

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

令和元年度 第2回協議会

令和2年2月13日

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、国土交通省中国地方整備局

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、松江地方气象台、
国土交通省中国地方整備局

(1) 令和元年度の実施状況

(2) 令和2年度の実施予定

(3) 今後のスケジュール

(1) 令和元年度の実施状況

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画の改定

(1) 関係機関の連携体制

- ・国及び都道府県管理河川の全ての対象河川において、水防法に基づく協議会を設置
- ・協議会に利水ダム管理者やメディア関係者など多様な関係機関の参画
- ・土砂災害への防災体制、防災意識の啓発などに関する先進的な取り組みを共有するための連絡会を設置

(2) 円滑かつ迅速な避難のための取組

①情報伝達、避難計画等に関する事項

- ・要配慮者利用施設における避難確保：避難確保計画の作成を進めるとともにそれに基づく避難訓練を実施
- ・多機関連携タイムライン：多くの関係機関が防災行動を連携して実施することが必要となる都市部等の地域ブロックで作成
- ・防災施設の機能に関する情報提供：ダムや堤防等の施設の効果や機能、避難の必要性等に関して住民等へ周知 等

②平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項

- ・防災教育の促進：防災教育に関する支援を実施する学校を教育関係者等と連携して決定し、指導計画の作成支援に着手
- ・共助の仕組みの強化：地区防災計画等の作成促進、地域の防災リーダー育成を推進
- ・住民一人一人の適切な避難確保：マイ・タイムラインの作成等を推進
- ・リスク情報の空白地帯の解消：ダム下流部の浸水想定図の作成・公表、土砂災害警戒区域等の指定の前提となる基礎調査の早期完了 等

③円滑かつ迅速な避難に資する施設等の整備に関する事項

- ・危機管理型ハード対策：決壊までの時間を少しでも引き延ばす堤防構造の工夫を実施する箇所の拡充
- ・危機管理型水位計：災害時に危険性を確認できるよう、機能を限定した低コストの水位計を設置
- ・円滑な避難の確保：代替性のない避難所や避難路を保全する砂防堰堤等の整備
- ・簡易型河川監視カメラ：災害時に画像・映像によるリアリティーのある災害情報を配信できるよう、機能を限定した低コストの河川監視カメラを設置 等

(3) 被害軽減の取組

①水防体制に関する事項

- ・重要水防箇所の共同点検：毎年、出水期前に重要水防箇所や水防資機材等について河川管理者と水防活動に関わる関係者（建設業者を含む）が共同して点検
- ・水防に関する広報の充実：水防活動に関する住民等の理解を深めるための具体的な広報を検討・実施 等

②多様な主体による被害軽減対策に関する事項

- ・市町村庁舎等の施設関係者への情報伝達：各施設管理者等に対する洪水時の情報伝達体制・方法について検討
- ・洪水時の庁舎等の機能確保のための対策の充実：耐水化、非常用電源等の必要な対策については各施設管理者において順次実施のうえ、実施状況については協議会で共有
- ・民間企業における水害対応版BCPの策定を推進 等

(4) 氾濫水の排除、浸水被害軽減に関する取組

- ・排水施設等の運用改善：国管理河川における長期間、浸水が継続する地区等において排水作業準備計画を作成
- ・排水設備の耐水性の強化：下水道施設、河川の排水機場について、排水機能停止リスク低減策を実施 等

(5) 防災施設の整備等

- ・堤防等河川管理施設の整備：国管理河川において、洪水氾濫を未然に防ぐ対策を実施
- ・土砂・洪水氾濫への対策：人命への著しい被害を防止する砂防堰堤・遊砂地、河道断面の拡大等の整備
- ・多数の家屋や重要施設等の保全対策：樹木伐採、河道掘削等を実施
- ・本川と支川の合流部等の対策：堤防強化、かさ上げ等を実施
- ・ダム等の洪水調節機能の向上・確保：ダム再生を推進、ダム下流河道の改修、土砂の抑制対策
- ・重要インフラの機能確保：インフラ・ライフラインへの著しい被害を防止する砂防堰堤、海岸堤防等の整備 等

(6) 減災・防災に関する国の支援

- ・計画的・集中的な事前防災対策の推進：事前防災対策として地方公共団体が実施する「他事業と連携した対策」「抜本的対策（大規模事業）」を支援する個別補助事業を創設
- ・TEC-FORCEの体制・機能の拡充・強化：大規模自然災害の発生に備えた初動対応能力の向上 等

緊急行動計画

令和元年5月31日協議会で、優先すべき検討課題を5項目設定

①多機関連携型タイムラインの検討

タイムラインとは、住民の命を守る、さらに経済被害を最小化することを目的に、「いつ」、「何を」、「誰が」の3つの要素を、防災に係わる組織が連携し、災害に対するそれぞれの役割や対応行動を定めたもの

タイムラインを構成する3つの要素

- 「いつ」** ⇒ 行動時刻：主な災害の発生時点から逆算した時間帯（例えば、台風を対象に、上陸する時間から逆算）
- 「何を」** ⇒ 防災行動：事前に伴う防災行動内容（予め調整し決める）
- 「誰が」** ⇒ 防災機関や組織または住民（個人）

タイムラインの効果

- 防災対応の漏れ・抜け・落ちの防止
- 先を見越した早めの行動が可能
- 防災関係機関の相互の役割の明確化
- 顔の見える関係を作る事が出来る



②防災教育の促進（減災に係る取組支援ツールの検討）

防災教育用資料の検討

目的：教育関係者と連携した防災教育の促進・強化
①防災教育資料、指導計画の作成
②実授業のフォローアップ

指導計画とは

わかりやすい授業の流れやポイントを整理した計画

社会「自然災害を防ぐ」の授業の流れ

- ①水害が起きている地区を見よう
- ②被害があったところの地図と写真をみてみよう
- ③どうして安全にいらしているのかな？
- ④国や地域では水害から人々を守るために、どのような取り組みが行われているだろう？
- ⑤水害から身を守るために地域の住民は何ができるだろう？
- ⑥まとめ

水害のときはどうなる？



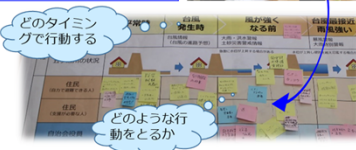
個人向け防災計画作成支援ツールの検討

目的：住民が主体的な行動をとるため防災計画支援
①マイハザードマップ&マイタイムラインガイド
②洪水被害映像（ショートムービー）

マイハザードマップとは危険箇所をマップに記入し、安全に避難するルートを示した図（自分のためのマップ）



マイタイムラインとは自分でいつどのような行動をとるかを示した図（自分のための行動計画）



③要配慮者利用施設における避難確保計画作成に対する支援策

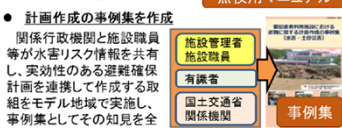
計画作成の手引きの充実

- H29水防法改正を踏まえ、ひな方を備えた手引きを作成
- 災害種別毎に別々に作成されていた手引きを統合(H31)
- 多様な種別の施設が利用者の属性等に適した計画作成ができるような施設における計画作成の課題を抽出(H31)

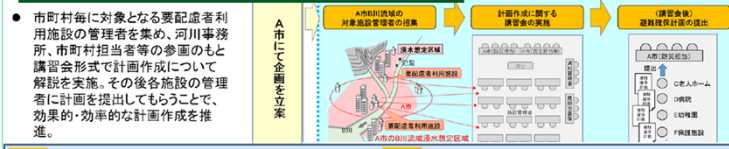


実効性の高い計画作成の支援

- 計画点検用マニュアルを作成
厚生労働省と連携し、施設を所管する自治体が水防法・土砂災害防止法の観点から避難確保計画を点検できるような点検用マニュアルを作成
- 計画作成の事例集を作成
関係行政機関と施設職員等が水害リスク情報を共有し、実効性のある避難確保計画を連携して作成する取組をモデル地域で実施し、事例集としてその知見を全国に展開



効果的・効率的な計画作成に向けた「講習会プロジェクト」の展開



H29

④排水計画（案）の検討

●排水計画（案）の検討イメージ

➢ 氾濫特性等の把握

浸水深や浸水継続時間・重要施設等の把握、ポンプ車等の配置検討に必要な箇所等の整理 等

➢ 排水施設（排水ポンプ車が中心になると想定）等の配置検討

➢ その他必要事項

⑤民間企業における水害対応版BCP策定を推進するための情報提供

●水害対応版BCPの検討イメージ

➢ 水害に関する情報提供

民間企業がBCPを策定する際に参考となる情報を提供する（浸水深や浸水継続時間等）

①多機関連携型タイムラインの検討

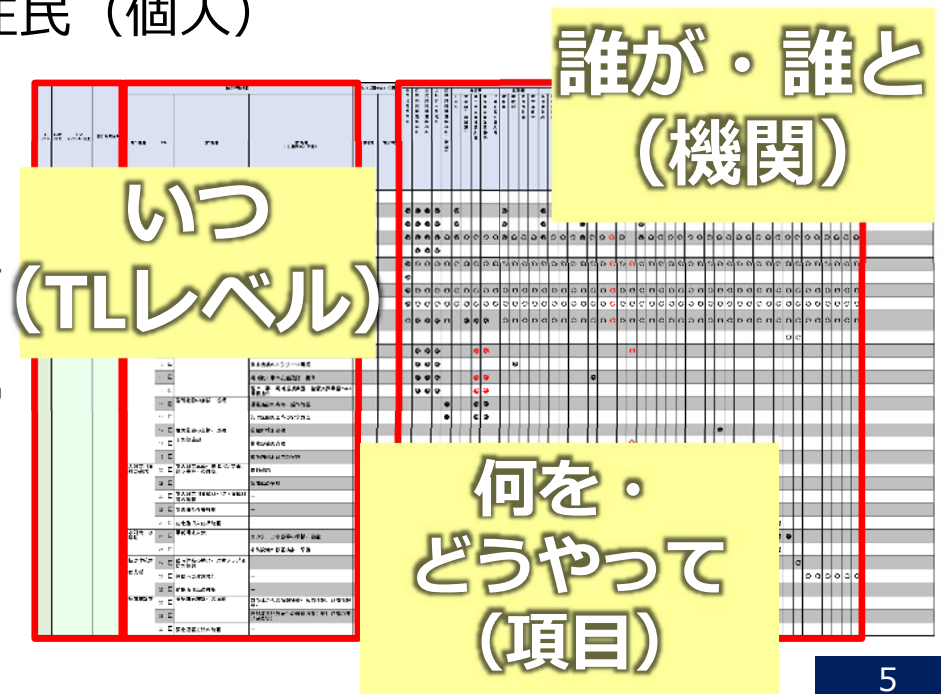
タイムラインとは、住民の命を守る、さらに経済被害を最小化することを目的に、「いつ」、「何を」、「誰が」の3つの要素を、防災に係わる組織が連携し、災害に対するそれぞれの役割や対応行動を定めたもの

