

静岡県知事 殿

国土交通省 水管理・国土保全局長



「大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策のあり方について（答申）」を踏まえた
「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画の取組について

「水防災意識社会」再構築のための取組は、平成 27 年関東・東北豪雨災害や、平成 28 年に相次いで発生した台風による災害で甚大な被害が発生したことを受けて、「施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」との考えに立ち、社会全体で洪水に備えるため、中小河川を含めた全国の河川で、ハード・ソフト一体となって進めてきました。このような中、平成 29 年水防法等の一部改正を踏まえ、緊急的に実施すべき事項について、実効性をもって着実に推進するため、平成 29 年 6 月 20 日に「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画をとりまとめ、国、都道府県、政令指定都市の管理河川において、ハード・ソフト対策を一体的、総合的、計画的に推進しているところです。

今般、平成 30 年 12 月 13 日に社会資本整備審議会より「大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策のあり方について」が答申されました。この答申で、関係機関の連携によるハード対策の強化に加え、大規模氾濫減災協議会等を活用し、多くの関係者の事前の備えと連携の強化により、複合的な災害にも多層的に備え、社会全体で被害を防止・軽減させる対策の強化を緊急的に図るべきである、とされていることを踏まえ、緊急行動計画を改定して、取り組むべき施策について、具体的な進め方、国土交通省の支援等の充実を図りました。

緊急行動計画に基づき、「水防災意識社会」を再構築する取組をより一層、充実・加速化されるようお願いします。

また、都道府県知事におかれては貴管内の関係市町村（指定都市を除く。）及び水防管理団体にも、その旨周知方取り計られ、水災害対策に万全を期せられるようお願いします。

なお、本通知は地方自治法（昭和 22 年法律第 67 号）第 245 条の 4 に基づく技術的な助言であることを申し添えます。



「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画の改定

- 平成30年7月豪雨をはじめ、近年各地で大水害が発生していることを受け、「施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」へ意識を革新し、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、2020年度目途に取り組みむべき緊急行動計画を改定。
- 具体的には、人的被害のみならず経済被害を軽減させるための多くの主体の事前の備えと連携の強化、災害時に実際に行動する主体である住民の取組強化、洪水のみならず土砂・高潮・内水、さらにそれらの複合的な災害への対策強化等の観点により、緊急行動計画の取組を拡充。

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画

(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・映像によるリアルタイム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

(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」「他事業と連携した対策」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

