所 (TEL: 0856-22-0533)

※ 当該号、バックナンバーはこちらから
(<http://www.cgr.mlit.go.jp/hamada/kasen/takatugawadayori/index.html>)

■ 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	高津川左岸流域治水対策ワークショップ（11/2）においてマイ・タイムライン作成を支援
取組機関	国土交通省浜田河川国道事務所	

【実施概要】

- 「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」において実施している「道路の高架区間等を活用した津波や洪水からの浸水避難対策」では、益田道路を利用して緊急避難場所の整備を検討している。
- 令和3年度は、11月2日、高津地区にお住まいの方、勤務されている方を対象に、マイ・タイムライン作成支援のためのワークショップを実施し、マイ・タイムラインの作成を支援。3月14日に第2回目のワークショップを開催予定。



高津川左岸流域治水対策ワークショップの様子



昭和58年洪水の益田市の様子



高津川に関する防災情報の入手方法（川の防災情報など）



益田道路 緊急避難場所 イメージ図

警戒レベル	避難情報	住民がとるべき行動	気象台が発表
警戒レベル5	緊急安全確保	命の危険 直ちに安全確保！	市町が発令
警戒レベル4	避難指示	危険な場所から 全員 避難	市町が発令
警戒レベル3	高齢者等避難	危険な場所から 高齢者等 避難	市町が発令
警戒レベル2	大雨・洪水・高潮注意報	避難に加え、ハザードマップ等により、自らの避難行動を確認	気象台が発表
警戒レベル1	早期注意情報	防災気象情報などの最新情報に注意するなど、災害への心構えを高める	気象台が発表

⚠️警戒レベルは、必ずしも順番通りに発令されるとは限りません！

👉 高齢者等避難で避難開始！

👉 避難指示発令時には避難完了！

防災情報の説明



逃げキッド

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	益田市吉田地区の自治会を対象にマイ・タイムラインの作成支援を実施予定
	令和3年実施状況	益田市吉田地区の自治会（約40名）を対象に『逃げキッド』を活用したマイ・タイムライン作成講習会を実施（12/5）
取組機関	国土交通省浜田河川国道事務所	

【実施概要】

- 益田市吉田地区の防災協議会における講習会として、高津川及び益田川の水害危険性等を学習し、地域の自治会長や防災リーダーを対象とした講習会（座学）を令和2年11月21日に実施している。
- 第2回講習会として『逃げキッド』を活用したマイ・タイムライン作成講習会（防災に必要な知識習得、避難行動の記入やQRコードによる防災情報入手方法等）を個人ワーク形式にて令和3年12月5日に実施した。



<国土交通省職員による出前講座の実施状況>



<参加者の防災行動の確認状況>



<参加者の作業状況>

■ 実施日及び時間：
令和3年12月5日（日）10:00～12:00 ■ 参加者：約40名

■ 当日の講習会内容

1. 第1回講習会のふりかえり
2. 「マイ・タイムライン」の作成
 - ・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」

■ 参加者のコメント

講習会を受けまして、実際の自分の逃げる時間・タイミングをどのように考えていいのかを学びました。非常に参考になりました。

「作成資料」

■ 浸水深の説明資料

■ 警戒レベル3の行動内容

■ 避難情報の入手タイミング

■ QRコードによる水位情報の入手方法

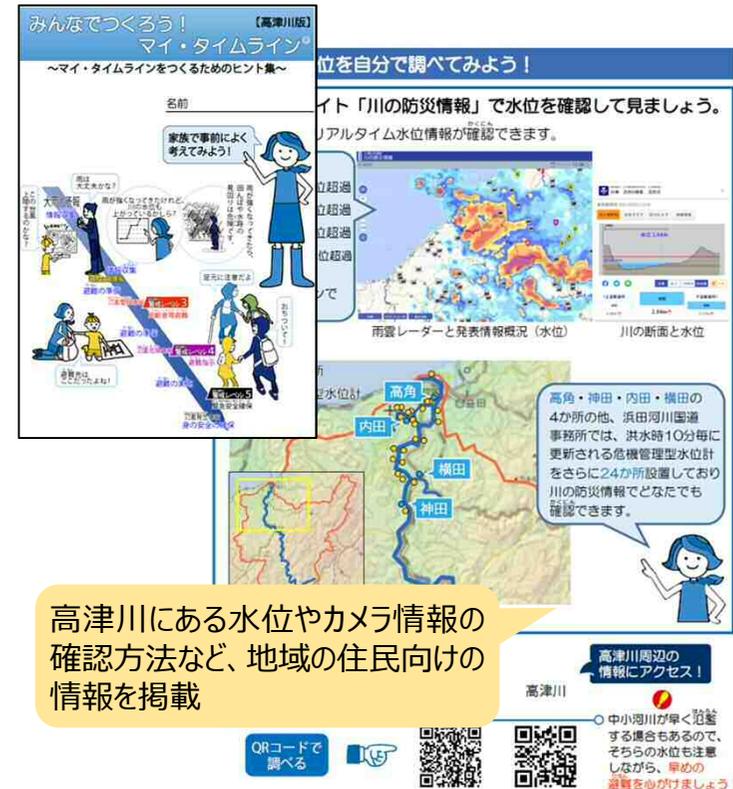
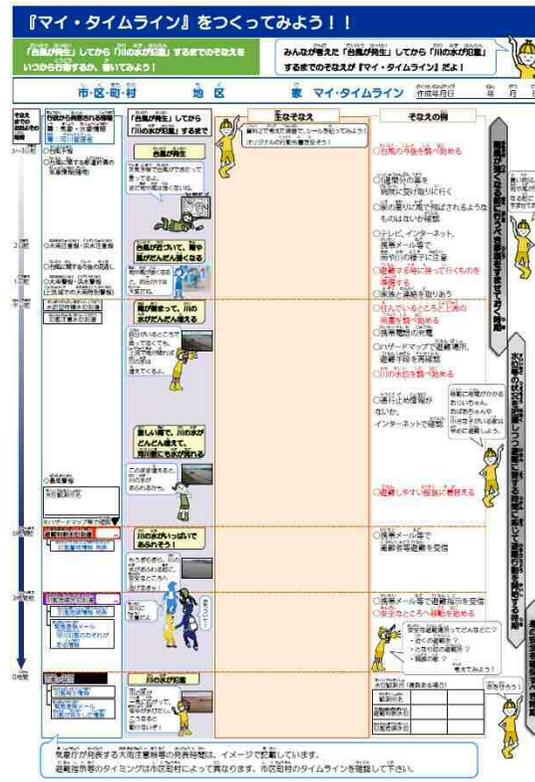
■ マイ・タイムラインの見直し

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	高津川版「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、高津川版「逃げキッド」を作成。
- 高津川版「逃げキッド」は、「マイ・タイムラインをつくるためのヒント集」に高津川にある水位やカメラ情報の確認方法など、住民向けの情報を掲載。浜田河川国道事務所HPへ掲載。令和4年度からの出前講座・防災教育等に使用予定。

【高津川版】



『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)

マイ・タイムラインをつくるためのヒント集

■ 水防活動の効率化及び水防体制の強化

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3年3月に、虫追第二排水樋門・金地樋門の無動力化を実施。



虫追第二排水樋門（左：無動力化前、右：無動力化後）



金地樋門（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	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。
- 高津川では、高津川出張所が想定最大規模降雨の氾濫により庁舎が浸水する可能性があるため、バックアップ施設として「益田国道維持出張所」を設定し、業務継続する計画とした。