タイムラインを構成する3つの要素

- 「いつ」 ⇒ 行動時刻：主な災害の発生時点から逆算した時間帯
(例えば、台風を対象に、上陸する時間から逆算)
- 「何を」 ⇒ 防災行動：事前に伴う防災行動内容（予め調整し決める）
- 「誰が」 ⇒ 防災機関や組織または住民（個人）

タイムラインの効果

- 防災対応の漏れ・抜け・落ちの防止
- 先を見越した早めの行動が可能
- 防災関係機関の相互の役割の明確化
- 顔の見える関係を作る事が出来る
- ふりかえりを行う事が出来る



②防災教育の促進（減災に係る取組支援ツールの検討）

防災教育用資料の検討

目的：教育関係者と連携した防災教育の促進・強化

- ①防災教育資料、指導計画の作成
- ②実授業のフォローアップ

指導計画とは

わかりやすい授業の流れやポイントを整理した計画

社会「自然災害を防ぐ」の授業の流れ

- ①水害が起きている地区を見てみよう
- ②被害があったところの地図と写真を見てみよう
- ③どうして安全にらせているのかな？
- ④国や地域では水害から人々を守るために、どのような取り組みが行われているだろう
- ⑤水害から身を守るために地域の住民は何ができるだろう
- ⑥まとめ

水害のときはどうなる？

教師が防災の授業で活用できる防災教育資料を提供

現在の写真
平成30年1月16日に撮影した写真です

水害の写真
平成17年9月の台風14号のときの写真です

個人向け防災計画作成支援ツールの検討

目的：住民が主体的な行動をとるため防災計画支援

- ①マイハザードマップ&マイタイムラインガイド
- ②洪水被害映像(ショートムービー)

マイハザードマップとは

危険箇所をマップに記入し、安全に避難するルートを示した図（自分のためのマップ）



危険箇所を
マップに記入

マイタイムラインとは

自分でいつどのような行動をとるかを示した図（自分のための行動計画）



どのタイミン
グで行動する

どのような行
動をとるか

平常時 台風発生時 風が強くなる前 台風最接近 雨風強い

住民(自力で避難できる人)

住民(支援が必要な人)

自治会役員

③ 要配慮者利用施設における避難確保計画作成に対する支援策

計画作成の手引きの充実

- H29水防法改正を踏まえ、ひな方等を備えた手引きを作成
- 災害種別毎に別々に作成されていた手引きを統合(H31)
- 多様な種別の施設が利用者の属性等に適した計画を作成できるよう様々な施設における計画作成の課題を抽出(H31)



実効性の高い計画作成の支援

- **計画点検用マニュアルを作成**
厚生労働省と連携し、施設を所管する自治体が水防法・土砂災害防止法の観点から避難確保計画を点検できるように点検用マニュアルを作成
- **計画作成の事例集を作成**
関係行政機関と施設職員等が水害リスク情報を共有し、実効性のある避難確保計画を連携して作成する取組をモデル地域で実施し、事例集としてその知見を全国に展開

計画項目	チェック項目	チェック結果
1. 計画の目的	避難確保計画の目的が明確に設定されているか	
2. 計画の範囲	避難確保計画の範囲が適切に設定されているか	
3. 計画の策定	避難確保計画の策定が適切に行われているか	
4. 計画の実行	避難確保計画の実行が適切に行われているか	
5. 計画の見直し	避難確保計画の見直しが行われているか	

点検用マニュアル

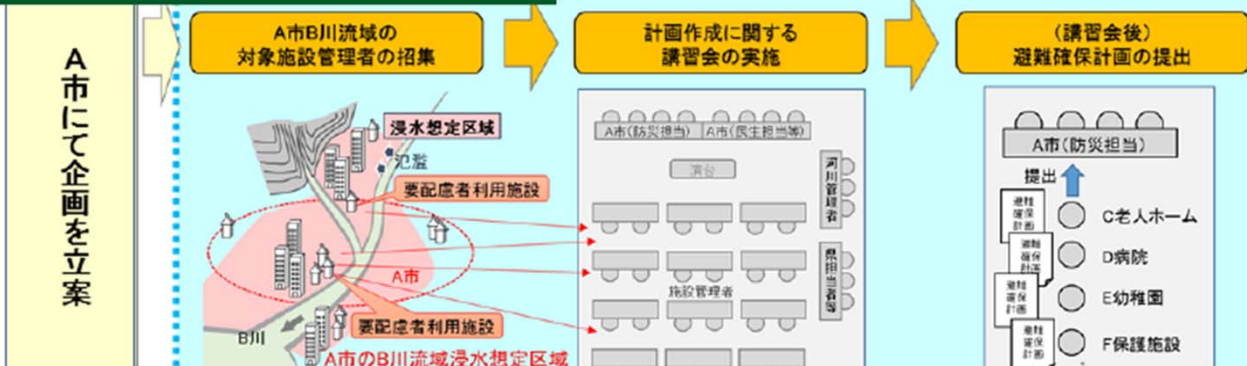
- 施設管理者
- 施設職員
- 有識者
- 国土交通省関係機関



事例集

効果的・効率的な計画作成に向けた「講習会プロジェクト」の展開

- 市町村毎に対象となる要配慮者利用施設の管理者を集め、河川事務所、市町村担当者等の参画のもと講習会形式で計画作成について解説を実施。その後各施設の管理者に計画を提出してもらうことで、効果的・効率的な計画作成を推進。



H29 三重県津市において試行的に実施
講習会の企画調整・運営に係るマニュアルを作成

H30 全国12市町(※)で先行的取組として展開
※北海道帯広市、青森県五所川原市、岩手県花巻市、秋田県能代市、秋田県由利本荘市、埼玉県川越市、新潟県新潟市、岐阜県安八町、和歌山県紀の川市、岡山県岡山市、香川県三豊市、富山県延岡市

④排水計画（案）の検討

●排水計画（案）の検討イメージ

➤氾濫特性等の把握

浸水深や浸水継続時間・重要施設等の把握、ポンプ車等の配置検討に必要な箇所^①の整理 等

➤排水施設（排水ポンプ車が中心になると想定）等の配置検討

ルート検討、設置場所、待機箇所、留意事項等の検討 等

➤その他必要事項

⑤民間企業における水害対応版BCP策定を推進するための情報提供

●水害対応版BCPの検討イメージ

➤水害に関する情報提供

民間企業がBCPを策定する際に参考となる情報を提供する（浸水深や浸水継続時間等）

令和元年7月11日幹事会

取組を推進するための情報提供のお願い

定住外国人に対する避難情報提供のためのアプローチに関する情報提供のお願い

■目的
定住外国人、観光客等を対象に避難情報を提供したい。

情報提供のお願いです

■情報提供のお願い
外国人を対象に避難情報を提供する上で、考えられるアプローチの方法について情報提供をお願いしたい。

「島根県外国人地域サポーター」とは

増大化する外国人住民の抱える問題やニーズを把握し、適切な行政サービスの利用をサポートするため、外国人住民と行政等の橋渡し役を担う

例えば、外国人地域サポーターへ相談？

- ・島根国際センターを通して依頼？
- ・江津市、益田市から依頼？

(江津市、益田市には外国人地域サポーターがいる？)

38

民間企業における水害対応版BCP策定を推進するための情報提供のお願い

■目的
民間企業がBCPを策定する際に参考となる情報を提供したい。
(浸水深や浸水継続時間等)

情報提供のお願いです

■情報提供のお願い
想定最大規模浸水想定区域内に位置する大規模工場へ自治体から情報提供をお願いしたい。
(必要に応じて国からの支援も可)

まずは、大規模工場にどのようにアプローチするか？

例えば

- ・江津市であれば日本製紙などへのアプローチ

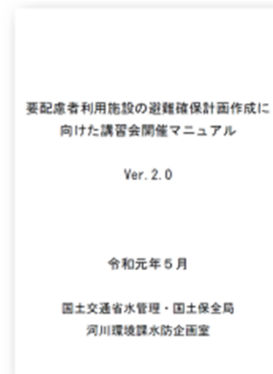
40

取組を推進するための情報提供

要配慮者利用施設の避難確保計画作成に向けた講習会開催マニュアルの紹介

- ・国土交通省では、平成30年3月に「講習会の企画調整及び運営マニュアル」を作成しました。これを踏まえて平成30年度には、全国12市町で先行的に講習会が開催されました。
- ・先行的に実施された講習会の知見をとりまとめ令和元年5月にマニュアルが改訂されました。
- ・マニュアルは、講習会で活用できる資料のフォーマット等を「活用ツール」として拡充したほか、講習会を3つの開催方式から選択できるようになっています。

計画作成のための
情報提供です



■情報提供（改訂マニュアルの紹介）

https://www.mlit.go.jp/river/bousai/main/saigai/jouhou/jieisuibou/pdf/21_koshukai_manual.pdf

改訂マニュアルは
こちらをクリック！

40

国土交通省から自治体へ情報提供

事務局から各機関へ情報提供のお願い

■ 目的

定住外国人、観光客等を対象に避難情報を提供したい。

■ 情報提供のお願い

外国人を対象に避難情報を提供する上で、考えられるアプローチの方法について情報提供をお願いしたい。

情報提供のお願いです

「島根県外国人地域サポーター」とは

増大化する外国人住民の抱える問題やニーズを把握し、適切な行政サービスの利用をサポートするため、外国人住民と行政等の橋渡し役を担う

例えば、外国人地域サポーターへ相談？

- ・ 島根国際センターを通して依頼？
- ・ 江津市、益田市から依頼？

(江津市、益田市には外国人地域サポーターがいる？)

情報提供のお願いです

■ 目的

民間企業がBCPを策定する際に参考となる情報を提供したい。
(浸水深や浸水継続時間等)

■ 情報提供のお願い

想定最大規模浸水想定区域内に位置する大規模工場へ自治体から情報提供をお願いしたい。
(必要に応じて国からの支援も可)

まずは、大規模工場にどのようにアプローチするか？

例えば

- ・ 江津市であれば日本製紙などへのアプローチ

緊急行動計画

(平成31年3月29日通達)

大規模工場等の自衛
水防に係る取組の促進

洪水浸水想定区域内における大規模工場等の立地状況を確認するとともに、市町村地域防災計画に定められた大規模工場等の浸水防止計画の作成状況、訓練実施状況を確認する

要配慮者利用施設の避難確保計画作成に向けた講習会開催マニュアルの紹介

- 国土交通省では、平成30年3月に「講習会の企画調整及び運営マニュアル」を作成しました。これを踏まえて平成30年度には、全国12市町で先行的に講習会が開催されました。
- 先行的に実施された講習会の知見をとりまとめ令和元年5月にマニュアルが改訂されました。
- マニュアルは、講習会で活用できる資料のフォーマット等を「活用ツール」として拡充したほか、講習会を3つの開催方式から選択できるようになっています。

