

「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

令和元年度 第1回協議会

令和元年5月31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、
松江地方気象台、国土交通省中国地方整備局

(1) 平成30年度の実施状況

(2) 水防災意識社会の再構築に向けた緊急行動計画への対応について

(3) 令和元年度の実施予定

(4) 今後のスケジュール

(1) 平成30年度の実施状況

■ 避難勧告に着目したタイムラインに基づく、より実践的な総合防災訓練等の実施

- 平成30年5月13日に江津市渡津地先にて、江の川右岸河川敷（江川橋下流）にて総合水防演習を実施した。
- 演習は「水防団が主役の実践的な訓練」「幅広い主体の参加を積極的に取り入れた演習」「タイムラインに基づき、行政や防災機関が連携する実践的な訓練」を3つの柱として行われた。

洪水から守ろうみんなの地域

洪水情報の緊急速報メールが配信されます。訓練のため避難行動は必要ありません。

入場無料
見学自由

江の川下流

総合水防演習

育てよう未来の防災力 守ろうみんなの江の川

災害発生時の活動が
身近で見られる！
水防工法の体験、災害時に
役立つ情報が学べる！
災害時に活動する
役割がわかる！

「**ヘリコプター車庫が大集合！**
ぜひご来場ください。」

演習会場周辺図

会場案内図

江の川マスコットキャラクター サン太郎

平成30年 **5/13日** 雨天決行
9:00~12:00 (ただし洪水時は中止)

会場 島根県江津市渡津町地先 江の川右岸河川敷(江川橋下流)

主催 国土交通省中国地方整備局、島根県、江津市、浜田市、大田市、川本町、美郷町、邑南町

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 ☎0855-22-2480

- 5月13日(日)演習スケジュール**
- 開会式(9:00)
 - 出水情報提供訓練(ホットラインその1)
 - 住民への情報伝達訓練(その1)
 - 多言語支援訓練
 - 要配慮者利用施設の避難訓練
 - 河川巡視訓練
 - 水防工法訓練(10:00頃)
 - 浸水対策工、水のあれこれ工、濁水対策工、鉄骨の崩れ対策工
 - 救護所開設救護訓練(トリアージ訓練)
 - 画像伝送訓練(その1)
 - 出水情報提供訓練(ホットラインその2)
 - 洪水情報の緊急速報メールの配信訓練
 - 住民への情報伝達訓練(その2)
 - 住民避難、避難誘導訓練(10:30頃)
 - 小学校避難訓練
 - 流水撤去訓練
 - UAV訓練(ドローンによる画像伝送)
 - 排水ポンプ車運転訓練
 - 気象情報提供訓練(ホットラインその3)
 - 出水情報提供訓練(ホットラインその4)
 - 画像伝送訓練(その2)
 - 自衛隊演習訓練(11:00頃)
 - 道路啓開訓練
 - 物資輸送訓練
 - 地上情報収集訓練
 - 救出訓練(家庭)
 - 救出訓練(車庫)
 - 孤立者救助訓練
 - 閉会式(11:50)
- 展示コーナー**
展示コーナーでは災害時に活躍する車両や防災に関するパネル展示を行います。

江の川下流総合水防演習 3つの柱

水防とは? 洪水などが起きたとき、人命や財産を守るため、その地域に住んでいる人々が様々な技術で被害を最小限に抑えるために行う活動を「水防活動」といいます。

水防団が主役の実践的な訓練

実施に即した水防工法訓練の実施

- 大雨で江の川の水位が急上昇しているという想定のもとに、実際の水防活動と同時に、土の作りから各工法を完成させるまで一連の訓練を実施します。
- 堤防の決壊を防ぐため、美郷町、邑南町、大田市、川本町、美郷町、邑南町の水防団などが適切な水防活動を次々に実施していきます。

幅広い主体の参加を積極的に取り入れた演習

洪水時の情報収集や避難、水防工法訓練など、身近で見える・知る・体験

- 市長からの避難情報の伝達や難民による避難誘導、洪水情報を一斉で得る「緊急速報メール」を活用した避難訓練など、実施に即した住民参加の避難訓練を実施します。
- 会場内の放送で、水防専門家が水防工法の仕組みや作業時の留意点を分かりやすく解説します。
- 土の作りや水防工法の体験ができます。

タイムラインに基づき、行政や防災機関が連携する実践的な訓練

タイムラインに基づき行政・防災機関と水防団、住民が互いに連携する訓練

- 住民の避難、避難誘導訓練など、地域と連携した訓練を実施します。
- 流木撤去訓練、災害時の道路啓開訓練を関係機関で実施します。
- 災害時の救助活動を想定し、トリアージ訓練を実施します。
- 消防、警察、自衛隊などの機関がヘリコプターや専用車両を駆使して、孤立者救助訓練等を実施します。

※タイムラインとは
災害に備えて、あらかじめ市町村や防災関係機関が定めるべき対応を時間軸に沿って定めた防災行動計画

○洪水情報の緊急速報メールの配信について
演習において、以下のとおり実施しますのでご理解、ご協力をお願いします。

配信日時 5月13日(日) 10:10分頃 雨天決行(ただし、洪水時は中止)

配信範囲 配信時に江津市、川本町にいる方の携帯電話、スマートフォン等

注意 訓練のため、避難等の行動は必要ありません。

※江津市と川本町に隣接する浜田市、大田市、美郷町、邑南町の一部地域で受信する可能性があります。機能により不具合がある場合は電源OFFをご確認ください(スマートフォンでも受信できる場合があります。)