〈益田国道維持出張所・高津川出張所周辺：高津川、益田川氾濫による出張所の概略想定被害〉



- ・ 想定被害：益田国道維持出張所（国道と等高接面の2階）への浸水なし
国道より低地の庁舎1階（書庫、休養室ほか）浸水1～3m未満
：高津川出張所への浸水1～3m未満 浸水継続時間12時間未満
：中島共同宿舎への浸水1～3m未満 浸水継続時間12～24時間未満
- ・ 想定最大規模雨量：高津川流域に48時間の総雨量497mm
- ・ 想定最大規模雨量：益田川流域に48時間の総雨量465mm
- ・ 庁舎のバックアップ施設：高津川出張所は益田国道維持出張所にて業務継続
- ・ 浸水対策：済み（電気室を上階へ移設）
- ・ 出典：ハザードマップポータルサイト
<https://disaportal.gsi.go.jp/>

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	樋門操作員との意見交換（益田市）
取組機関	国土交通省浜田河川国道事務所	

【実施概要】

- 高津川（益田市）において、**樋門操作員**との意見交換を実施。
- 浜田河川国道事務所からは「樋門操作について」、「樋門操作に関する注意事項」、「水位情報確認方法」、「向こう3ヶ月の天候の見通し」について説明。



樋門操作員との意見交換（益田市）

■ 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	排水ポンプ車による内水排除
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8月出水時（8月9日）益田市からの要請により、排水ポンプ車を南田川排水樋門に出動させ内水排除を実施。



排水ポンプ車による排水の様子

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

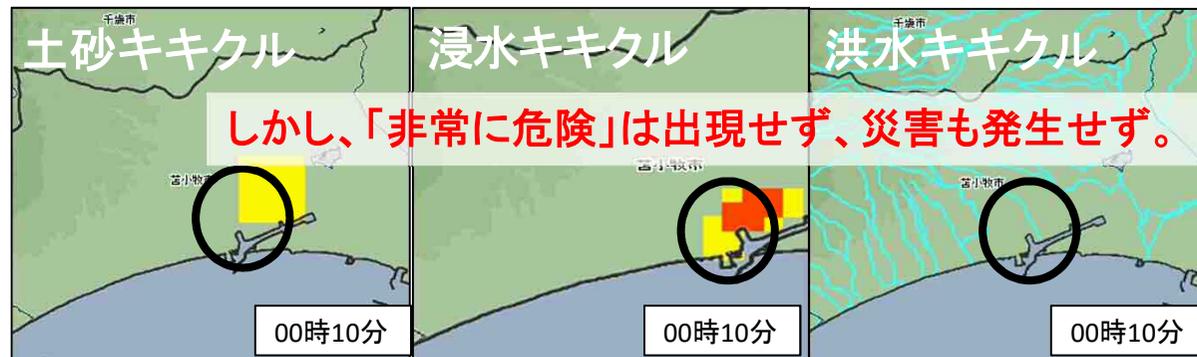
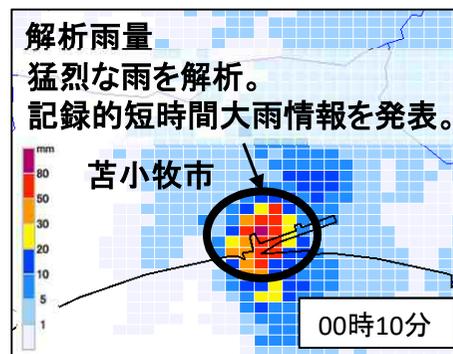
大雨警報を発表中に、記録的短時間大雨情報の基準に到達したときに発表。

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分けて
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。

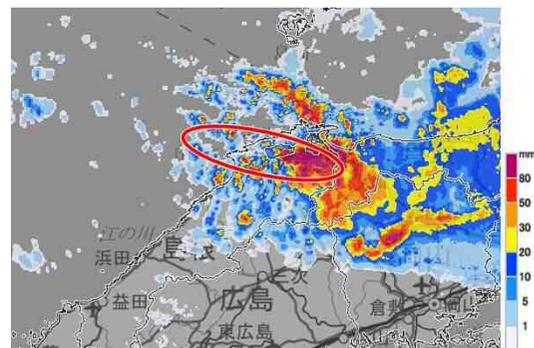
※ この情報により、報道機関や気象キャスター等が「線状降水帯」というキーワードを用いた解説がしやすくなることが考えられます。既存の気象情報も含めて状況を的確にお伝えすることにより、多くの方々に大雨災害に対する危機感をしっかり持っていただくことを期待します。

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

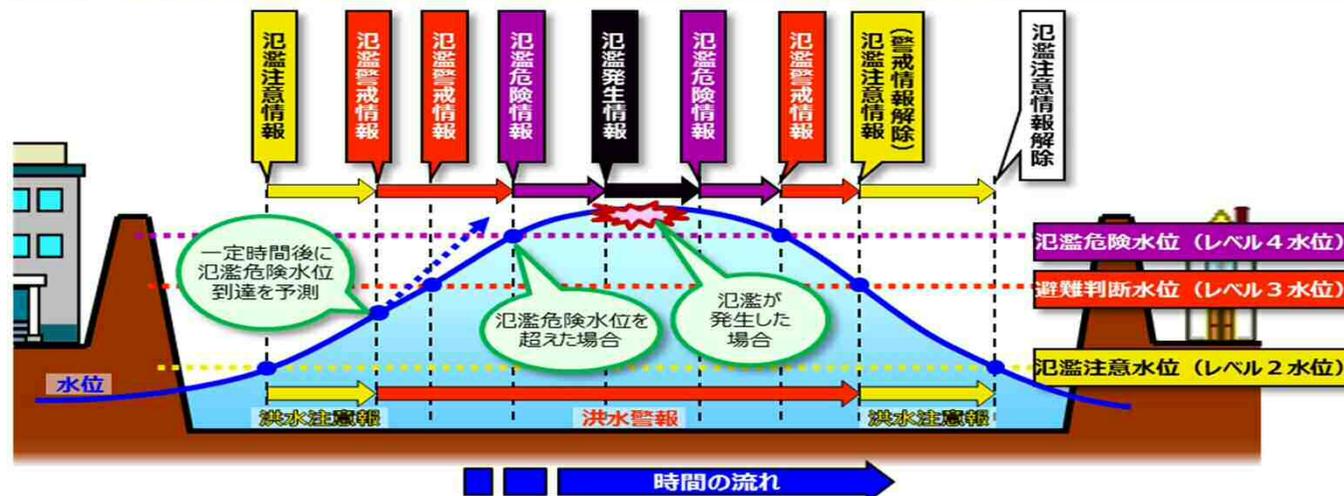
○防災気象情報の改善(令和3年度実施)