計画作成のための 情報提供です

要配慮者利用施設の避難確保計画作成に
向けた講習会開催マニュアル

Ver. 2.0

令和元年5月

国土交通省水管理・国土保全局
河川環境課水防企画室

■ 情報提供（改訂マニュアルの紹介）

https://www.mlit.go.jp/river/bousai/main/saigai/jouhou/jieisuibou/pdf/21_koshukai_manual.pdf

改訂マニュアルは
こちらをクリック！

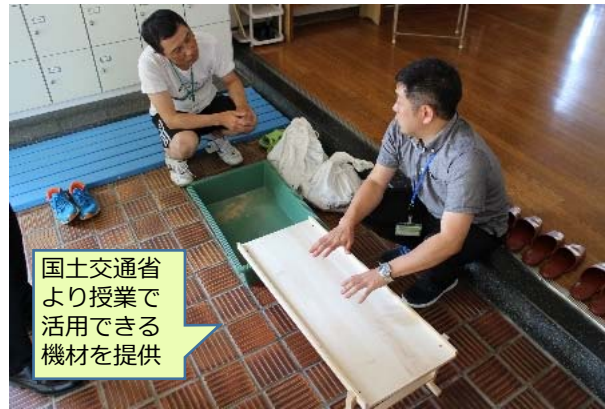
国土交通省
浜田河川国道事務所

■防災教育の促進:防災教育に関する支援を実施する学校を教育関係者等と連携して決定し、指導計画の作成支援に着手 **【理科の防災授業(出前講座)実施:川本小学校】**

- 教員の意向に沿い、授業に活用できる素材を整理した「防災授業の参考コンテンツ集」を作成し提供した。
- 理科の防災授業の支援として出前講座を実施した。出前講座では、水害写真や洪水の映像を見せて水害の恐ろしさを伝えた。防災授業は、小学校5年生を対象として行った。



第1回協議 (R1.8.2実施)



国土交通省より授業で活用できる機材を提供



出前講座実施 (R1.9.29実施)

~防災授業支援のセットを提供~

◆説明用パワーポイント



◆水害写真集



◆防災授業の参考コンテンツ集

学年	科目	活用できる素材
小学4年生	社会「水はどこから」	①航空写真、川の紹介 ②災害(地震・津波・水害) ③川の勾配 ④土地利用・地形・地質 ⑤川の石、川の流れ ⑥台風と天気 ⑦洪水のしくみ ⑧ハザードマップ ⑨浸水想定区域図 ⑩国、県、市の働き ⑪防災情報 ⑫洪水を防ぐ取組 ⑬土砂災害 ⑭命を守るための行動、避難
	社会「きょう土をひろく」	
	社会「県の広がり」	
小学5年生	理科「台風と天気の変化」	
	理科「流れる水のはたらき」	
	総合「水害から地域の人々を守る」	
小学6年生	理科「大地のつくりと変化」	
	社会「災害から人々を守る」	

■防災教育に関する協議

令和元年 8月 2日	第1回協議	素材提供、今後のスケジュール
令和元年 8月29日	第2回協議	防災授業資料作成方針
令和元年 9月24日	第3回協議	防災授業資料の確認
令和元年 9月29日	防災授業	(理科の授業: 2コマ出前講座)

■成果

- 浜田河川国道事務所が川本小学校へ提供した防災学習資料を活用して、小学5年生を対象に**防災授業で活用された**。
- 授業で活用できる素材を整理したコンテンツ集を作成した。

■今年度、情報提供(各市町に展開)

防災授業の参考コンテンツ集については各自治体に提供(幹事会で提供)

■防災教育の促進:防災教育に関する支援を実施する学校を教育関係者等と連携して決定し、指導計画の作成支援に着手 **【総合の防災授業についての支援教材(コンテンツ集等)実施:吉田小学校】**

- 教員の意向に沿い、指導計画ではなく授業に活用できる素材を整理した「防災授業の参考コンテンツ集」を作成して、提供した。
- 教材の活用については、各自治体に提供次年度の総合の授業に向け学校内で調整中である。

防災授業の参考コンテンツ集

防災授業支援教材について学校教員と協議

活用できそうな素材を授業(理科・社会・総合)ごとに、整理している。

学年	科目	活用できる素材
小学4年生	社会「水はどこから」	①航空写真、川の紹介
	社会「きょう土をひらく」	②災害(地震・津波・水害)
	社会「県のはたけ」	③川の勾配
小学5年生	理科「台風と天気の変化」	④土地利用・地形・地質
	理科「流れる水のはたらき」	⑤川の石、川の流れ
	総合「水害から地域の人々を守る」	⑥台風と天気
小学6年生	理科「大地のつくりと変化」	⑦洪水のしくみ
	社会「災害から人々を守る」	⑧ハザードマップ
		⑨浸水想定区域図



担当教員との協議 (R2.1.22実施)

防災授業の参考コンテンツ集 (目次)

活用できる素材 ②災害(地震・津波・水害) (その5)

活用できる素材 ⑭命を守るための行動、避難 (その6)

防災授業の参考コンテンツ集 (抜粋)

■学校教員からの意見



・授業で活用しやすい素材が整理されていて良いと感じた。
 ・素材だけでなく、協力支援をお願いする各機関の一覧も整理されているので、写真や動画だけでなく実際に子供たちの素朴な疑問に答えてもらう良い機会をつくるのでありがたい。

■今年度、情報提供(各市町に展開)

防災授業の参考コンテンツ集については各自治体に提供(幹事会で提供)

■ 洪水浸水想定区域内の定住外国人、観光客等を対象とした避難情報の提供 **【定住外国人を対象にした易しい日本語での防災講座】**

◆ 防災講座の内容

開催日時：令和元年12月22日（日）13：40～15：10

開催場所：パレットごうつ 会議研修室1（2階）

1. 受付

○参加者：防災について学びたい外国人住民
ベトナム人（28名）、タイ人（2名）、
インドネシア人（2名）

○開催者

- ・江津市（7名）、
- ・国土交通省 浜田河川国道事務所（2名）、
- ・パシフィックコンサルタンツ（株）

2. 開会挨拶



江津市
佐々木危機管理監

今回の防災講座に参加頂き、有り難う御座います。

今日は、みなさんと一緒に、水害や避難の情報を知ることについて、勉強したいと思います。

こうしたことを通じ、外国人の方々が江津市での生活を円滑に出来るよう願っています。

3. 防災講座

レ 水害を知る

- ・パワーポイントによる説明
- ・洪水等映像を見て貰う

レ 避難所・防災情報を知る

- ・パワーポイントによる説明
- ・グループワークを行う



受講の様子



グループワークの様子

4. アンケート
(主な感想・意見等)

- ・この防災講座は、とても役に立った。
- ・防災情報のことについて、たくさん知ることが出来た。
- ・避難場所が何処にあるのか、よくわかった。
- ・今日の勉強は、面白くて、楽しかった。

－ 当日のスケジュールについて －

1. 受付
2. 開会挨拶
3. 防災講座（水害を知る、避難所・防災情報を知る）
4. アンケート
5. 閉会挨拶

5. 閉会挨拶



国土交通省 浜田河川国道事務所
大元副所長


皆さんが現在住んでいる江津市においても、大きな洪水被害は十分起こりうる場所です。

今日は、居住地周辺の避難場所や持つて行く物等を確認して貰いました。


いざと言う時は、そういったこと等について、質問・相談出来る人・場所に連絡をとれるよう、準備しておいて下さい。

○平成30年7月豪雨を踏まえ、江の川（下流）および高津川の多機関連携による防災行動の見える化を目的とした「水害タイムライン（TL）」を出水期に作成し、**検討会（3回）**および**グループワーキング（5回）**を通じてブラッシュアップを図っていった。

- 水害シナリオに合わせた**氾濫特性**や**被害状況**を把握しながら、**対応すべき防災行動**を確認した。
- テーマごとに議題を絞ることで、**議論を活発化**させ、ブラッシュアップを図った。



水害リスクマップを用いて水害リスクを把握



対応すべき防災行動を関係機関間で議論

- 早期復旧を迅速かつ正確に行うために、**復旧活動の初期段階の行動項目**を新たに確認・整理した。



- 第1回検討会において、**タイムライン試行版（素案）**を提示し、自機関の役割・ミッションを確認した。



減災対策協議会 幹事会

第1回検討会 令和元年 7/11

発足式 令和元年 6/11

タイムライン試行版 試行運用開始

令和元年 7月頃～11月頃

- 第1回検討会の結果を反映したタイムライン試行版の試行運用を開始した。

第2回検討会 令和元年 12/17

第3回検討会 令和2年 1/16

完成式 令和2年 2/13

タイムライン (令和元年度版) 完成



- 検討会およびグループワーキングを踏まえて改善されたタイムラインを用いて、**関係機関全体で確認**をした。

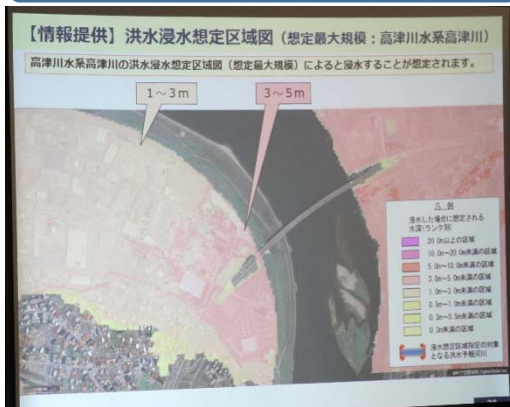


円卓形式で、全員が顔を合わせながら「いつ」「誰が」「何を」実施するのか確認

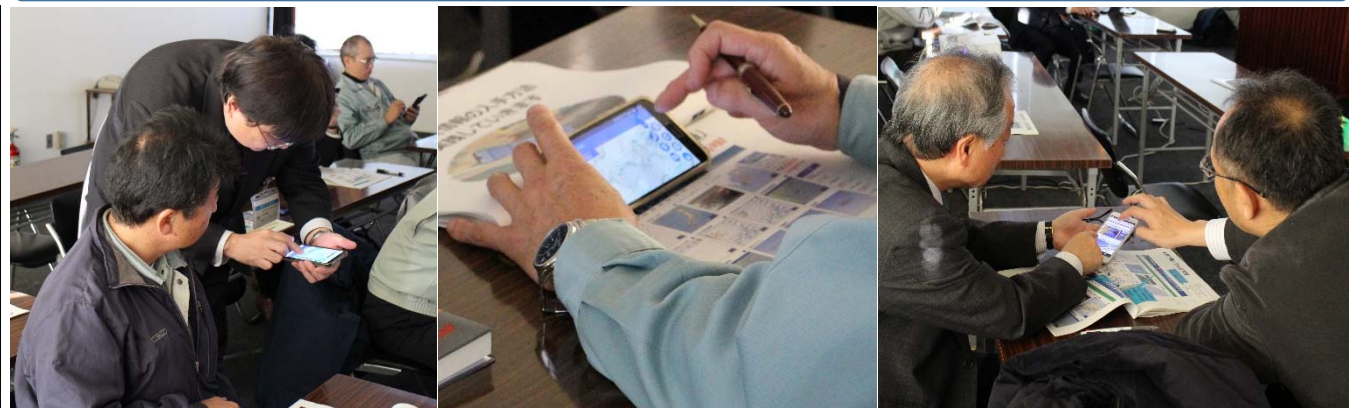
■多様な主体による被害軽減対策に関する取組:民間企業における水害対応版BCP策定を推進するための情報提供
【水害を対象とした防災講座の実施:安野産業株式会社】