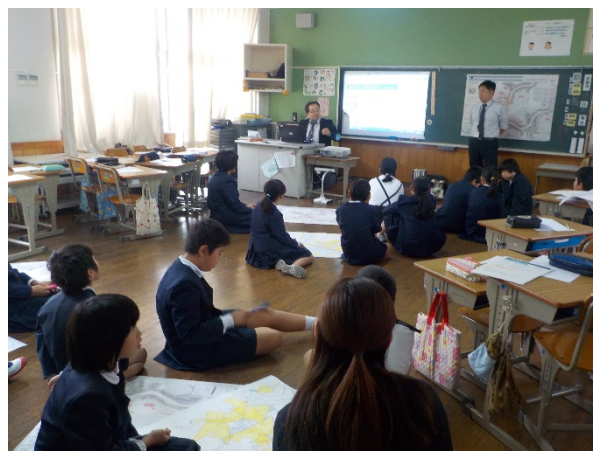
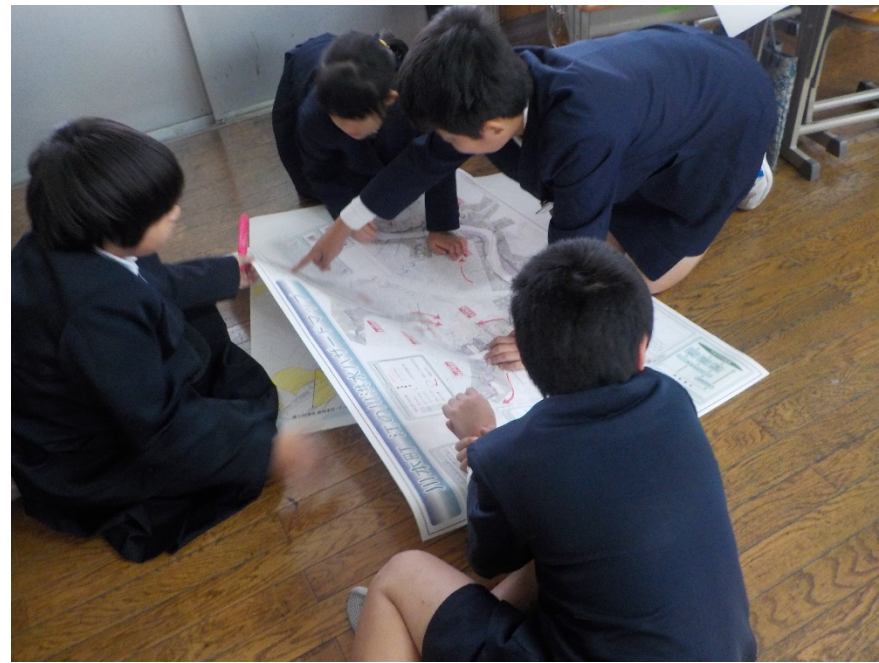
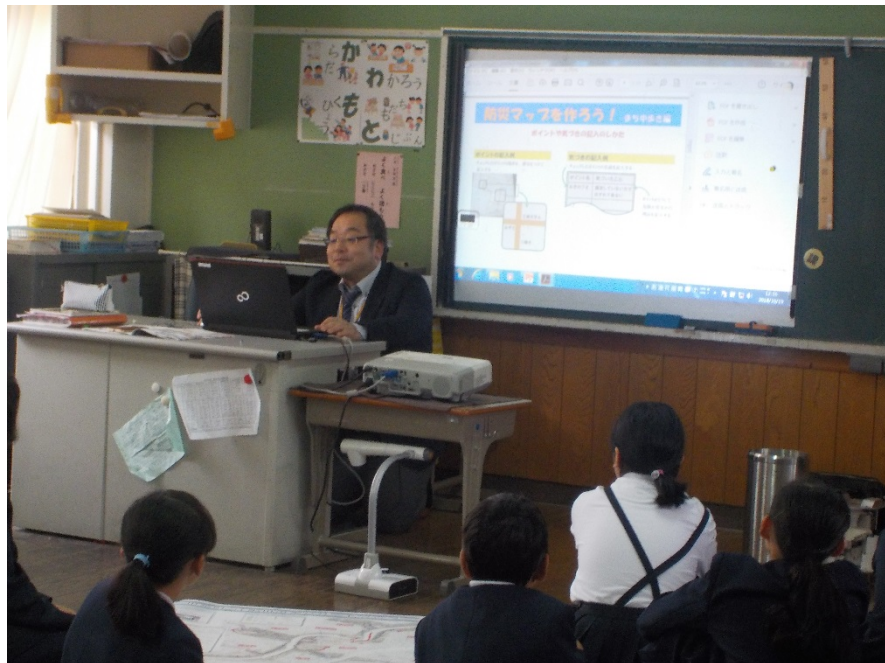
江の川下流総合水防演習に伴い、下記の時間帯前後に交通渋滞およびヘリコプターによる騒音により、ご迷惑をおかけします。演習会場周辺の皆様には、ご理解とご協力をお願い致します。

会場 江の川右岸河川敷 島根県江津市渡津町地先(江川橋下流)
日時 5月13日(日) 9:00~12:00(本番) 5月6日(日) 9:00~12:00(リハーサル)

いざ!というときのために、水害への備えをしましょう。

■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

○平成30年7月豪雨で浸水被害を受けた川本小学校において、防災に関する出前講座を行った。



○防災気象情報の改善(平成30年度実施)

気象庁ホームページ「今後の雨」

「解析雨量・降水短時間予報」ページを「**今後の雨(降水短時間予報)**」ページにリニューアルしました。

URL : <https://www.jma.go.jp/jp/kaikotan/>



パソコン・タブレット

ホーム > 防災情報 > 今後の雨(降水短時間予報)

動画速度(速い) (速い) 雨 危険度分布

今後の雨(降水短時間予報)