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】



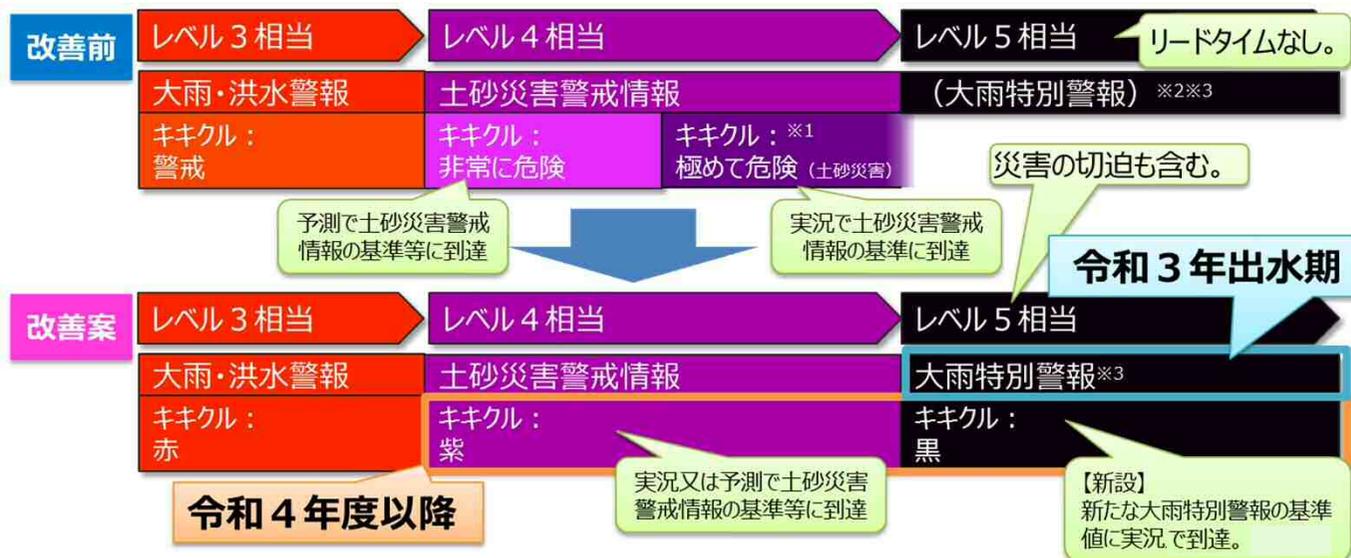
避難行動等に資する情報提供設備の整備及び水位予測の精度向上

○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著しく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

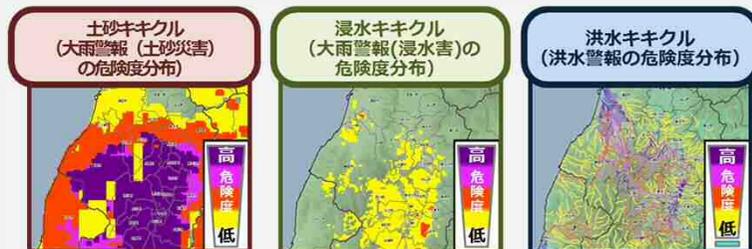
【令和3年6月3日～】

- 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



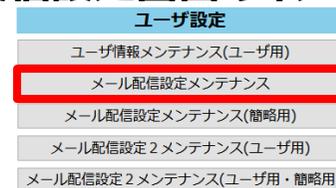
● 危険度

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"/> 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"/> 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"/> 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"/> 一定期間の再配信を抑制する

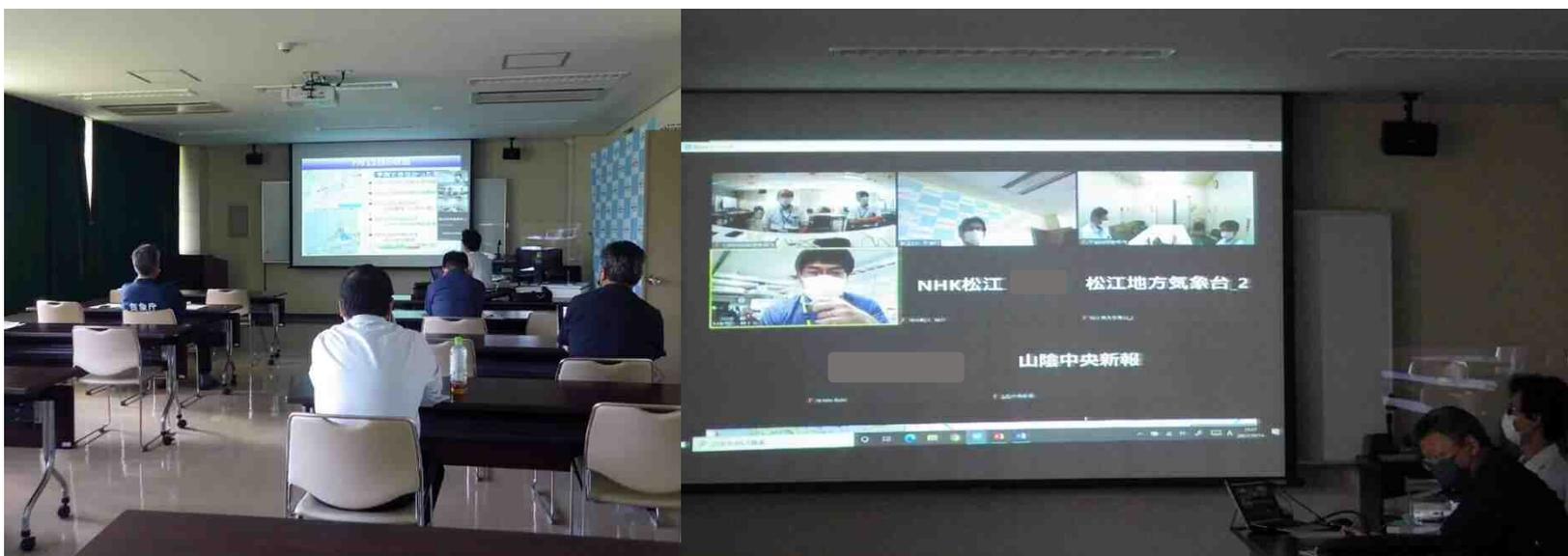
* キキクル(危険度分布)の通知サービスについては、以下のリンク先に記載の5つの事業者でも実施しています。各社のアプリ等の仕様により通知の条件が異なる場合がありますので、詳しくは各社の説明をご覧ください。

http://www.jma.go.jp/jma/kishou/knownow/bosai/ame_push.html

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で開催

- ・ 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について
(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 益田市の実施状況

■水防活動の効率化及び水防体制の強化

- 令和3年度益田市防災会議において令和3年度益田市水防計画を策定。
- 令和3年度益田市防災会議において松江地方気象台による防災講習の実施。

- 会議名: 令和3年度益田市防災会議
- 日 時: 令和3年12月23日(木)
15:00~16:15
- 出席者: 37名
- 内容
 1. 協議事項(益田市水防計画について等)
 2. 報告事項(災害対応について等)
 3. 松江気象台講習(近年の気象変動について等)



【令和3年度益田市防災会議】



【松江気象台による講習】

■防災知識の普及

- 益田市防災アプリ(SNSの有効活用)について。

「益田市防災アプリ」は、市が提供する公式の防災アプリで令和3年度より導入しております。
川の防災情報や災害時の緊急情報等、市の防災情報をスマートフォンやタブレット端末で簡単に確認することができます。
告知放送端末、益田市安全安心メールなど、これまでの情報伝達方法に加え、市民の皆さまに確実に防災情報を伝達するための新しいツールです。