- 自営水防に係る取組の推進に向けて、浸水想定区域内に立地する大規模工場を対象として、水害リスクと防災情報の入手方法に関する情報提供を行った。
- 川の防災情報や水害リスクライン等について実際にスマートフォンを使ってレクチャーを行った。

水害リスクについて情報提供



防災情報の入手方法についての情報提供とレクチャー



- 実施日及び時間:
令和2年1月22日(火) 15:30~17:00
- 参加者:14名
- 当日のスケジュール:
15:30 開会
15:35 防災講座
17:00 閉会



■開催案内チラシ

水害を対象とした防災講座
 ~自衛水防に係る取組の促進に向けて~

右側の水害写真は昭和59年(兵庫県)の益田市での様子を撮影したものです
 日時: 2020年1月22日(火曜日) 15:30~17:00
 場所: 〒699-0041 益田市高津7丁目5-8
 益田中製材木工業株式会社(益田木工業地区) 海公講座

■当日のスケジュール

15:30	開会
15:35	防災講座 *水害を知る *防災情報の入手方法を知る
17:00	閉会

【主催】国土交通省 浜田河川国道事務所

■参加者の意見

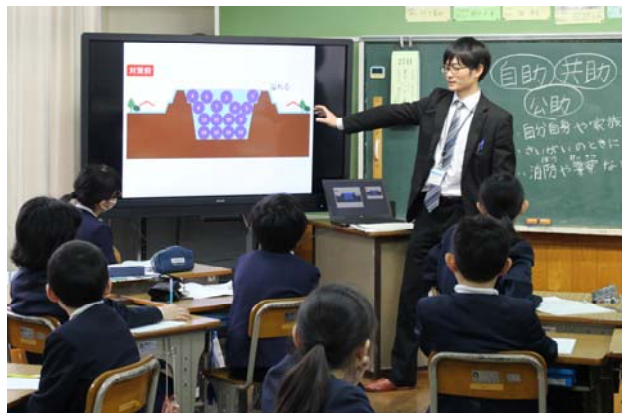
- ・避難行動に移るための避難情報について確認しておきたい。
- ・現地に行かなくても、PCから川の状況が確認できるCCTVはぜひ活用したい。
- ・上流で降った雨がどれくらいで下流に届くのか知りたい。
- ・BCPの取組として耐水化等、水害に対する取組を進めていきたい。

■今後に向けて

民間企業への水害に関する情報提供は、今回初の試みであったが、今後も実施し、各企業の被害軽減策に関する情報提供を行っていく予定。

⑤防災教育の促進:防災教育に関する支援を実施する学校を教育関係者等と連携して決定し、指導計画の作成支援に着手 **【社会の防災授業(出前講座)実施:川本小学校】**

○社会の防災授業の支援として小学校5年生を対象に、出前講座を実施した。出前講座では、水害写真で水害の恐ろしさを振り返りつつ、国や地域の取組について写真やイラストを使ってわかりやすく勉強する座学と、ハザードマップを使いながら、身近な危険や避難について考えるグループワークを実施した。



出前講座 (1コマ目:座学)



身近な施設の浸水深についてハザードマップで確認



グループで考えた避難経路や気づきについて発表

出前講座 (2コマ目:グループワーク)

~グループワークで実施した内容~

①危険を知る:ハザードマップを使い方、確認方法を学ぶ



②避難を考える:避難所までのルートを考えて避難の時の危険を確認する



③避難のタイミングを考える:河川の水位状況や気象警報を確認し避難行動・タイミングを考える



■防災教育に関する協議

令和元年 8月2日	第1回協議	素材提供、今後のスケジュール
令和元年 8月29日	第2回協議	防災授業資料作成方針
令和元年11月26日	第3回協議	ワーク内容の確認(2コマ目)
令和2年 1月27日	防災授業	(社会の授業:出前講座2コマ)

■成果

- 浜田河川国道事務所が川本小学校へ提供した防災学習資料を活用して、小学5年生を対象に**防災授業で活用された。**
- 授業で実施できる避難に関するグループワーク資料を作成した。

~小学生向けのワークシートの事例を提供~

- 避難に関する小学生向けのワークシートの事例を提供する予定。

■多様な主体による被害軽減対策に関する取組：民間企業における水害対応版BCP策定を推進するための情報提供
【水害を対象とした防災講座：イズミ・ゆめタウン益田】

- 浸水想定区域内に立地する大規模店舗を対象として水害リスク、防災情報の情報提供を行った。
- 川の防災情報について実際にスマートフォンを使ってレーダー雨量やCCTVカメラの使い方を教えた。
- ゆめタウン店長より、災害時の店の役割の重要性、発災時の迅速な対応についてコメントがあった。

水害リスクについて情報提供



想定最大規模の洪水浸水
想定区域図について説明

防災情報の入手方法についての情報提供



スマホ検索

高津川で起こった
水害について説明



■開催案内チラシ

『水害を対象とした防災講座』
 ～ 自衛水防に係る取り組みの促進に向けて ～

※当日のスケジュールについて
 14:30 開会
 14:35 防災講座
 ＊水害を知る
 ＊防災情報の入手方法を知る
 15:30 閉会

【主催】国土交通省 浜田河川国道事務所

- 実施日及び時間：
令和2年1月30日（木）14:30～15:30
- 参加者：約25名
- 当日のスケジュール：14:30 開会
14:35 防災講座
15:30 閉会

■災害時の店の役割について



ゆめタウン益田店
店長 井上氏

量販店は社会インフラの役割も担っていることから、**災害時の店側の対応は被災住民にとって重要なものである**。発災時に迅速な対応ができるよう、日頃から備えに努めたい。

■排水施設等の運用改善：国管理河川における長期間、浸水が継続する地区等において排水作業準備計画を作成
【大規模氾濫時の排水作業準備計画(江の川・高津川)】

- 大規模氾濫が発生した場合に、浸水被害を最小化するため、排水ポンプ車等を最大限に活用して、浸水継続時間・範囲を速やかに低減させる排水作業準備計画の検討を行った。
- 江の川（下流）。高津川の氾濫特性を踏まえ、排水ポンプ車等の配置場所を検討した上で、排水作業を実施するために必要な排水作業事前準備ツールを作成した。

背景・必要性

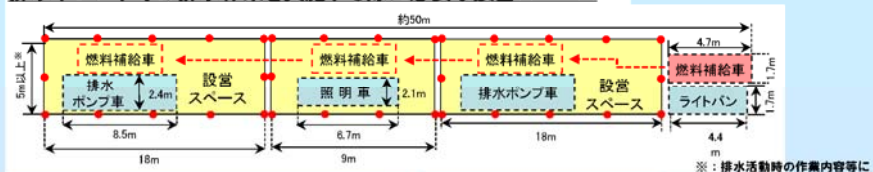
- ・『平成27年9月関東・東北豪雨』における対応を受け、「水防災意識社会」再構築に向けた取組として、全国的に長年にわたり浸水が継続する地域などにおいて排水ポンプ車等を最大限に活用した排水作業準備計画を作成することが必要となっています。
- ・本検討では浜田河川国道事務所管内の排水作業を実施する際に必要となる排水作業準備計画図や排水作業事前準備ツール等を作成しました。



排水作業準備計画図の作成

- ・排水ポンプ車の規格等をもとに排水ポンプ車の配置条件を整理し、排水ポンプ車等の配置可能箇所の状況を整理して、排水作業準備計画図を作成しました。

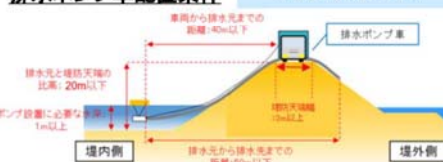
排水ポンプ車等の排水作業を実施する際に必要な設営スペース



排水作業準備計画図



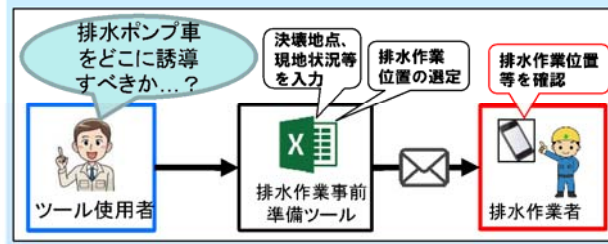
排水ポンプ車配置条件



- ・浸水継続時間や浸水深
- ・排水元の分類(水路、道路等)
- ・堤防天端の幅
- ・留意事項等を記載

運用に向けたツールの整備

- ・発災時の状況を踏まえた排水ポンプ車等の配置場所の伝達を行うための『排水作業事前準備ツール』を整備しました。



今後の取組

- ・今後は訓練または災害対応後のふりかえり(検証)を通じて、課題を抽出し、排水作業準備計画の見直しを行います。



松江地方气象台

○防災気象情報の改善(令和元年度実施)

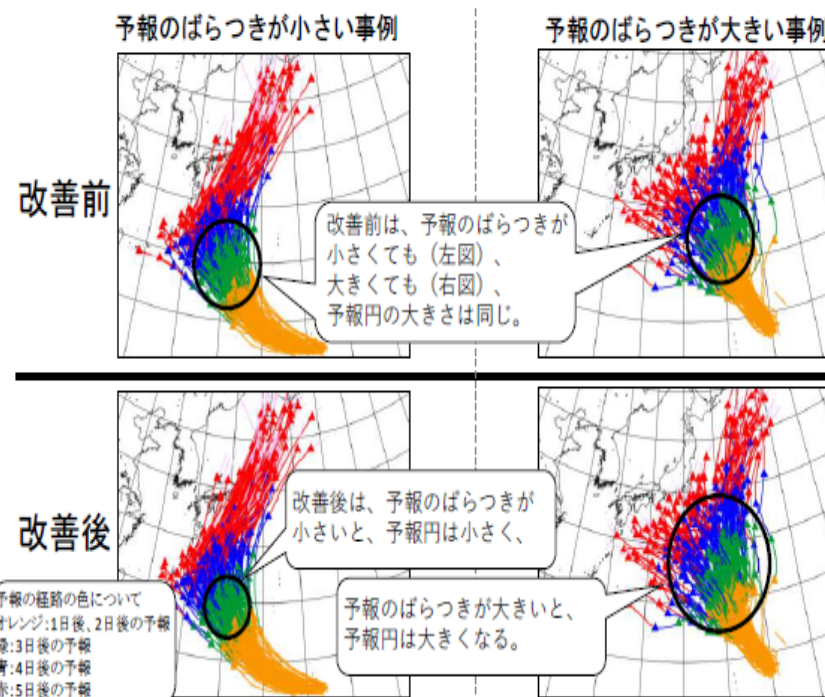
令和元年6月12日より

- 台風の予報円及び暴風警戒域をより絞り込む改善
- 台風予報の信頼度をよりの確に表現する改善

予報円の半径がこれまでよりも
 平均して約20%小さくなった



改善前後の予報円の比較(平成30年台風第21号 8月31日03時予報の例)