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組(2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び数値目標等
(1) 関係機関の連携体制	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・改正水防法に基づき、河川管理者、市町村等からなる協議会へ移行、又は新たに設置し、ハード・ソフト対策を一体的に推進。 【国管理河川】 ・2016年度までに全ての河川を対象に「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく協議会を設置し、取組内容を「地域の取組方針」としてとりまとめ。 ・2018年12月までに、改正水防法に基づき128協議会を設置済。 【都道府県管理河川】 ・2018年12月までに、改正水防法に基づき267協議会を設置済。 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各地域で発生する災害の状況や高齢者の被災リスク等を踏まえ、必要に応じて、協議会の構成員に利水ダム等の管理者、市町村の高齢者福祉部局を追加。 ・大規模氾濫減災協議会にメディア連携分科会を設置するなど、メディア連携のための協議会を設け、地域の取組みを推進。 【都道府県管理河川】 ・改正水防法に基づく協議会への移行が完了していない協議会は、速やかに移行。「地域の取組方針」未作成の協議会は、速やかにとりまとめ。 【砂防】 ・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組を共有するための連絡会を設置し、既設協議会等との連携強化。 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・構成員の変更が生じた場合等、適宜、「地域の取組方針」を見直し、協議会等を通じて取組状況をフォローアップし、必要に応じて「地域の取組方針」の見直し。 ・協議会等の場を活用して取組内容等についてホームページ等で公表。 ・引き続き、協議会で関係機関の取組をフォローアップし、ハード・ソフト対策を推進。 【砂防】 ・連絡会の設置を進めるとともに、連絡会において、防災体制、防災意識の啓発、避難訓練等について取組方針ととりまとめ。
(2) 円滑かつ迅速な避難のための取組	<p>① 情報伝達、避難計画等に関する事項</p> <p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018年12月までに109水系に係る全ての洪水予報河川及び水位周知河川の沿川市町村等でホットライン構築済。 【都道府県管理河川】 ・2017年2月に都道府県向けに「中小河川におけるホットライン活用ガイドライン(案)」を作成、通知。 ・協議会の場等を活用し、2018年6月までに、全ての洪水予報河川及び水位周知河川の沿川市町村等と河川管理者において、ホットラインを構築済。 <p>【共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2016年8月に地整・都道府県に対して「タイムライン(防災行動計画)作成・活用指針(初版)」を通知。 【国管理河川】 ・2017年6月までに、全730市町村で、河川管理者、市町村、気象台等が連携し、避難勧告等の発令に資した水害対応タイムラインを作成済。 【都道府県管理河川】 ・2017年4月に都道府県に対して「水害対応タイムラインの作成等について」を通知。 ・2018年12月までに、洪水予報河川及び水位周知河川の沿川等対象となる1,170市町村のうち、36都道府県の562市町村で水害対応タイムラインを作成。 <p>【共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2016年8月に地整、都道府県に対して「タイムライン(防災行動計画)作成・活用指針(初版)」を通知。 【国管理河川】 ・実施を旨とし、河川管理者、市町村、気象台等に加え、様々な関係者(※1)による多様な防災行動(※2)を対象とした水害対応タイムラインを作成。 (※1) 市町村福祉部局、要配慮者利用施設管理者、ライフライン事業者等 (※2) 要配慮者の避難、鉄道・電力・ガス等のライフライン事業者の対応 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・協議会において連絡体制を確認。洪水対応訓練や避難訓練等を実施し、明らかに必要になった課題等を通してタイムラインを検証し、必要に応じて改訂。 【国・都道府県管理河川共通】 <ul style="list-style-type: none"> ・協議会において、市町村等関係機関と水害対応タイムラインを確認。 ・水害対応タイムラインを活用して、河川管理者は洪水対応訓練を実施し、また市町村は関係機関と連携して避難訓練等を実施して、明らかに必要になった課題等を踏まえ、避難勧告の発令基準や水害対応タイムライン等を見直し。 【都道府県管理河川】 ・2020年度までに、全ての対象市町村において水害対応タイムラインを作成。 【砂防】 ・全国の土砂災害に関する行動計画の事例を収集し、連絡会等の場を活用して、その取組を共有。 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・毎年、出水期前に協議会において連絡体制を確認。洪水対応訓練や避難訓練等を実施し、明らかに必要になった課題等を通してタイムラインを検証し、必要に応じて改訂。 【国・都道府県管理河川共通】 <ul style="list-style-type: none"> ・水害対応タイムラインを活用して、河川管理者は洪水対応訓練を実施し、また市町村は関係機関と連携して避難訓練等を実施して、明らかに必要になった課題等を踏まえ、避難勧告の発令基準や水害対応タイムライン等を見直し。 【都道府県管理河川】 ・2020年度までに、全ての対象市町村において水害対応タイムラインを作成。 【砂防】 ・全国の土砂災害に関する行動計画の事例を収集し、連絡会等の場を活用して、その取組を共有。 <p>【共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・先行実施の状況等も踏まえ、必要に応じて「タイムライン(防災行動計画)作成・活用指針(初版)」にブロックタイムライン策定の考え方を反映させるなどの見直しを実施。 ・主要な都市部を含むエリアにおいて、ブロック多機関連携型タイムラインを順次展開。