お知らせ受信機能
益田市が配信する防災に関するお知らせや緊急情報をプッシュ通知で受取れます。

安否情報登録・検索機能
安否情報を登録・検索できます。

防災マップ機能
お近くの避難所・公共施設・公衆電話の場所を標高に応じて検索できます。



益田市防災アプリ



天気・気象情報閲覧機能
益田市の天気予報や警報・注意報等の気象情報を簡単に調べることができます。



※画像はイメージです。

(2) 令和3年出水期後の振り返りについて

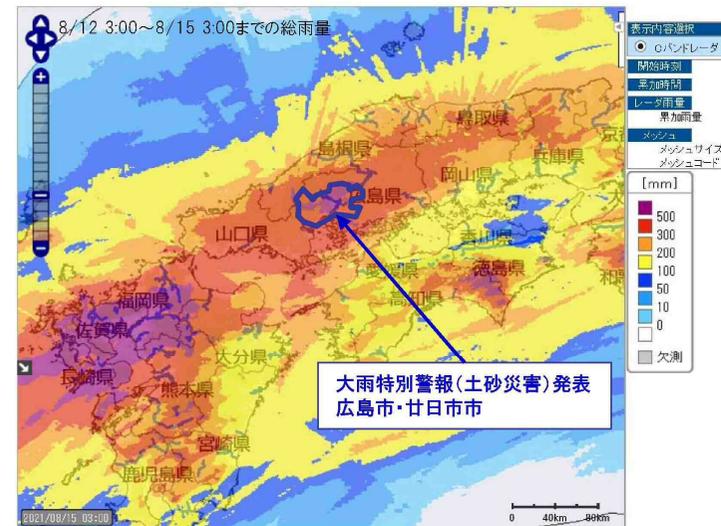
令和3年8月11日から19日にかけての前線による大雨の出水概要 (気象概要)

- 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】

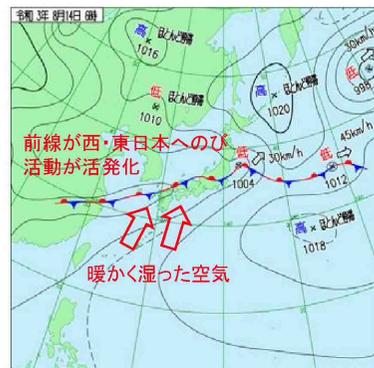


■ 累加雨量図 (Cバンドレーダ) 【国土交通省作成】

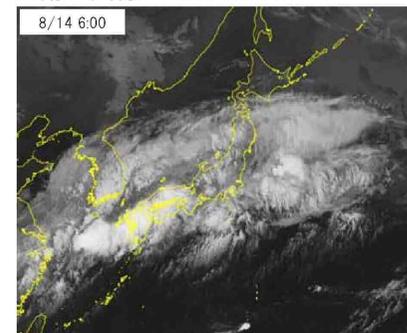


■ 実況天気図 【気象庁HPより】

8/14 6:00



■ 衛星画像 【気象庁HPより】

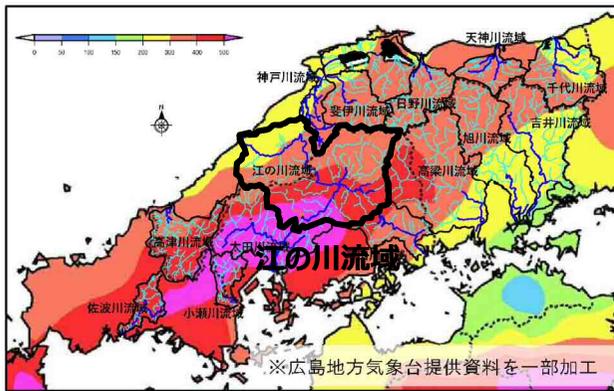


※数値等は速報値のため、今後の精査等により変更する場合があります。

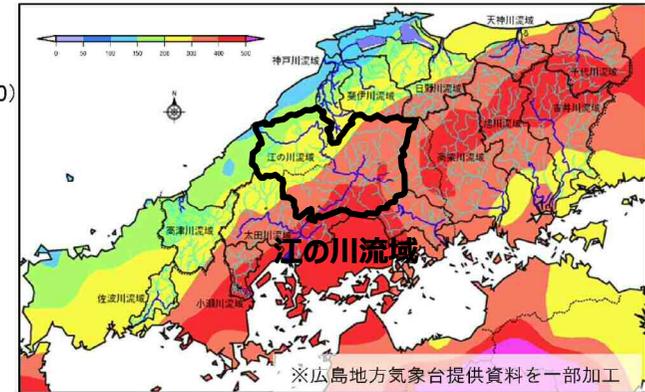
令和3年8月11日から19日にかけての前線による大雨の出水概要 (平成30年7月豪雨との比較)

- 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。

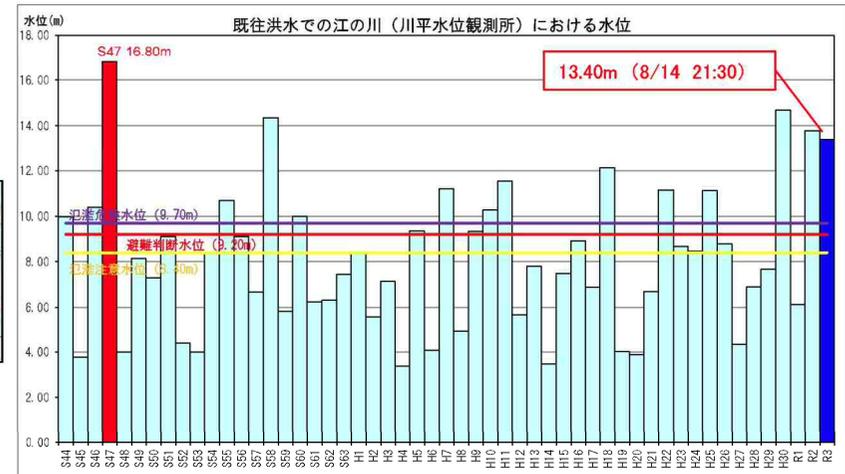
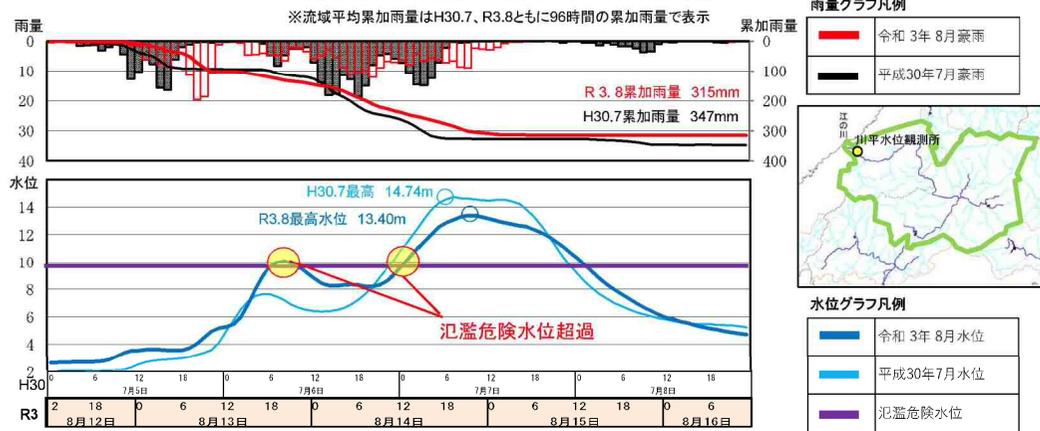
【令和3年8月豪雨】
雨量分布図(アメダス)
(8月11日16時～19日11時)



【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)