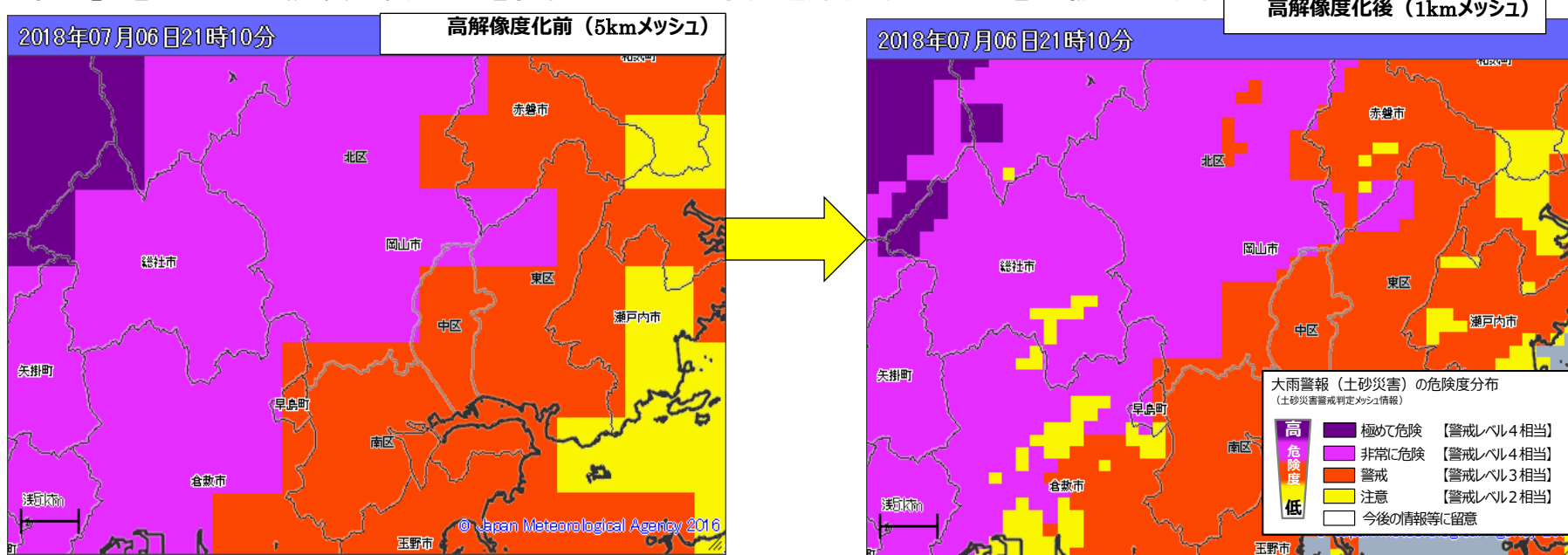
数値予報モデルによる複数の進路予報のばらつき具合と改善前後の予報円のイメージ

○防災気象情報の改善(令和元年度実施)

令和元年6月28日13時実施

大雨警報(土砂災害)の「危険度分布」の高解像度化

この高解像度化により住民の避難が必要な範囲をより適確に示すことが可能となり、市町村が避難勧告等を発令する際の対象地域の絞り込みの判断を支援するとともに、住民の方々に一層の「我が事感」をもって危険度の高まりを把握いただく等、避難行動の判断を支援します。



5 kmメッシュ

1kmメッシュ

○防災気象情報の改善(令和元年度実施)

令和元年12月24日より

○危険度分布とリスク情報を重ね合わせて表示

- 「防災気象情報の伝え方に関する検討会」(事務局：気象庁、国土交通省水管理・国土保全局、国土交通省砂防部)において、リアルタイムの大雨の危険度と併せ、自分が住んでいる場所の危険性も同時に確認できるよう、「危険度分布」とリスク情報を重ね合わせて表示する方向性が示された。
- 住民の自主的な避難の判断や、市町村のより適切な避難情報の発令につながることを期待。

洪水情報の危険度分布

浸水想定区域を重ね合わせ

ボタンで切替

凡例も表示

大雨警報(土砂災害)の危険度分布

土砂災害警戒区域等を重ね合わせ

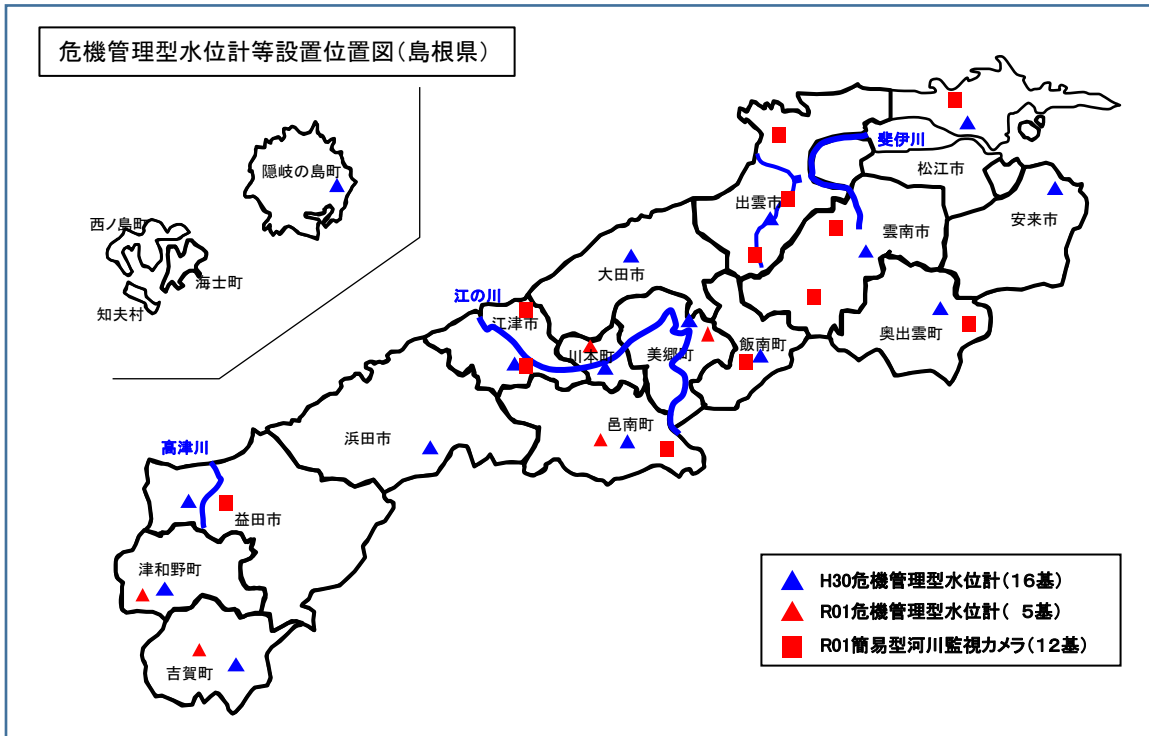
ボタンで切替

凡例も表示

島根県

■洪水に対しリスクの高い箇所を監視する危機管理型水位計・簡易型河川監視カメラの整備

○R2年度の取組みとして、危機管理型水位計5基、簡易型河川監視カメラ12基を整備（R2.3運用）。
また、島根県水防情報システムに関するチラシを作成し県民へ広く周知を行った。



危機管理型水位計設置例



島根県水防情報システムに関するチラシ



R2危機管理型水位計(5基)

市町村名	河川名
川本町	三谷川
美郷町	沢谷川
邑南町	出羽川
津和野町	名賀川
吉賀町	高津川

R2河川監視カメラ(12基)

市町村名	河川名	市町村名	河川名
松江市	佐陀川	奥出雲町	斐伊川
出雲市	新内藤川	飯南町	神戸川3
出雲市	神戸川	邑南町	出羽川
出雲市	神戸川2	江津市	八戸川
雲南市	三刀屋川	江津市	都治川
雲南市	三刀屋川2	益田市	今市川

■地域の洪水特徴を踏まえた水害(防災)教育の普及・充実

○関係機関と連携して水害(防災)教育の普及啓発に務めた。

県・市町村職員向け
水防研修会の実施(島根県・松江地方気象台)



日時 令和元年6月7日(金) 9:00~12:00
場所 島根県庁6階 講堂
対象 県・市町村職員 約25名
内容 水防法・島根県水防計画の概要 島根県河川課
防災気象情報の利活用 松江地方気象台

自主防災組織リーダー向け
防災研修会の実施(島根県・松江地方気象台)



日時 令和元年6月16日(日) 9:00~11:00
場所 大田市役所4階 大講堂
対象 自主防災組織リーダー 約70名
内容 防災気象情報と警戒レベル 松江地方気象台
水防情報の活用について 島根県河川課

新聞広報による情報発信
考える県政の掲載(島根県)

水害・土砂災害の防災情報の伝え方が変わりました
警戒レベル4で全員避難!
いつ避難するかわかりやすくするため、5段階の「警戒レベル」で避難のタイミング等をお知らせします。
警戒レベルに応じた行動をとりましょう。

警戒レベル 1 2 3 4 5
警戒レベル 4: 全員避難
警戒レベル 5: 避難し難い
警戒レベル 3: 避難し難い
警戒レベル 2: 避難し難い
警戒レベル 1: 心構えを高める

日頃からの備えが重要です
水害や土砂災害は、1つ2つで起きるかわかりません。日頃から災害に備え、適切な避難行動をとりましょう。

避難場所や避難経路の確認
避難し難いエリア(危険な場所)の確認
避難し難いエリア(危険な場所)の確認
避難し難いエリア(危険な場所)の確認

防災情報について見られるの?
◆しまね防災情報ホームページ
(<https://www.dzou-ohira.com/>)
最新防災情報や避難情報についてお知らせします。
◆気象情報等 ◆雨量・水位情報 ◆土砂災害情報
◆道路規制情報
◆しまね防災メール
防災情報メールでお知らせします。
最新防災情報や避難情報についてお知らせします。
1. 登録メールの受信
2. 防災情報メールの配信
3. 防災情報メールの配信
4. 防災情報メールの配信