動画速度 動画範囲: 60時間前~15時間後

2018年05月31日19時40分までの1時間降水量(予想)

見たい地域に自由に移動し、拡大や縮小もできるようになりました

「高解像度降水ナウキャスト」や「危険度分布」とコンテンツの切り替えができるようになりました

過去の実況から**15時間先の予報**まで見たい時刻に自由に移動できるようになりました

スマートフォン

スマートフォンでも見やすくなりました

位置情報取得機能により自分のいる地域を自動で取得できます

位置情報取得機能により自分のいる地域を自動で取得できます

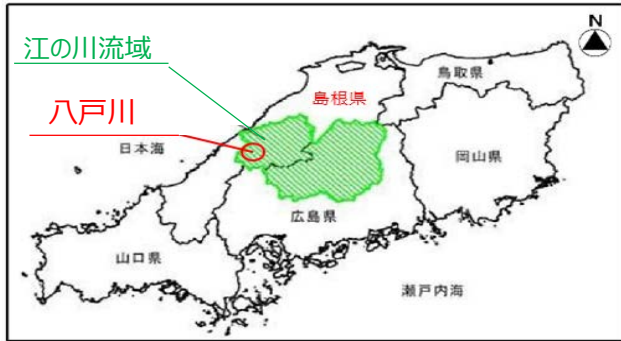
■小中学校などと連携した江の川（下流）水系の洪水の特徴を踏まえた水害（防災）教育の普及・充実

○平成30年7月豪雨で浸水被害を受けた川本小学校において、気象に関する出前講座を行った。



■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

○平成30年7月豪雨で浸水被害を受けた江津市桜江町にある桜江小学校において、理科の授業（流れる水の働き）の一環で「なぜ川があふれるのか?」、「川があふれないための対策は?」、「被害から身を守るには?」のテーマで5年生23名を対象に出前講座を行いました。



実施日：平成30年11月5日（火）
対象：江津市立桜江小学校 5年生23名

【出前講座の内容】

○7月豪雨で浸水したメカニズム

八戸川で実際にどのようなことが起こったのか

○治水対策事例の紹介

桜江町の小谷川トンネル放水路の効果

○被害から身を守るための説明

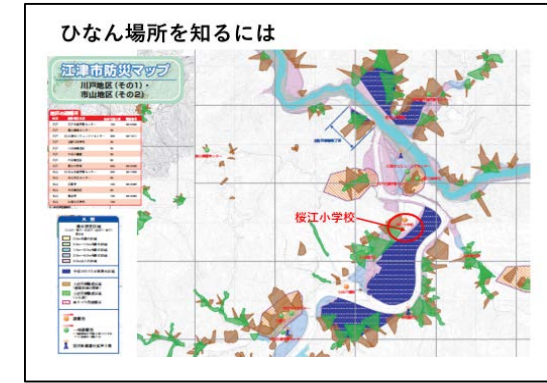
日頃からの準備の大切さ

災害時の情報収集方法など

出前講座の様子



平成30年7月豪雨の様子



小学校の近くを流れる八戸川を例にした話であったため熱心に話を聞いてくれました。
雨が止んでも、江の川の水位上昇により八戸川があふれてしまうメカニズム や 防災クイズなどを通じて、被害から身を守るために必要なことをしっかり理解してもらえました。

■ 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

○避難訓練に向けた事前学習会および避難訓練を実施した。避難訓練に向けた事前学習会では、過去に発生した災害を写真等で学習した。避難訓練では、水防演習会場までの避難訓練を実施した。

【避難訓練に向けた事前学習会】



- 1.日時**
平成30年5月10日 8時30分～9時00分
- 2.場所**
江津市渡津町 渡津小学校
- 3.参加者**
渡津小全校児童 88人
浜田河川国道事務所3人、江津市2人
- 4.内容等**
洪水に対する備えをテーマに、過去に発生した災害を写真等で学習したほか、13日に行われた水防演習会場までの避難訓練に向けた避難行動等の事前学習を実施

避難訓練



- 1.日時**
平成30年5月13日 10時30分 ～ 11時00分
- 2.場所**
江津市渡津町 渡津小学校～水防演習会場（江の川堤防）
- 3.参加者**
渡津小5・6年生児童 29人、江津市2人
- 4.内容等**
水防演習会場までの避難訓練を実施。

■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

○邑南町内の防災士を対象として、气象台予報官及び県防災危機対策監を講師に招き研修会を実施した。

防災士を対象にした研修会



研修会の様子



研修会の様子

1.日時

平成30年6月28日19：00～

2.場所

田所公民館

3.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。

3.対象者

邑南町内の防災士を対象として実施 参加者37名

4.実施内容

- ・防災気象情報の利活用について
- ・災害発生時における自主防災組織の具体的な取り組みについて

防災士とは

社会の様々な場で減災と社会の防災力向上のための活動が期待され、かつ、そのために十分な意識・知識・技能を有するものとして、NPO法人日本防災士機構が認定した人たちです。1995年の阪神・淡路大震災の教訓を踏まえて、予測不可能な被害に対し、正しい知識と適切な判断を兼ね備えた人材を育てようと、防災士制度の検討が開始されました。

■ 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・事業所へ配付

- 平成30年6月に完成し、20日の広報等配布時に全戸配布を行った。
 - ・本流の増水時において町全体の早期立ち退き避難が必要な区域を1枚にまとめて表示し、俯瞰的にイメージしやすくした。
 - ・適切に避難が行われるよう、避難所を示した地区ごとの詳細図を掲載し、更に公的な避難所ではないが、標高の高いエリアにある寺社などを「つからん場所」として地図に表示している。
 - ・住民が防災意識を高め、「自主的に避難行動をとれるよう、「マイタイムライン」の記載欄を設けており、今後は住民を対象とした防災研修にタイムラインをテーマとした研修を検討している。