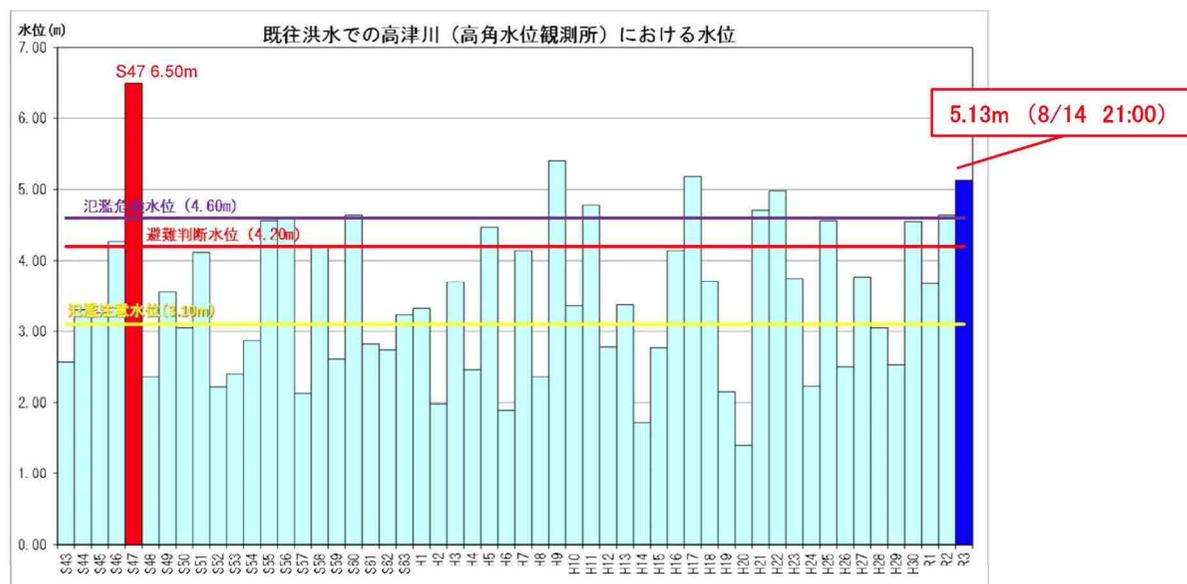
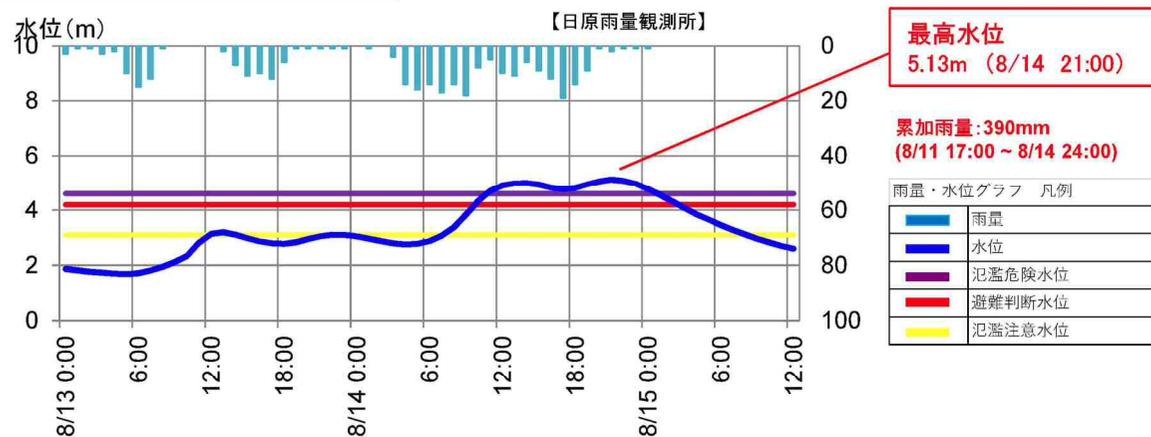


※数値等は速報値のため、今後の精査等により変更する場合があります。

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 (高津川の状況(高津川 高角地点))

■ 高津川水系高津川 ^{たかつの}高角地点において、氾濫危険水位(4.60m)を超過し、最高水位5.13mを記録しました。

■高津川水系高津川 高角水位観測所



※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。

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）

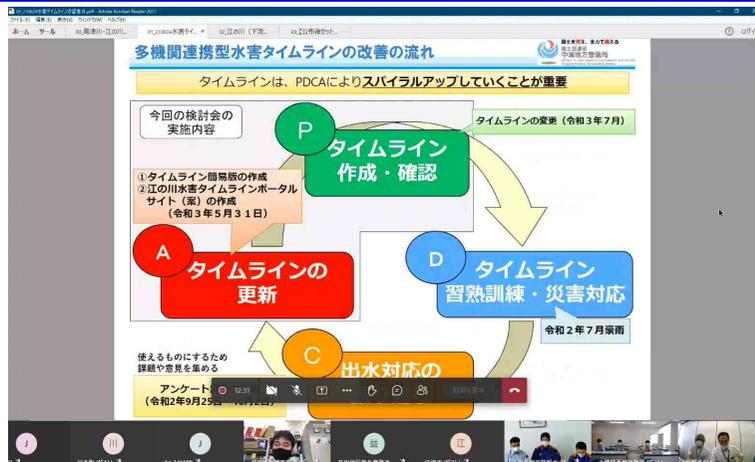
【関係機関からの主な意見】

【第1回検討会】

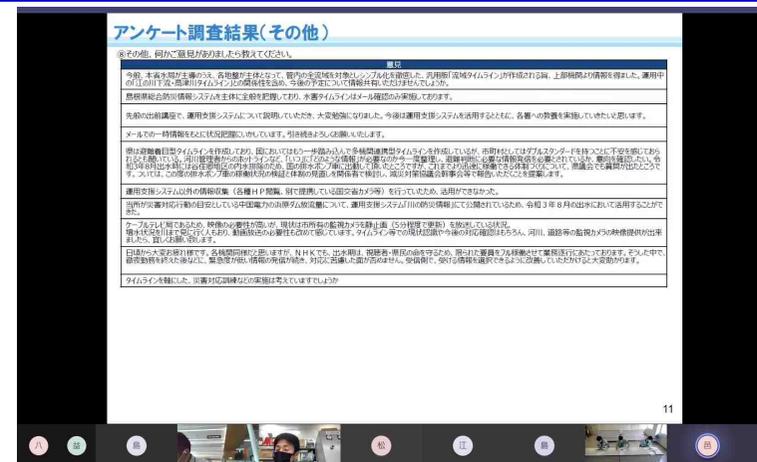
- 行動項目が多いとの意見を踏まえて簡易版を作成していると理解しているが、他の関係機関は簡易版で行動項目数に問題はないか。
→今年度の運用後に関係機関の意見を踏まえて、削除する項目等の見直しの検討をする。各行動項目は関係機関から挙げてもらい作成しているため、項目削除や表現修正については、関係機関からの意見を確認する。
- CDで配布された運用支援ツールはセキュリティの関係上閲覧ができないため、HPにあげる予定があれば教えてほしい。
→浜田河川国道事務所HPへの掲載を進めており、7月末頃に掲載予定である。今後、システムの修正意見もあれば、意見をまとめて対応する。

【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31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2月25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