防災情報センター 0852-22-6886
県庁内防災センター 0852-22-6529
土砂災害対策センター 0852-22-6181
県民生活センター 0852-22-6146
防災情報センター 0852-22-6172

日時 令和元年6月22日(日)
内容 5段階の「警戒レベル」と避難のタイミングについて
日頃からの災害の備えについて
島根県が配信する各種防災情報の入手先について

不動産関連業界団体への
水害リスクに関する情報の解説(島根県)

令和元年12月9日

水害リスクに関する
情報の解説等について

1. 近年の豪雨災害について
2. 洪水浸水想定区域について
3. 洪水浸水想定区域等の入手方法

島根県土木部河川課
防災グループ
TEL 0852-22-6529

日時 令和元年12月9日(月)
場所 ホテル一畑
対象 宅地建物取引業従事者 約80名
内容 洪水浸水想定区域図の概要・入手方法

小中学生等や保護者を対象とした防災学習会(島根県)



日時 ①令和元年8月28日(水)、②11月12日(火)、③10月20日(日)
場所 ①平田保育園、②みなみ保育園、③横田中学校
対象 ①3~5歳児約130名、②2~5歳児約130名、③中学3年生保護者約60名
内容 ①②紙芝居・避難する時の合言葉、③防災情報の入手・ハザードマップの活用

江津市

■ 洪水浸水想定区域内の定住外国人、観光客等を対象とした避難情報の提供

【定住外国人を対象にしたやさしい日本語での防災講座】

- 江津市で外国人を対象とした防災講座を実施した。
- 自分の家から近い避難所を確認し、避難経路や避難するための情報を地図やスマートフォンで確認した。
- 今回の防災講座で使用した地図は、参加者が勤める企業で、壁にはりつけて使用することとなっている。

自分の家から近い避難所の確認



避難する道の確認



避難情報のサイトをダウンロードして登録



■ 開催までの経緯

- 9月24日 江津市協議 (第1回)
- 9月25日 開催日時決定、会場の予約
- 10月29日 江津市協議 (第2回)
- 11月11日 江津市・浜田河川国道事務所合同協議
- 11月下旬 対象企業リストアップ、開催周知・案内
- 12月12日 江津市・浜田河川国道事務所合同協議
- 12月中旬 参加者リスト、事前準備物の確認
- 12月21日 事前協議
- 12月22日 防災講座 開催**

■ 役割分担

- ・浜田河川国道事務所：案内チラシ、説明資料、運営支援
- ・江津市：会場予約、参加候補者リスト及び開催周知
当日の説明・運営

■ 開催案内チラシ

外国人住民のための
やさしい日本語での防災講座

もし、自分の家で大きな外害が起きたら、どうしますか？
大切な防災のことを一緒に楽しく学びましょう。

2019年**12月22日** (日曜日) **13:30~15:30**

<場所>
パレットどろっ 会議研修室1 (2階)
(江津市江津町1518-1 江津駅前)

<参加できる人>
防災について学びたい外国人住民
※日本語はできませんが、ことごと一緒に勉強できます。

★申し込み(参加)方法 ※締切(期限)は12月10日(火)
下のQRコードを聞いて、メールが来たら江津市へ送ってください。
メールアドレス(住所)は「申し込み」か「moushikomi」にしてください。
※お名前(漢字) ひらがな、アルファベット) 出身の国/地域 居住地 電話番号
※メールアドレス 必ずお名前(ことば) (例) 日本語、ペトナム語

★申し込み(参加)・問い合わせ先(質問)
江津市防災推進課 担当:木野 電話:695-8501 江津市江津町1525番地
電話:0855-52-7925/FAX:0855-52-1380/メール:soumuka@city.gotsu.lg.jp

【主催】江津市・国土交通省浜田河川国道事務所

■ 参加者の意見

- ・防災講座、とても役に立った。
- ・避難するところがよく分かった。
- ・防災の情報をいっぱい知ることができた。
- ・いろいろな言葉が分かった。
- ・洪水と堤防について勉強になった。
- ・習うことは大切。
- ・今日の勉強はすごくおもしろかった。
- ・洪水のことを勉強してたくさん分かった。

■ 今後に向けて

防災講座で使用した地図は、参加者が勤める企業で、壁にはりつけて使用することとなっている。日頃から防災に対する意識づけを行うために、今回のような講座を定期的に行う予定である。

■要配慮者利用施設における避難確保：避難確保計画の作成を進めるとともにそれに基づく避難訓練を実施

【要配慮者避難確保計画の作成のための説明会】

要配慮者避難確保計画の作成のための説明会を以下の日時で実施。

日時：令和2年2月6日 14:00～16:00

場所：江津市総合市民センター 2F 会議室

- 内容：①河川災害に備えて（浜田河川国道事務所）
②避難確保計画（洪水）作成の留意点について（島根県河川課）
③土砂災害に備えて（島根県砂防課）
④計画の提出方法について（江津市総務課）

出席：要配慮者利用施設24施設 28名が出席

■開催の状況



■配布資料



邑南町

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 防災教育や防災知識の普及

○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

【邑南町】

邑南町内の防災士を対象として、気象台予報官を講師に招き研修会を実施。

【実施日】

令和元年6月26日 19:00~

【場所】

田所公民館

【目的】

気象防災の専門的な知識の習得及び災害発生時における自主防災組織の具体的な取り組みなどの学習をとおし、防災士のスキルアップを目的として実施。

【対象者】

邑南町内の防災士を対象として実施 参加者37名

【研修内容】

- ・防災気象情報の利活用について
- ・自主防災組織における避難行動要支援者独自名簿の作成について

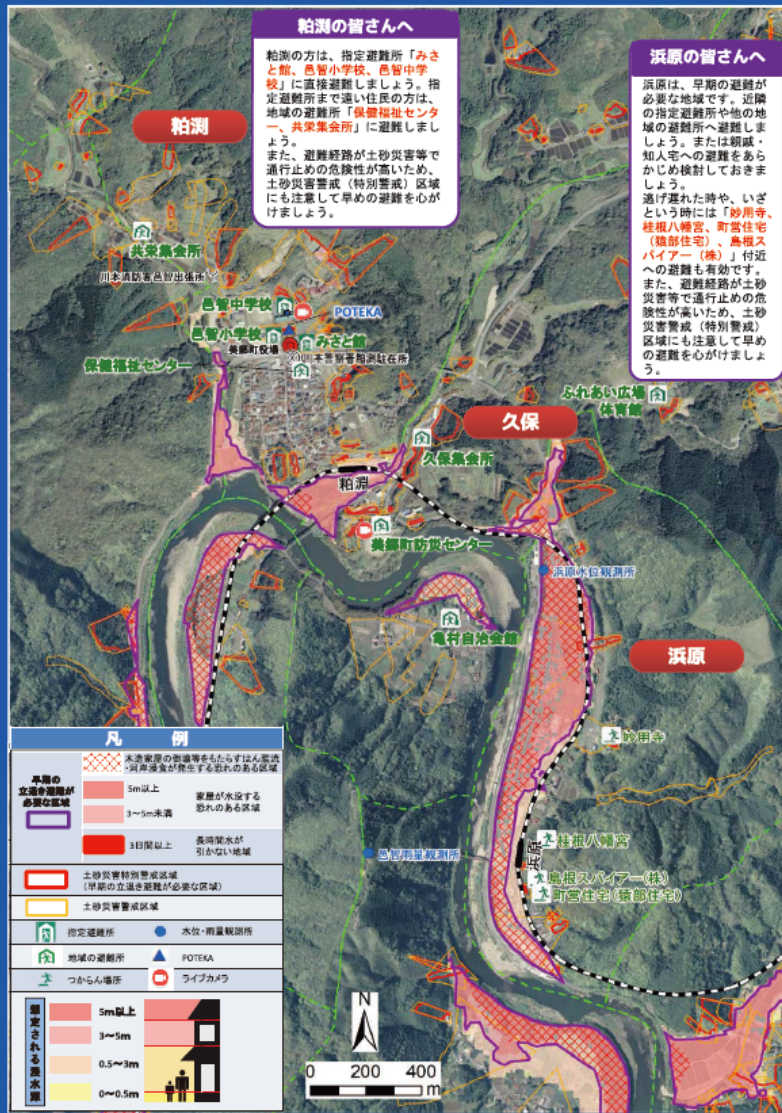


美郷町

「逃げキッド」によるマイ・タイムラインの取組事例 [島根県美郷町]

美郷町における実施事例

洪水ハザードマップ（粕淵・久保・浜原）



美郷町洪水ハザードマップ

令和元年6月29日に浜原地域連合自治会主催（講師：河川情報センター）で、想定最大規模の洪水ハザードマップを活用し、中国地方初となるマイタイムライン検討ツール「逃げキッド」を使ったマイ・タイムライン研修会が開催されました。

マイ・タイムラインは、台風の接近等で、河川の水位が上昇する時に、自分自身がとる標準的な防災行動を時系列でとりまとめるもので、「逃げ遅れゼロ」に向けた効果が期待されます。



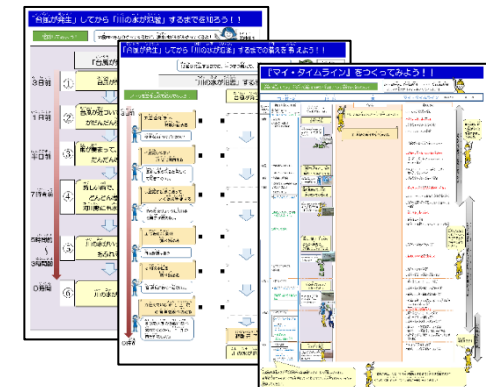
<研修会の様子>



<講師(進行役)>



<マイ・タイムライン作成の様子>



<検討ツール『逃げキッド』>

川本町

万が一の災害に備えるため、江の川の洪水を想定し、情報伝達訓練や避難訓練を実施

【日時】

令和元年5月26日(日)

【参加自治会及び参加人数】

木路原自治会・・・47名、中新町自治会・・・40名

元町自治会・・・54名、因原自治会・・・127名

自治会参加者合計 268名

消防団・・・13名

【内容】

- 江の川流域の自治会を対象に災害避難訓練を実施。
- 役場災害対策本部との情報伝達訓練
- 避難誘導、状況把握（避難世帯数、避難者数等の報告）
- 自治会（自主防災組織）と消防団の連携による避難行動要支援者の避難確認
- 避難所へ避難後、炊き出しの実施や災害備蓄品(簡易トイレ、段ボールベッド)の体験、を行った。