災害避難訓練にあわせた防災研修会

島根県 美郷町 MISATO Town in Simane Prefecture

平成30年6月

洪水ハザードマップ

保存版

昭和47年7月洪水

●このマップは、1000年に1度の大雨(想定最大規模降雨)によって江の川がはん濫した場合に、浸水が発生する区域を示した地図です。

●必ずしもこのマップとおりに浸水するものではありません。この想定と異なる浸水になったり、地図に表示された区域以外浸水することがあります。

●近くの避難所が使えない場合もありますので、親戚や知人の家への避難も考えるなど、日ごろから家庭や地域で、自分たちの避難先、避難方法、避難経路について話し合っておきましょう。

●命を守るために、早い段階で安全な避難所や高台へ避難しましょう。

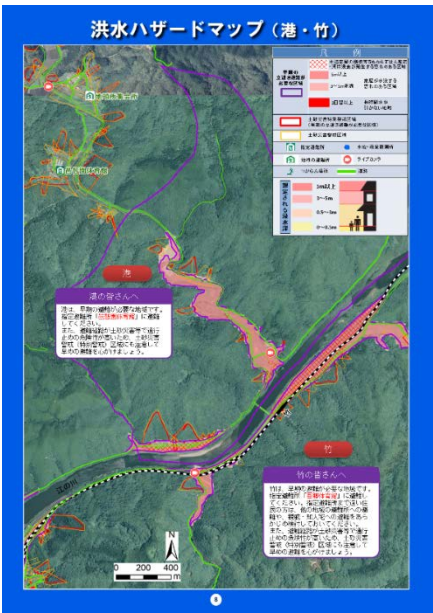
すぐに持ち出せる場所に保管して下さい

【お問い合わせ】 〒699-4692 島根県島根郡美郷町船瀬168 美郷町役場 美郷町 総務課 TEL: 0855-75-1211 (代表) FAX: 0855-75-1218 <http://www.town.shimane-misato.jp/>

表紙 (B4判)



早期の立退き避難が必要な区域



地区別のハザードマップ

家族でマイ・タイムラインをつくってみよう!

マイ・タイムラインとは

「マイ・タイムライン」は住民一人ひとりのタイムラインであり、台風接近によって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的に整理し、とりまとめるものです。

時間的な制約が厳しい洪水発生時に、行動のチェックリストとして、また判断のサポートツールとして、効果を発揮します。

マイ・タイムラインをつくってみよう

避難行動の例を参考にし、ご自身の生活環境を踏まえ、マイ・タイムラインを書いてみましょう。

※気象情報、洪水情報や避難情報は、雨や水位情報等によって、早めに出されることがあります。町からの情報やテレビ、ラジオ、インターネット等で情報を取得して早期の避難行動をとります。

確実に自分で情報を取得して行動できるタイムラインを書いてみましょう

	水位情報の目安	気象情報・洪水情報	避難情報の例	私の避難計画 ～マイタイムライン～
3日前	川の水位を監視しよう	台風情報	家族で避難行動を確認	
2日前	はん濫注意水位	大雨情報 洪水注意情報	避難行動を確認	
1日前	避難判断水位	はん濫注意情報	避難行動を確認	
当日	はん濫危険水位	はん濫危険情報	避難行動を確認	
避難時		はん濫危険情報	避難行動を確認	
避難完了			避難完了	

※気象情報、洪水情報、避難情報のタイムラインは、標準的なタイムラインを示しています。

マイタイムライン

■ 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

水防技術講習会（江の川下流）

【河川部】

まもなく迎える出水期に備えて、水防活動が円滑に実施されるよう、水防団の水防技術の向上及び伝承を図るとともに、水防活動のリーダーを育成することを目的として、来年度総合水防演習が開催される江の川下流において島根県と合同で水防技術講習会を開催しました。

講習会には、地元市町の水防団を中心に約200名の参加があり、講師の防災エキスパート13名に指導していただきました。

- 開催日時 平成30年3月18日（日）9:30～12:00
- 実施場所 講義：島根県石央地域地場産業振興センター 3階展示ホール兼大会議室
実技：江津中央公園 多目的広場
- 実施した講習
講義：水防工法について
実技：土のう作り、積み土のう工、改良積土のう工、月の輪工、釜段工、シート張り、竹流し工
- 参加者 島根県内の水防団、行政担当者 約200人



■ 講義



センター長挨拶



水防工法説明
(防災エキスパート)



講習会全景

■ 修了証書授与



センター長から
受講代表者へ授与

■ 閉会挨拶



島根県河川課長挨拶

■ 実技



積み土のう工



月の輪工



釜段工



シート張り



竹流し工

■ 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

○洪水氾濫を対象とした防災研修会を実施した。

災害避難訓練にあわせた防災研修会



研修会の様子



研修会の様子

- 1.日時**
平成30年6月10日（日）
- 2.場所**
朝霧館（川本町川本）
- 3.参加者**
谷地区自主防災組織50名、川本町
- 4.実施内容**
避難場所の確認及び避難をする際の注意点について再度確認することを目的とし、開催をした。
また、想定最大規模の浸水想定区域や水位情報の入手方法などを説明し、早めの避難をするよう呼びかけた