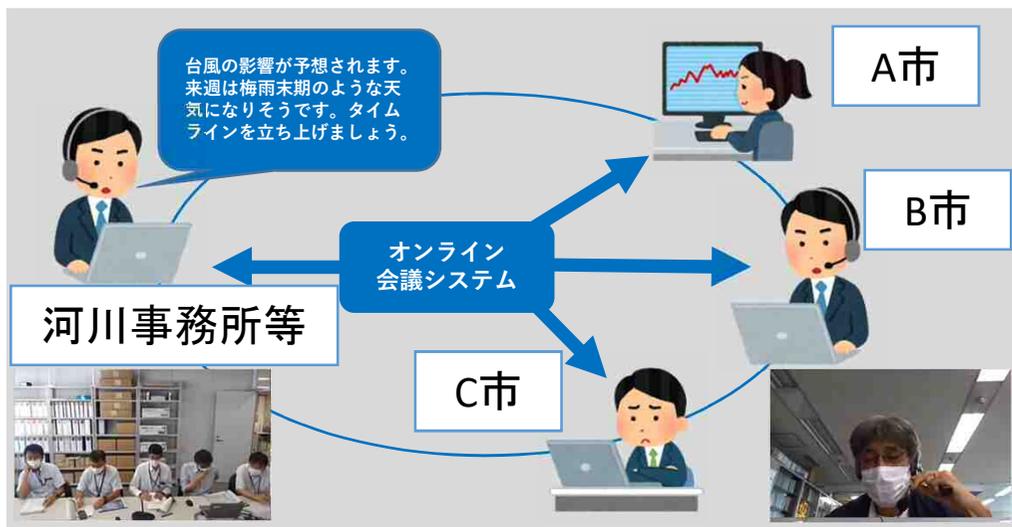
(4) その他

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！ >

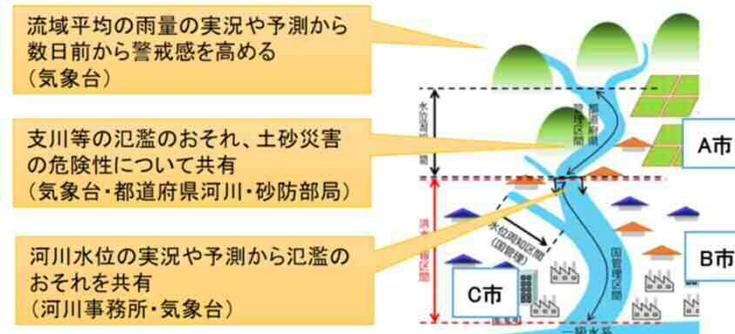
■ タイムライン立ち上げ時にWEB会議システムを活用し危機感を共有。

■ 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)

2021年08月06日11時 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 (℃)	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℃		最高気温 33.3℃			

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出**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