*土砂災害を想定した災害避難訓練を6月23日(日)に4自治会が参加し、実施した。



■成果

- 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た。
- 避難場所及び避難経路を確認することができた。
- 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、啓発を行った。

益田市

(目的)

災害対策基本法第48条に基づき、防災関係機関の連携を強化し、地域住民及び民間団体の協力、参加を得て、より実践的な防災訓練を実施することにより、災害時における迅速、的確な対応が出来る体制の確立を目指すとともに、住民の防災活動の重要性等、防災意識の高揚を図り、防災体制の万全を期することを目的とする。

- ・実施日時 令和元年10月27日(日) 8:00~11:00
- ・実施場所 益田市立西益田小学校
- ・訓練想定 大雨による高津川・匹見川の洪水
- ・参加機関 益田市、益田広域消防本部、益田市消防団、益田警察署、益田市社会福祉協議会、日本赤十字社島根県支部、益田管工事業センター、NTT西日本島根支部、(株)ドローンクリエイト西益田地区連合自治会
- ・実施内容
 - 1部訓練 情報伝達訓練、避難訓練、ボランティアセンター運営訓練
 - 2部訓練 水防訓練、救助訓練
 - 3部訓練 炊出訓練、消火訓練、煙体験ハウス、給水訓練、災害伝言サービス、AR浸水疑似体験、避難所設営、救急法救命救急訓練、災害パネル展示
- ・参加人数 585名



避難の様子



水防訓練の様子



救助訓練の様子

平成31年3月に作成し5月末に市内全戸配布した益田市防災ハザードマップについて住民説明会を実施した。



説明会の様子(小野地区)

●公民館単位で実施

地 区	説明会場	開催日	出席者数
真砂地区	真砂公民館	7月2日(火)	30
益田地区	益田公民館	8月22日(木)	24
高津地区	高津公民館	9月5日(木)	32
安田地区	安田公民館	9月12日(木)	23
鎌手地区	鎌手公民館	9月19日(木)	18
種地区	種公民館	9月26日(木)	8
北仙道地区	北仙道公民館	10月3日(木)	19
豊川地区	豊川公民館	10月10日(木)	24
豊田・高城地区	豊田公民館	10月24日(木)	23
匹見上地区	匹見タウンホール	10月25日(金)	12
吉田地区	吉田公民館	10月29日(火)	25
二条地区	二条公民館	10月31日(木)	24
道川地区	道川公民館	11月7日(木)	10
中西地区	中西公民館	11月12日(火)	18
二川地区	二川公民館	11月19日(火)	7
匹見下地区	匹見下公民館	11月21日(木)	15
美濃地区	美濃公民館	11月28日(木)	17
小野地区	小野公民館	12月5日(木)	39
東仙道地区	東仙道公民館	1月16日(木)	10
都茂地区	都茂公民館	1月23日(木)	11
計20地区			389

※上記20地区での説明の他、自治会や自主防災組織、団体等への出前講座でもハザードマップについての説明を行った。(約10か所)

日 時 6月2日
 場 所 明見団地集会所
 内 容 図上訓練
 明見団地自主防災組織の役員を対象としてHUG「避難所運営ゲーム」訓練を実施した。
 参加者 10人



日 時 6月5日
 場 所 益田養護学校
 内 容 避難訓練
 養護学校の避難訓練に参加し、避難完了後、参加者に対して避難する際の心構えや非常用持ち出し品の紹介等の講話を行った。
 参加者 130人



日 時 6月27日
 場 所 吉田小学校
 内 容 防災学習～防災まち歩き～防災マップ作成
 NPO法人防災支援センターの協力を頂き、防災まち歩きを実施。まち歩きの前段として、4年生全体に講話し、次にクラスごとに分かれて学校近くの地区をめぐり、まち歩きのポイントを説明、それぞれで危険箇所をチェックした。子どもたちは水害や地震など防災の視点で町を見ることの大切さを学習し、この結果は地域の防災マップとして作成した。
 参加者 107人（4年生）



日 時 7月20日
 場 所 高齢者交流ハウス（おしゃべりカフェあんず）
 内 容 防災講座
 防災をテーマに講座を開催。地域にどのような危険があるのか、日ごろからの備え（避難情報、地域連携、備蓄食）について講座を開催した。
 参加者 20人

日 時 9月20日
 場 所 益田中学校
 内 容 防災講座
 吉田公民館、益田消防署と合同で、益田中学校1年生を対象に防災学習を実施した。
 ・防災講話・非常食炊き出し体験・段ボールハウス等設置体験・消火訓練、煙体験ハウス
 参加者 140人（1年生）



(2) 令和2年度の実施予定

マイハザードマップ及びマイタイムラインの普及

「台風が発生」してから「川の水が氾濫」するまでの備えを 考えよう！！

「マイ・タイムライン」をつくってみよう！！

「台風が発生」してから「川の水が氾濫」するまでを知らう！！

確認してみよう！

地震はいきなりやってくるけど、洪水はだんだんやってくるよ！

資料1

「台風が発生」してから「川の水が氾濫」するまで

3日前	① 台風が発生	天気予報で台風がきたって言っているよ。まだ雨や風は強くないね。
1日前	② 台風が近づいて、雨や風がだんだん強くなる	雨や風が強くなると、お出かけは大変だね。
半日前	③ 雨が集まって、川の水がだんだん増える	自分がいるところで降っていても、上流で雨が降れば川の水は増えてくるよ。
7時間前	④ 激しい雨で、川の水がどんどん増えて、河川敷にも水が流れる	このまま増えれば、川の水があふれるかも。
5時間前	⑤ 川の水がいっぱいであふれそう	もうギリギリ、川の水があふれる前に、安全なところへ逃げなきゃ！
3時間前		
0時間	⑥ 川の水が氾濫	川の水が一気に広がって、街じゅうが水びたし。こうなるとうちと動けないぞ。



☆ 逃げキッドの使い方やタイムラインの考え方を解説した、「逃げキッド使い方ガイド」という動画も配信しています。下記のQRコードからご覧ください。

動画を見ながら自分でマイ・タイムラインを作れるのね！

Youtube 逃げキッド使い方ガイド

YouTube 検索

逃げキッド
マイ・タイムライン 検討ツール

使い方ガイド

Part 1 「逃げキッド」ってなあに？

【字幕入り】Part1 「逃げキッド」ってなあに？

堤防が決壊し浸水が発生
する被災シナリオを設定



排水作業準備計画の検証
のための訓練実施

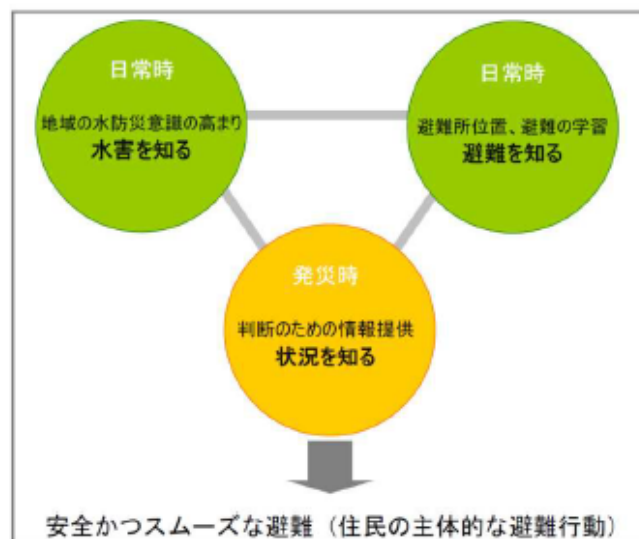
まるごとまちごとハザードマップ

自らが生活する地域の水害の危険性を実感できるよう、居住地域をまるごとハザードマップと見立て、生活空間である“まちなか”に水防災にかかわる以下の情報を標示する取組

- 洪水・内水・高潮の浸水深に関する情報
- 避難行動に関する情報(避難所及び避難誘導に関する情報)

目的

“まちなか”に表示することにより、日常時から水防災への意識を高めるとともに浸水深・避難所等の知識の普及・浸透等を図り、発災時には命を守るための住民の主体的な避難行動を促し、被害を最小限にとどめることを目指す



●洪水・内水・高潮の浸水深に関する情報例



●避難行動に関する情報例(避難所及び避難誘導に関する情報)



(3) 今後のスケジュール

今後のスケジュール（案）（令和2年度協議会開催まで）

令和元年5月31日
協議会

緊急行動計画を踏まえた取組内容（実施方針）の変更、平成30年度の取組状況（フォローアップ）、令和元年度の取組確認 等

令和元年7月11日
幹事会

(1) 水害タイムラインの試行運用方法について
(2) 減災対策の優先検討課題について

令和元年7月26日
担当者会議

優先的検討課題の実施

- 多機関連携型のタイムライン
- 学校向け防災教育（川本小学校の防災授業の支援：理科）
- 学校向け防災教育（川本小学校の防災授業の支援：社会）
- 企業向け防災教育（安野産業を対象とした防災講座の実施）
- 企業向け防災教育（ゆめタウン益田を対象とした防災講座の実施）
- 定住外国人を対象にした防災教育（やさしい日本語講座：江津市）

令和元年7月30日
担当者会議

令和元年8月2日
担当者会議

令和2年1月29日
幹事会

令和元年度の取組状況の報告（優先的検討課題を中心）
今後のスケジュール

令和2年2月13日
協議会

令和元年度の取組状況の報告（優先的検討課題を中心）
今後のスケジュール

令和2年4月
幹事会

令和元年度の取組状況の報告及びフォローアップ
令和2年度の取組確認
今後のスケジュール

令和2年5月
協議会

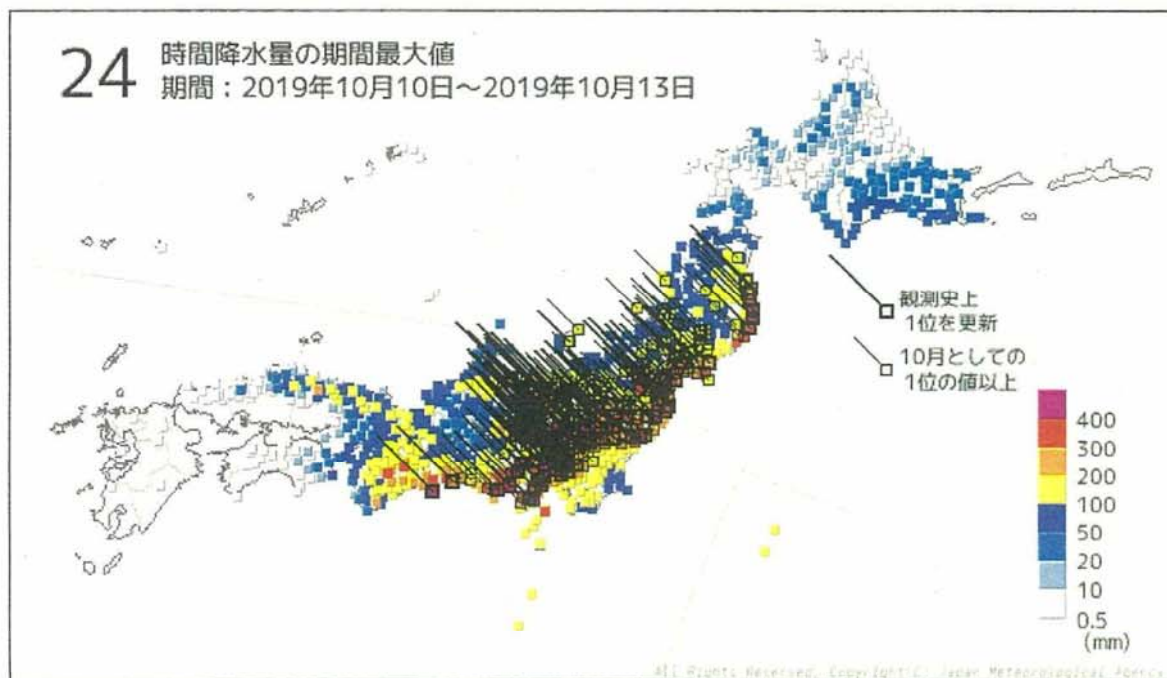
令和元年度の取組状況の報告及びフォローアップ
令和2年度の取組確認
今後のスケジュール