2) 水防活動の効率化及び水防体制の強化

5 市町村庁舎の水害時における対応について業務継続計画の策定

○江津市役所 本庁舎 防災行政無線用非常用電源（耐水化未実施）

耐水化及び非常用電源等



2) 水防活動の効率化及び水防体制の強化

5 市町村庁舎の水害時における対応について業務継続計画の策定

○江津市役所 桜江支所 非常用電源（耐水化未実施）

耐水化及び非常用電源等



正面



上部

2) 水防活動の効率化及び水防体制の強化

5 市町村庁舎の水害時における対応について業務継続計画の策定

○済生会江津総合病院 非常用電源3機（耐水化未実施）

耐水化及び非常用電源等



1号機



2号機



3号機

水防活動の効率化及び水防体制の強化

■市町庁舎の水害時における対応について業務継続計画の策定

○川本町役場庁舎 非常用発電機

耐水化及び非常用電源等

■対策前

浸水想定区域区域内へ庁舎があり、また、非常用発電機も設置されていなかった

■対策後

H28.1に庁舎を移転した。また、非常用発電機を設置した。

(発電機)

庁舎内の執務フロア、サーバー室へ電力を供給し、72時間稼働できるよう燃料を備蓄している。



5 市町村庁舎の水害時における対応について業務継続計画の策定

○美郷町本庁の所在場所は江の川流域の沿岸部ではあるが比較的標高の高い場所に位置しており、浸水被害は想定されないものの、隣接する小規模河川からの土石流とそれに伴う浸水の可能性については考慮をする必要がある。

一般的な事務機能の根幹となるサーバー等の機器については、更に標高の高い防災公園内にサーバーセンターを建設し主な機能を集中させており、役場本庁舎の3階に通信機器を集中させている。

しかしながら、戸籍等のシステムの端末は1階に集中している事から、浸水時には一時的ではあっても影響を受ける事が想定されるため、機器等の垂直的な移設と専用回線の冗長化を検討している。

非常用電源については、発動機式が本庁舎及び隣接する多機能コミュニティーセンターに整備しており、電源の融通が可能である。また、出力は小さいものの太陽光発電による給電設備もあるが、蓄電設備がないため今後検討を要する。

5 市町村庁舎の水害時における対応について業務継続計画の策定

○災害時に備えた自立型ガスヒートポンプエアコンによる電気供給のための自家発電装置の更新及び非常用ガスボンベの設置

耐水化及び非常用電源等



更新した自立型LPガスヒートポンプエアコン

以前はなかった、非常用ガスボンベ、倉庫の設置



(2) 水防災意識社会の再構築に向けた緊急行動計画 への対応について

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画

- 国土交通省では、「水防災意識社会」の再構築に向け、関係者が協力して概ね5年で緊急的に実施すべき事項について、32項目からなる「緊急行動計画」をとりまとめました。

緊急行動計画とは

- 国土交通省では、平成27年の関東・東北豪雨災害、昨年8月の台風10号等による豪雨災害を受け、「水防災意識社会」再構築の取組を推進しているところ
- 平成29年1月の、「中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方」の答申を受け、国土交通大臣から、提言された取組についての具体的な行動計画を早急にとりまとめるよう指示
- 国・県管理河川において概ね5年で実施する各種取組の方向性、進め方や国の支援等について、「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画としてとりまとめ

緊急行動計画における主な取組

- ①水防法に基づく協議会の設置
 - ・平成30年出水期までに水防法に基づく協議会を設置
 - ・平成30年出水期までに概ね5年間の取組内容を「地域の取組方針」としてとりまとめ
- ②水害タイムラインの作成促進
 - ・国管理河川は作成目標を大幅に前倒し、本年6月上旬までに作成が完了
 - ・都道府県管理河川は協議会を活用し、対象市町村で平成33年度までに作成
- ③要配慮者理用施設における避難体制構築への支援
 - ・平成29年度中で関係機関が連携して全国3地域（岩手県、岡山県、兵庫県）のモデル施設で避難確保計画を検討・作成し、得られた知見を、協議会を通じて共有
 - ・平成33年度までに対象の要配慮者理用施設で避難確保計画の作成。避難訓練の実施

「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

- ・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

(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

地域の取組方針

○協議会規約改正（法定化）とあわせ、既存の取組方針の見直しを行うものである。

平成27年12月11日、関東・東北豪雨を踏まえ、新たに「水防災意識社会再構築ビジョン」として、全ての直轄河川とその沿川市町において、平成32年度目途に水防災意識社会を再構築する取組を行う。

※江の川水系(下流)では、平成28年7月4日に協議会を設立、「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方針を平成28年10月11日に策定し、関係者が協力して減災に努めているところ



平成29年6月20日、「水防災意識社会」の再構築に向け、関係者が協力して概ね5年で緊急的に実施すべき事項について、32項目からなる「緊急行動計画」をとりまとめた



「地域の取組方針」は、新たに策定するものではなく、既存の内容確認・見直しを行うもの



「地域の取組方針」をとりまとめ、関係者が協力して実施予定。

(3) 令和元年度の実施予定

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
- ふりかえりを行う事が出来る

「避難勧告着目型タイムライン」との違いは次ページ

いつ
(TLレベル)

誰が・誰と
(機関)

何を・
どうやって
(項目)