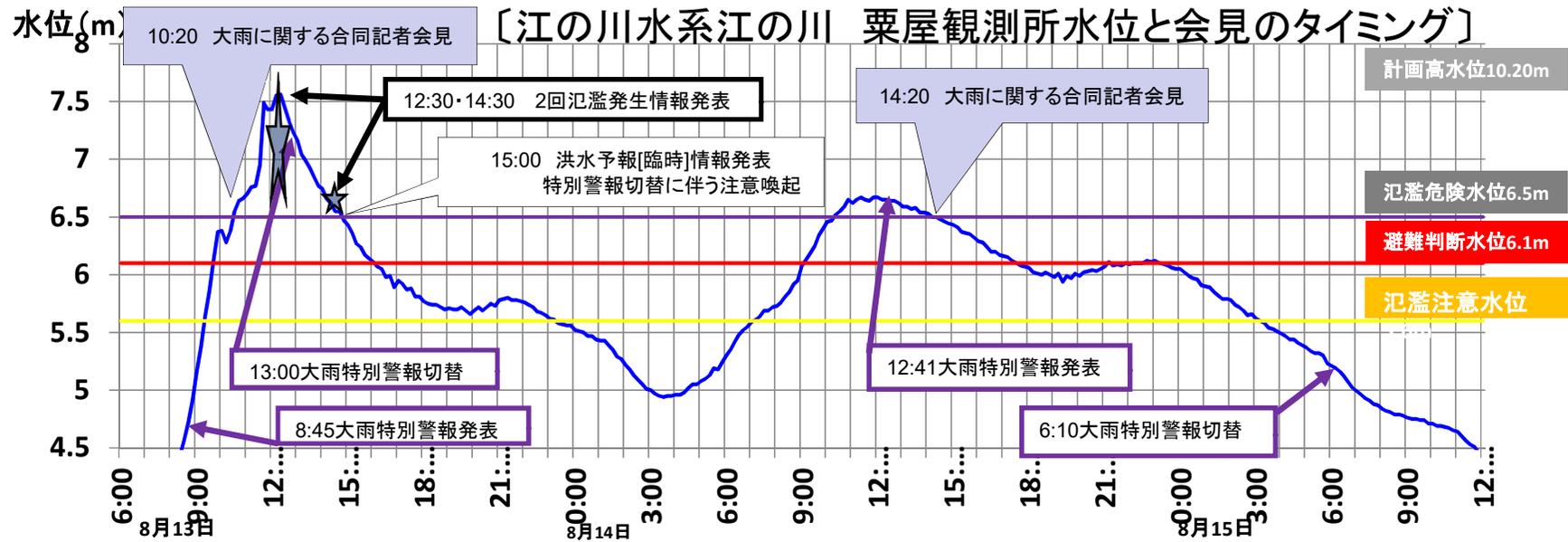
YouTube掲載状況



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



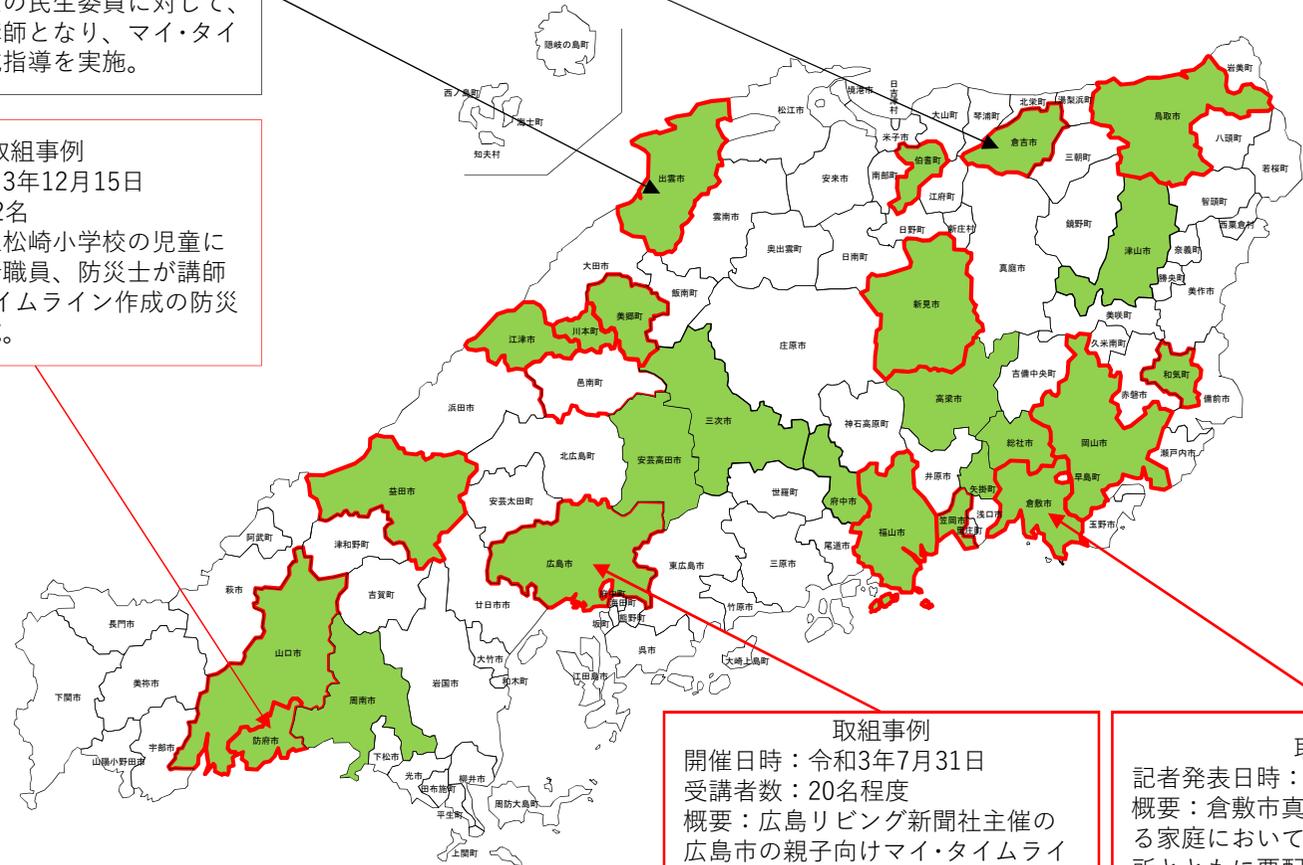
マイ・タイムラインの取組

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



■ マイ・タイムライン講習会を実施した市町村
 □ マイ・タイムライン講習会を今年度実施（予定）の市町村

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～

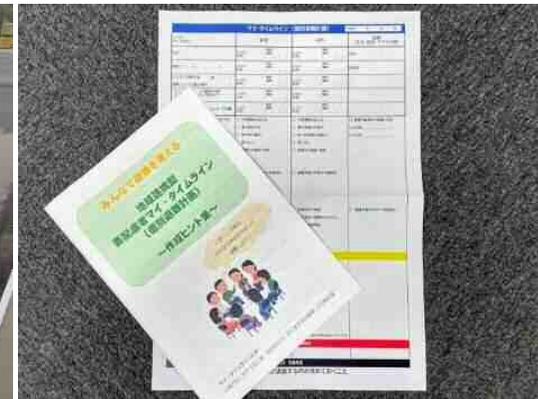
★地域を巻き込んで、要配慮者が避難できる仕組みを（岡山県倉敷市）



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！

皆で楽しみ、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

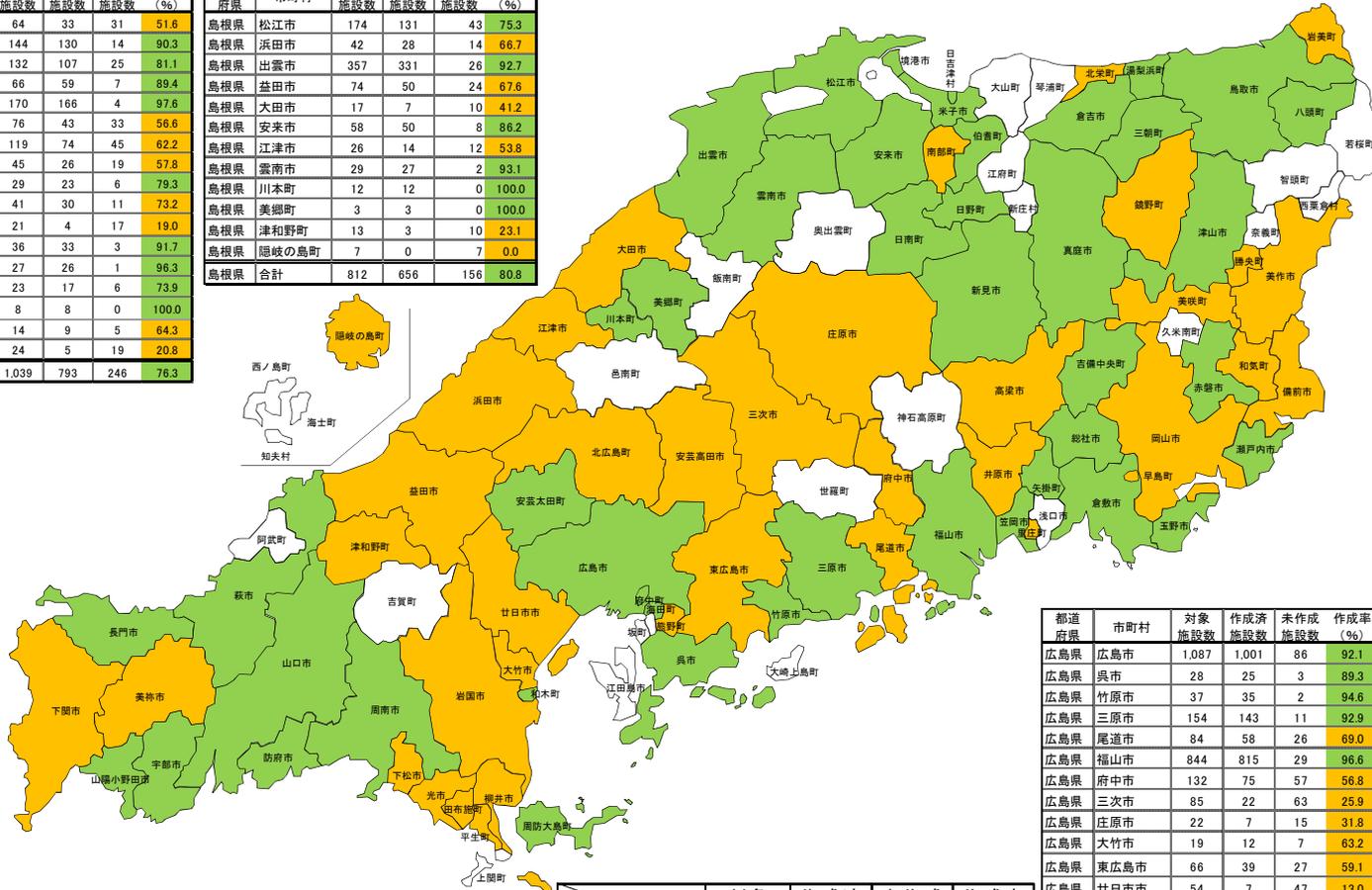
要配慮者利用施設の避難確保計画について

- 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



- 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

	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

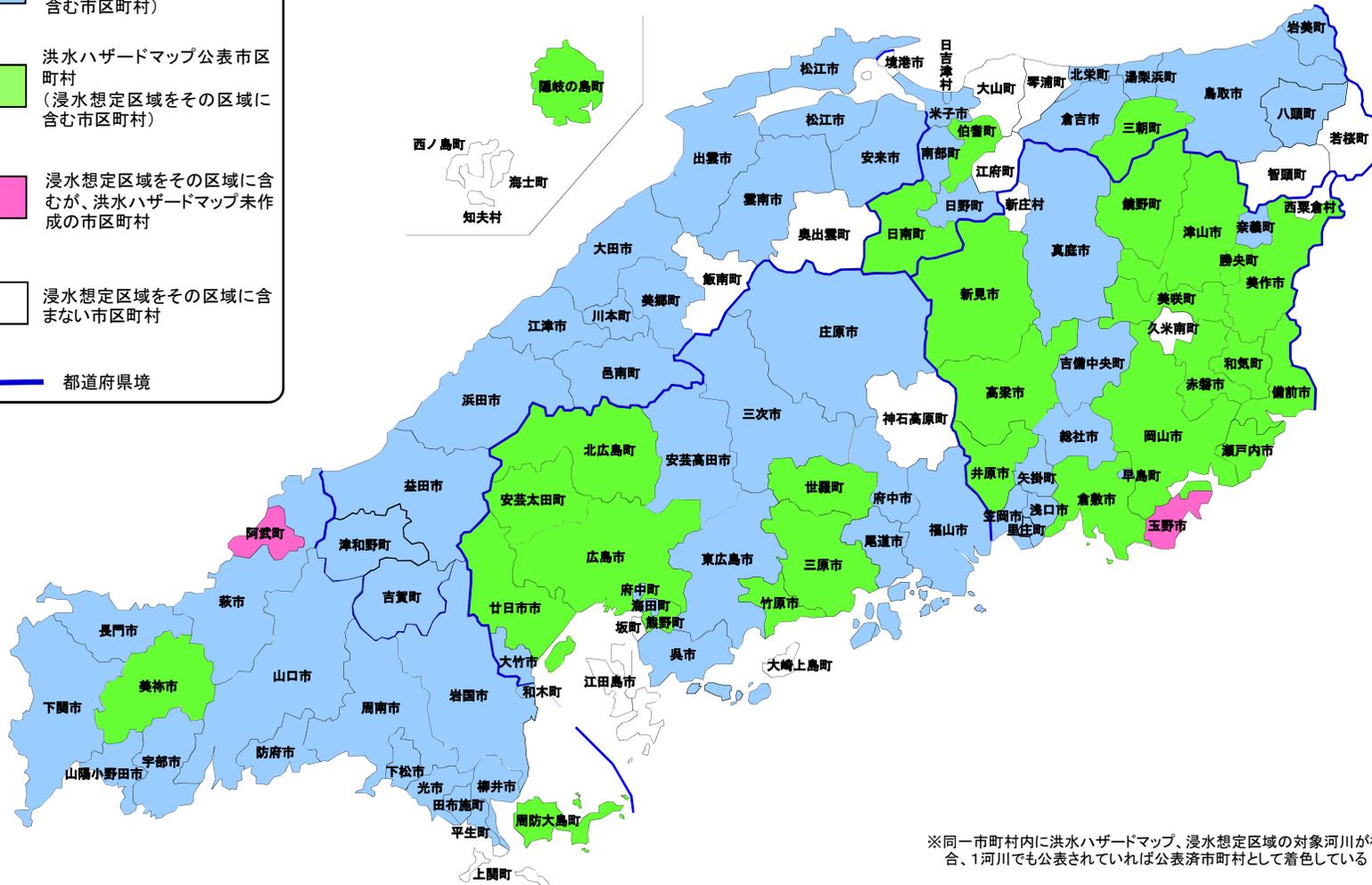
都道府県	市町村	対象施設数	作成済施設数	未作成施設数	作成率(%)
鳥取県	鳥取市	197	196	1	99.5
鳥取県	米子市	229	191	38	83.4
鳥取県	倉吉市	156	148	8	94.9
鳥取県	境港市	2	2	0	100.0
鳥取県	岩美町	3	2	1	66.7
鳥取県	八頭町	8	8	0	100.0
鳥取県	三朝町	5	5	0	100.0
鳥取県	湯梨浜町	26	26	0	100.0
鳥取県	北栄町	34	21	13	61.8
鳥取県	日吉津村	11	11	0	100.0
鳥取県	南部町	6	3	3	50.0
鳥取県	伯耆町	8	8	0	100.0
鳥取県	日南町	8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

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(%)