令和元年10月台風第19号の特徴(降雨)

速報版
(R1.10.17時点)

- 10月6日に南鳥島近海で発生した台風第19号は、12日19時前に大型で強い勢力で伊豆半島に上陸した。その後、関東地方を通過し、13日12時に日本の東で温帯低気圧に変わった。
- 台風第19号の接近・通過に伴い、広い範囲で大雨、暴風、高波、高潮となった。
- 雨については、10日から13日までの総降水量が、神奈川県箱根で1000ミリに達し、東日本を中心に17地点で500ミリを超えた。特に静岡県や新潟県、関東甲信地方、東北地方の多くの地点で3、6、12、24時間降水量の観測史上1位の値を更新するなど記録的な大雨となった。
- 降水量について、6時間降水量は89地点、12時間降水量は120地点、24時間降水量は103地点、48時間降水量は72地点で観測史上1位を更新した。

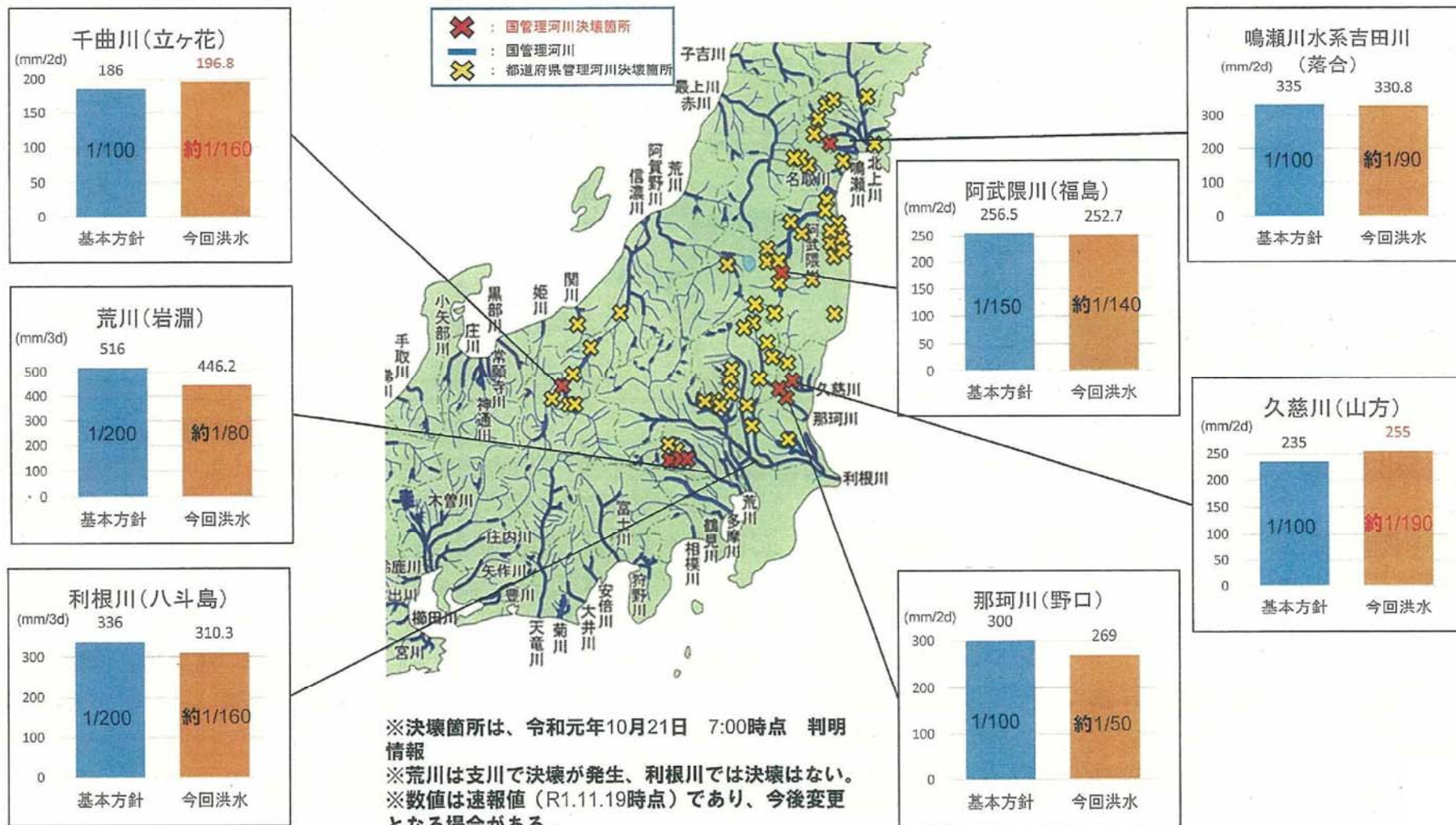
※全国の気象観測地点は約1,300地点



※気象庁ウェブサイトより作成(特定期間の気象データ；2019年10月10日～2019年10月13日(令和元年台風第19号による大雨と暴風))
※数値は速報値であり、今後変更となる場合がある。

台風第19号による国管理河川の状況(降雨)

- 国管理河川の阿武隈川水系阿武隈川、鳴瀬川水系吉田川、信濃川水系千曲川、久慈川水系久慈川(3カ所)、那珂川水系那珂川(3カ所)、荒川水系越辺川(2カ所)・都幾川では堤防が決壊。
- これらの河川では、基準地点上流域平均雨量が河川整備基本方針の対象雨量を超過又は迫る雨量となった。



令和元年台風第19号(一般被害)

令和元年台風第19号の豪雨により、極めて広範囲にわたり、河川の氾濫やがけ崩れ等が発生。これにより、死者99名、行方不明者3名、住家の全半壊等54,363棟、住家浸水37,289棟の極めて甚大な被害が広範囲で発生。

※消防庁「令和元年台風第19号及び前線による大雨による被害及び消防機関等の対応状況(第63報)」(令和元年12月12日 15:00現在)
 ※上記数値には、10月25日から大雨による被害状況を含む

信濃川水系千曲川(長野県長野市)



阿武隈川系阿武隈川(福島県須賀川市他)



荒川水系越辺川(埼玉県東松山市他)



久慈川水系久慈川(茨城県常陸市他)



国の権限代行による都道府県管理河川の復旧

- 都道府県管理河川のうち、茨城県・宮城県・福島県内の堤防が決壊した計36箇所において、国の権限代行による復旧工事を24時間体制で実施しており、**全箇所で仮の堤防が完成**。
- また、広範囲にわたり護岸の損傷があった長野県の計5箇所においても、権限代行による復旧を実施し、**全ての箇所で応急復旧が完了**。

信濃川水系（長野県）

- ・ 損傷箇所数：5箇所（東御市ほか）
- ・ 10/20から応急復旧に着手
- ・ 全箇所で応急復旧が完了



久慈川水系（茨城県）

- ・ 決壊箇所数：2箇所（常陸太田市ほか）
- ・ 10/18から応急復旧に着手
- ・ 全箇所で仮の堤防が完成



阿武隈川水系（宮城県）

- ・ 決壊箇所数：18箇所（丸森町ほか）
- ・ 10/23から応急復旧に着手
- ・ 全箇所で仮の堤防が完成



阿武隈川水系（福島県）

- ・ 決壊箇所数：16箇所（郡山市ほか）
- ・ 10/26から応急復旧に着手
- ・ 全箇所で仮の堤防が完成



台風第19号による浸水の解消状況

○国管理河川14水系30河川、都道府県管理河川で61水系292河川※で浸水が発生したが、全国の排水ポンプ車200台体制で浸水の排除に全力で取り組み、10月30日までに全ての箇所において概ね浸水を解消

信濃川水系千曲川(長野県長野市穂保地区)における浸水状況

※2019年12月12日現在の速報値。



浸水状況(10月13日12時)



排水ポンプ車による排水作業

TEC-FORCE(緊急災害対策派遣隊)の活動状況(台風第19号)

- 激甚災害の早期指定を目指し、全国の地方整備局等(北海道～沖縄)からTEC-FORCEを広域派遣
- 平時の業務で培った技術力を活かし、自治体所管の公共土木施設について被災自治体になりかわり、調査、対策工法の検討等を実施。被害規模の迅速な把握に貢献
- 排水ポンプ車、衛星通信車など、自治体が保有しない高度な災害対策機械を全国から集結させ被災地に投入
迅速な排水活動などにより自衛隊、警察、消防の捜索、救助活動の支援も実施

【累積派遣数:のべ約30,400人・日(過去最大)※12月12日時点、日最大派遣数:約748人(10月23日)】

①地域のニーズを把握

市町村へのリエゾン派遣



- ・被害状況や支援ニーズの把握
- ・首長の片腕となり対応方針助言

②被災状況の迅速な調査

防災ヘリコプターでの広域調査



- ・全国8機の防災ヘリがリアルタイムに被害を把握

被災状況の把握



- ・難易度の高い現場でも的確に調査・工法検討
- ・ドローンなどの新技術を活用し迅速に調査を実施

③高度な災害対策機械力の活用

排水ポンプ車による緊急排水



- ・全国の排水ポンプ車を集結、浸水を迅速に排除

現場状況の把握・監視



- ・衛星通信を活用し危険個所の常時監視、通信回線の構築

④所管研究所等による高度な技術力による支援

自治体への技術指導



- ・現場の危険度や状況に応じた工法、対応方針等を助言

高度技術指導チーム



- ・研究所などの専門家が被災原因を解析、難易度の高い復旧工法をアドバイス