①の補足：避難勧告着目型タイムラインと多機関連携型タイムラインの違い

避難勧告着目型タイムライン

市町村が定めた避難勧告発令等の発令判断基準等を踏まえて、河川管理者、市町村、住民が行う避難に関する防災行動を整理した**避難勧告着目型タイムライン**

河川管理者、市町村、住民

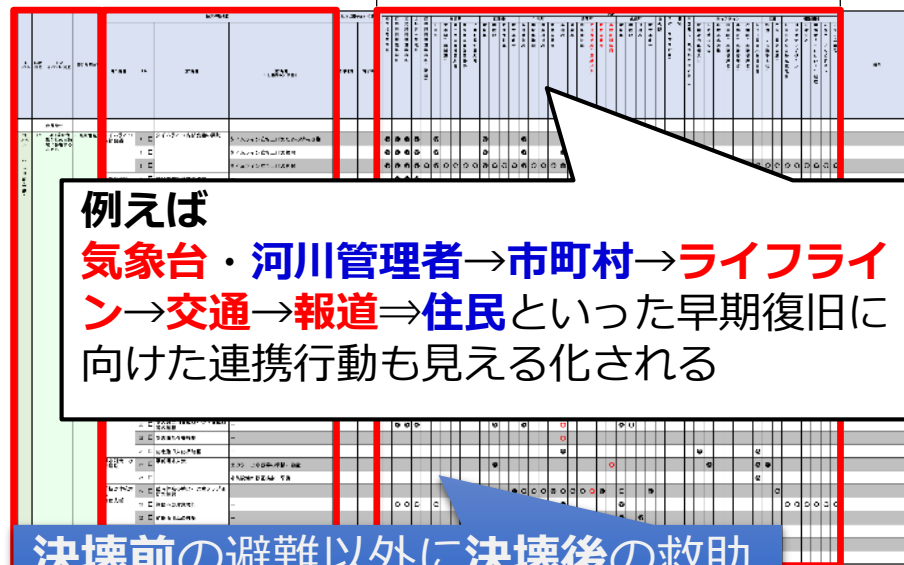


主に決壊前の河川管理者→市町村→住民の避難に関する行動に着目

多機関連携型タイムライン

河川管理者、市町村だけでなく、公共交通事業者やライフライン、マスコミ等の多様な関係機関が連携して、地域ブロック単位に防災行動を整理した**多機関連携型タイムライン**

河川管理者、市町村、住民、公共交通事業者、ライフライン、自衛隊、消防、・・・マスコミ等



決壊前の避難以外に決壊後の救助や復旧などに関する行動にも着目

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？



教員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	水害の写真
平成30年1月16日に撮影した写真です	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）



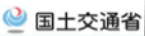
どのタイミングで行動するか

平常時	台風発生時	風が強くなる前	台風最接近 雨風強い
台風情報 (台風の進路予想)	大雨・洪水警報 土砂災害警戒情報		暴風警報 大雨の別警報
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	

どのような行動をとるか

②の補足：緊急行動計画における防災教育の位置づけ

緊急行動計画への防災教育の位置付け



大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方について
 ~社会意識の変革による「水防災意識社会の再構築に向けて~(平成27年12月 答申) 抜粋

5. 速やかに検討に着手し、早期に実現を図るべき対策
- (1) 円滑かつ迅速な避難の実現
 - (2) 的確な水防活動の推進
 - (3) 水害リスクを踏まえた土地利用の推進
 - (4) 「危機管理型ハード対策」とソフト対策の一体的・計画的な推進
 - (5) 技術研究開発の推進

中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方について(平成29年1月 答申) 抜粋

6. 2 実施すべき対策
- 6. 2. 1 関係機関が連携したハード・ソフト対策の一体的な推進
 - 6. 2. 2 水害リスク情報等の共有による確実な避難の確保
 - 6. 2. 3 河川管理施設の効果の確実な発現
 - 6. 2. 4 関係機関と連携した適切な土地利用の促進
 - 6. 2. 5 重点化・効率化による治水対策の促進
 - 6. 2. 6 災害復旧、水防活動等に対する地方公共団体への支援

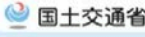
「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画(平成29年6月) 抜粋

- ① 情報伝達、避難計画等に関する事項
- ② 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項
- ③ 円滑かつ迅速な避難に資する

防災教育の促進



緊急行動計画における防災教育の取組



○平成27年12月、平成29年1月の両答申を踏まえ、概ね5年で取り組むべき各種取組を「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画としてとりまとめ、その中で**防災教育の促進が位置づけられた。**

防災教育の促進が位置づけられた

○大規模氾濫減災協議会において、防災教育に関する支援を実施する小中学校を教育関係者等と連携して決定し、**指導計画(わかりやすい授業の流れやポイントを整理した計画)の作成支援等に着手。**

※1協議会で1学校以上で実施

○平成30年度末までに、国の支援により作成した**指導計画**等を、都道府県管理河川を含む協議会に関連する市町村の**全ての学校に共有**する予定。



伊豆の国市立長岡南小学校における授業の様子

スケジュール	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度
28校において指導計画の作成支援を先行して実施		大規模氾濫減災協議会において、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、平成30年度末までに、防災教育に関する指導計画を作成できるよう支援				
学習指導要領改訂 平成29年3月31日		国の支援により作成された指導計画を都道府県管理河川を含む協議会に関連する市町村の全ての学校に共有				
		(平成29年3月31日に改訂された新学習指導要領の周知・徹底・移行期間)			(平成29年3月31日に改訂された新学習指導要領の全面実施)	
			引き続き防災教育の実施を支援			

小学校学習指導要領等の改訂について



改訂の経緯と今後のスケジュール

- 平成29年3月 新学習指導要領の公示
- 平成32年度 小学校全面実施予定

地域で起こりうる災害を想定 自分たちができることを考えさせる

小学校学習指導要領等の改訂のポイント

- 自然災害に関する内容が充実(「書き」は学習指導要領より抜粋)
- (小学校社会)
 - ・「地震災害、津波災害、風水害、火山災害、雪害のなかから、過去に県内で発生したものを**選択して**取り上げる」
 - ・「県庁や市役所の動きなどを中心に**取り上げ、防災情報の発信、避難体制の確保**などの動き、自衛隊などの**国の関係機関との関わりを取り上げる**こと」
 - ・「**地域で起こり得る災害を想定**し、日頃から必要な備えをするなど、**自分たちができることなどを考えたり選択・判断**したりできるよう配慮すること」
 - (小学校理科)
 - ・「天気、川、土地などの指導にあたっては、**災害に関する基礎的な理解**が図られるようにすること」