広島県	広島市	1,087	1,001	86	92.1
広島県	呉市	28	25	3	89.3
広島県	竹原市	37	35	2	94.6
広島県	三原市	154	143	11	92.9
広島県	尾道市	84	58	26	69.0
広島県	福山市	844	815	29	96.6
広島県	府中市	132	75	57	56.8
広島県	三次市	85	22	63	25.9
広島県	庄原市	22	7	15	31.8
広島県	大竹市	19	12	7	63.2
広島県	東広島市	66	39	27	59.1
広島県	廿日市市	54	7	47	13.0
広島県	安芸高田市	37	21	16	56.8
広島県	海田町	27	27	0	100.0
広島県	熊野町	2	0	2	0.0
広島県	安芸太田町	19	17	2	89.5
広島県	北広島町	20	3	17	15.0
広島県	合計	2,717	2,307	410	84.9

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

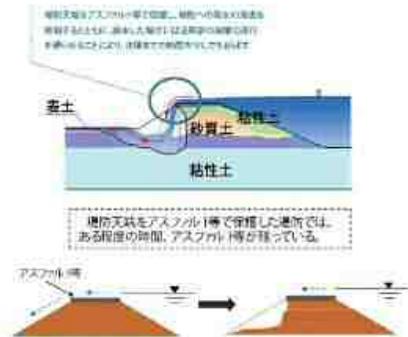
※白抜きの市町村については、今後の検討により浸水想定区域に含まれる場合がある。

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)

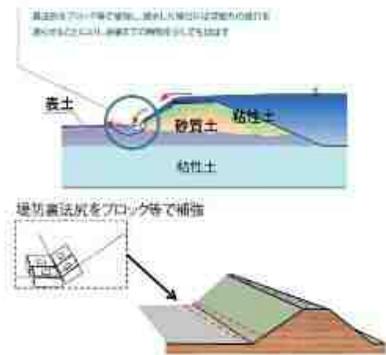
■洪水による被害と状況

- 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^{とかがわ}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

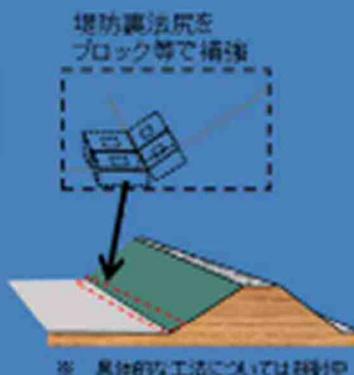
■河川管理施設を最大限活用するハード・ソフト対策の促進

・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)

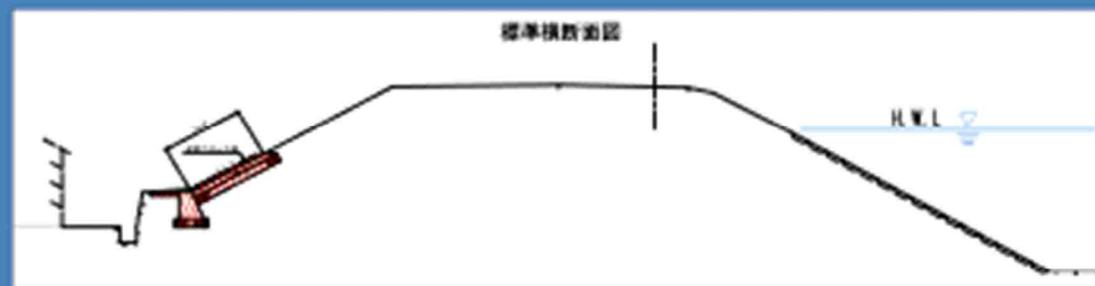
- ・暫定堤防背後地に多数の民家が張り付いているため、用地の制約などからすぐに完成堤防にすることが困難。
- ・2018年の緊急点検を踏まえ、堤防決壊が発生した場合に湛水深が深く、特に多数の人命被害等が生じる恐れのある区間において、洪水が堤防を越水した場合の深掘れの進行を遅らせ、堤防決壊までの時間を少しでも延ばすことを目的に、堤防裏の法尻補強を実施。

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 みず ~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