河川教育に関連する単元の改訂

- ・小学校理科第4学年に**新単元「雨水の行方と地面の様子」**が追加
- 「**主体的・対話的で深い学び**」の実現やカリキュラム・マネジメントの確立
- ・「主体的・対話的で深い学び」の実現(アクティブラーニングの視点)や**教科等横断的な学習の充実**などが盛り込まれた。

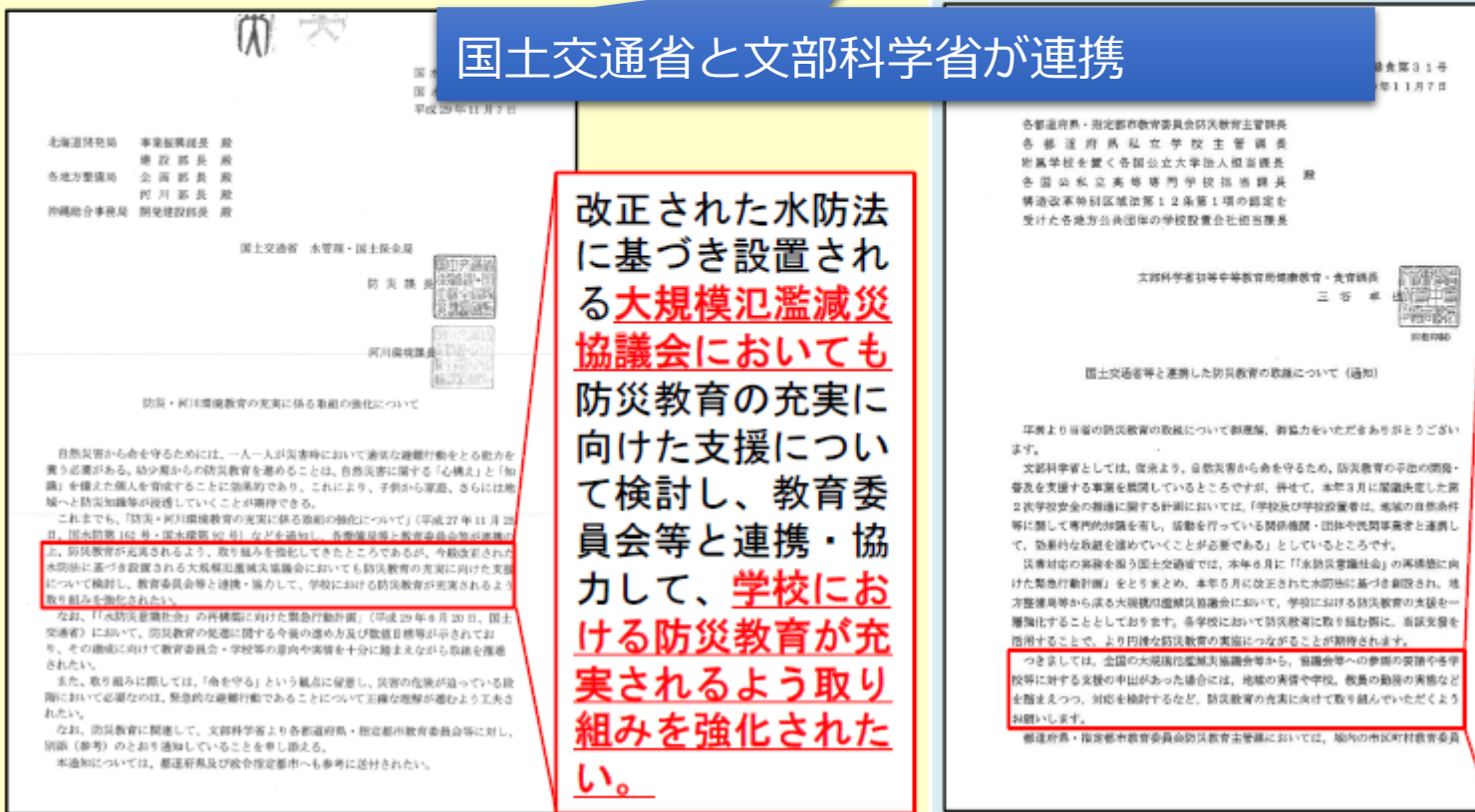
②の補足：国土交通省と文部科学省が連携 防災教育の取組強化

○国土交通省と文部科学省が連携し、各地方整備局等及び教育委員会等に対し、大規模氾濫減災協議会においても防災教育の充実に向けた取組強化が図られるよう通知文を发出。

■ 国土交通省水管理・国土保全局防災課長及び河川環境課長から北海道開発局、各地方整備局、沖縄総合事務局へ通知
【国水防第173号、国水環第57号 平成29年11月7日】

■ 文部科学省初等中等教育局健康教育・食育課長から各都道府県・指定都市教育委員会等へ通知（県教育委員会等から域内の市区町村教育委員会等にも周知）
【29初健食第31号 平成29年11月7日】

国土交通省と文部科学省が連携



改正された水防法に基づき設置される大規模氾濫減災協議会においても防災教育の充実に向けた支援について検討し、教育委員会等と連携・協力して、**学校における防災教育が充実されるよう取り組みを強化された**い。

全国の大規模氾濫減災対策協議会等から、協議会等への参画の要請や各学校等に対する支援の申出があった場合には、**地域の実情や学校、教員の勤務の実態などを踏まえつつ、対応を検討するなど、防災教育の充実に向けて取り組んでいただくようお願い**します。

防災教育の充実に向けた取組強化が図られるよう通知

③洪水予警報の発表形式の見直しについて

警戒レベルの追記について

平成30年7月豪雨における甚大な被害を受け、中央防災会議「平成30年7月豪雨による水害・土砂災害からの避難に関するワーキンググループ」の報告書で「様々な防災情報のうち、避難勧告等の発令基準に活用する情報について、警戒レベル相当情報として、警戒レベルとの関連を明確化して伝えることにより、住民の主体的な行動を促すこと」が示されました。

警戒レベル

(洪水・土砂災害) 警戒レベル	住民が取るべき行動	住民に行動を促す情報
警戒レベル5	命を守るための最善の行動	災害の発生情報
警戒レベル4	立退き避難等	避難勧告、避難指示(緊急)
警戒レベル3	高齢者等は立退き避難、その他の者は立退き避難準備等	避難準備・高齢者等避難開始
警戒レベル2	避難に備え自らの避難行動を確認する	注意報
警戒レベル1	災害への心構えを高める	警報級の可能性*

〇〇川氾濫危険情報

〇〇川洪水予報第〇号
洪水警報(発表)
令和〇〇年〇月〇日〇時〇〇分
〇〇河川事務所・〇〇地方気象台 共同発表

(見出し)



【警戒レベル4相当情報[洪水]】〇〇川では、氾濫危険水位に到達し、氾濫のおそれあり

(主文)

【警戒レベル2相当】〇〇川の〇〇水位観測所(〇〇町)では、〇〇日〇〇時〇〇分頃に、避難勧告等の発令の目安となる「氾濫危険水位」に到達しました。〇〇町では、〇〇川の堤防決壊等による氾濫により、浸水するおそれがあります。市町村からの避難情報を確認するとともに、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとって下さい。

(雨量)

多いところで1時間に〇〇ミリの雨が降っています。
今後次第に弱まるでしょう。

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

(水位)

高津川の水位観測所における水位は次のとおりと見込まれます。

観測所名	水位危険度		レベル1	レベル2	レベル3	レベル4
	水位(m)		水防団待機	氾濫注意	避難判断	氾濫危険
〇〇水位観測所(〇〇町)	00日00時00分の状況	XXX.X↑	[Progress bar showing Level 4]			
	00日01時00分の予測	XXX.X	[Progress bar showing Level 3]			
	00日02時00分の予測	XXX.X	[Progress bar showing Level 2]			
	00日03時00分の予測	XXX.X	[Progress bar showing Level 1]			

水位のグラフは各水位間を按分したものです。
レベル4については、氾濫危険水位と計画高水位を按分しており、氾濫危険水位=計画高水位の場合は最大になります。

http://www.bousai.go.jp/fusuigai/suigai_dosyaworking/pdf/dai3kai/siry05.pdf

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）

⑥ 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

計画種別	マニュアルの名称	マニュアル
水防法	避難確保計画の点検用マニュアル	避難確保計画の点検用マニュアル
土砂災害防止法	避難確保計画の点検用マニュアル	避難確保計画の点検用マニュアル

点検用マニュアル

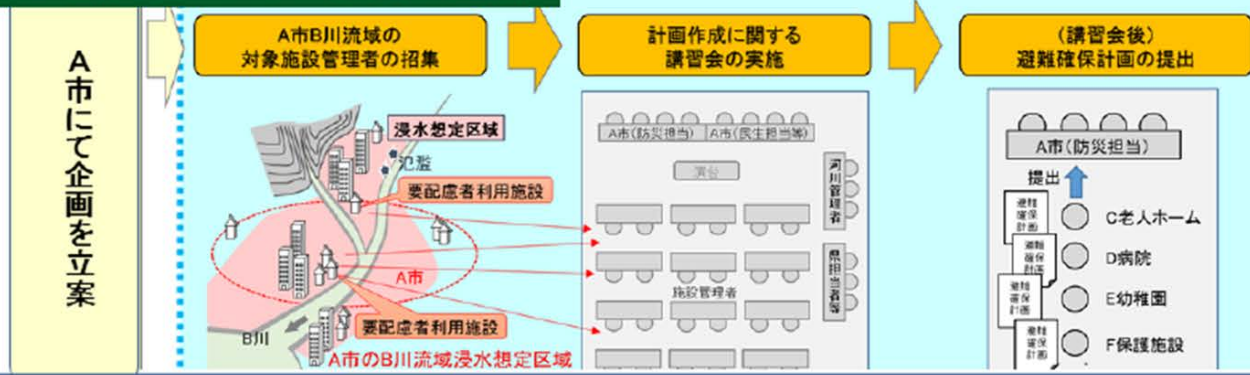
- 施設管理者
- 施設職員
- 有識者
- 国土交通省関係機関



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、宮崎県延岡市

(4) 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 令和元年度協議会

...

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月頃 令和元年度幹事会

...

未実施または取組の滞っている施策についてニーズを把握する。優先して解決策の検討を行うテーマを設定し、担当者会議にて協議を行う。

令和元年7月頃 担当者会議

令和元年10月頃 担当者会議

令和元年12月頃 担当者会議

幹事会で設定したテーマ別に役割分担やスケジュールについて合意形成を図る

（テーマ例）

- ・タイムライン
- ・防災教育の促進
- ・要配慮者利用施設における避難確保計画
- ・排水計画
- ・水害対応版BCP

等

令和2年2月～4月 令和2年度幹事会

...

令和元年度の取組状況、令和2年度の取組確認、調整事項等

令和2年5月～6月 令和2年度協議会

...

令和元年度の取組状況、令和2年度の取組確認、調整事項等