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組(2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び数値目標等
<p>・水害危険性の周知促進</p> <p>・ICT等を活用した洪水情報の提供</p>	<p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2017年3月に「都道府県に対し「水位周知河川等の指定促進」について」を通知 ・2017年3月に「地域の水害危険性の周知に関するガイドライン」公表 ・2018年12月改定し、都道府県に通知 ・今後5年間で指定予定の洪水予報河川、水位周知河川について検討・調整を実施して、「地域の取組方針」に記載 <p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018年3月に「川の防災情報」をリニューアルし、スマートフォン版サイトを提供開始(GPSIによる現在位置表示機能の追加、河川監視用カメラのライブ画像の提供開始等) ・2018年12月に「住民自らの行動」に結びつく水害・土砂災害ハザード・リスク情報共有プロジェクトでメディア連携の施策についてとりまとめ 	<p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・協議会等の場を活用して、水害危険性の周知の実施状況を確認 <p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「住民自らの行動」に結びつく水害・土砂災害ハザード・リスク情報共有プロジェクト」の取組を活用した全体会議を開催し、メディア連携の施策のオファアープを実施 ・水害・土砂災害関連の記者発表内容や情報提供サイト等について、内容や用語が分かりやすいか、また、放送で使いやすいか等の観点から、情報発信者である行政関係者と情報伝達者であるマスメディアが連携して点検会議を開催し、用語や表現内容を改善 	<p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2021年度を目標に、市町村の役場等に係る河川の内、現在、未指定の約1,000河川において簡易な方法も活用して洪水想定及び河川水位等の情報を提供(水害危険性の周知)。(既に水位周知河川等に指定されている約1,500河川と合わせ約2,500河川で水害危険性を周知) ・毎年、協議会等の場を活用して、水害危険性の周知の実施状況を確認 <p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施策の進捗状況のフォローアップと改善を行うため、全体会議を年2回開催 ・点検会議における結果を踏まえ、必要に応じて用語や表現内容を見直し ・防災情報に対し、二次元コード、ハッシュタグなどを活用し、災害時にテレビ、新聞などの放送メディアからネットメディアに誘導する取組を実施
<p>・危険レベルの統一化等による災害情報の充実と整理</p>	<p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018年5月に全109水系の洪水予報指定河川で洪水情報のブッシュ型配信を運用開始 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・危険レベル(警戒レベル)の導入に関し、洪水予報及び水位周知情報の発表形式の見直しを行い、発表情報の参考となる警戒レベルが分かる発表文にて運用 ・関係機関との連携のもと、各種防災情報における住民自らの行動(避難準備や避難開始)のためのトリガーとなる情報を明確化し、これらのトリガー情報について適切なタイミングで緊急速報メールを配信するための仕組みを構築 ・水害・土砂災害に関する緊急速報メールについて、緊急性とその内容が的確に伝わるよう、配信文例を作成し関係者間で共有し、自治体にも周知 <p>【砂防】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・危険レベル(警戒レベル)を踏まえ土砂災害警戒情報を発表できるよう、参考となる発表文を見直し、運用 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018年の緊急点検を踏まえ、これまで別々に管理されてきた水害・土砂災害に関する情報を統合表示するシステムによる情報提供を開始 <p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・出水時に、国土交通省職員等普段現場で災害対応に当たっている専門家がリアルタイムの状況をテレビやラジオ等のメディアで解説し、状況の切迫性を直接住民に周知 <p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ダムや堤防等の施設について、整備の段階や完成後も定期的にその効果や機能等について住民等への周知を実施 <p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国及び水機構管理123ダムのうち、洪水時の操作に関するわかりやすい情報提供が必要なダムは、2019年度までに実施 <p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都道府県管理ダム435のうち、洪水時の操作に関するわかりやすい情報提供が必要なダムは、関係機関と調整し、調整が整ったダムから順次実施
<p>・洪水予測や河川水位の状況に関する解説</p> <p>・防災施設の機能に関する情報提供の充実</p>	<p>—</p> <p>—</p>	<p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・状況の切迫性が効果的に伝わる解説となるよう、解説を行う際の体制や、解説のタイミングとその内容等について整理 <p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ダムや堤防等の施設に係る機能や避難の必要性等に関する流域住民等へ周知 ・ダム等の洪水時の操作に関するわかりやすい情報提供等が必要なダムについては、関係機関と調整を図り、調整が整ったダム等から順次実施 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ダムや堤防等の施設について、整備の段階や完成後も定期的にその効果や機能等について住民等への周知を実施 <p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国及び水機構管理123ダムのうち、洪水時の操作に関するわかりやすい情報提供が必要なダムは、2019年度までに実施 <p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都道府県管理ダム435のうち、洪水時の操作に関するわかりやすい情報提供が必要なダムは、関係機関と調整し、調整が整ったダムから順次実施
<p>・ダム放流情報を活用した避難体系の確立</p>	<p>—</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ダム放流情報の内容や通知タイミングの改善、河川水位情報等の活用など、住民の避難行動につながる情報提供等について、河川管理者と共同で実施 	<p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国及び水機構管理123ダムのうち、2019年度までに避難行動に繋がると想定されるダム放流情報の内容や通知タイミングの改善、河川水位情報等の活用などが必要なダムは、河川管理者と共同で実施 <p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都道府県管理435ダムのうち、避難行動に繋がると想定されるダム放流情報の内容や通知タイミングの改善、河川水位情報等の活用などが必要なダムは、河川管理者と共同で実施

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組(2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び数値目標等
<p>・土砂災害警戒情報を補足する情報の提供</p>	<p>【砂防】 ・29都道府県において、スネークラインを公表済。</p>	<p>【砂防】 ・スネークラインの公表等の土砂災害警戒情報を補足する情報に関する先進的な取組事例を協議会等の場を通じて都道府県に共有。</p>	<p>【砂防】 ・既存システムの改修に合わせ、順次スネークラインの公表等を実施。</p>
<p>・避難計画作成の支援ツールの充実</p>	<p>—</p>	<p>【国・都道府県管理河川】 ・109水系における計画規模の洪水浸水想定区域図を浸水ナビ(地点別浸水シミュレーション検査システム)に実装。</p>	<p>【都道府県管理河川】 ・県管理河川において、想定最大規模降雨に対応した洪水浸水想定区域図について公表に合わせ、浸水ナビに順次実装。 ・2020年度までに、約1500河川について実装。</p>
<p>・隣接市町村における避難場所の設定(広域避難体制の構築)等</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・2016年4月に「水害ハザードマップ作成の手引き」を改定し、広域避難に関する基本的な考え方を記載。</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・規定最大規模降雨に対応したハザードマップを作成した市町村において、広域避難を考慮した自治体を対象に、関係機関との調整内容や協定等の実態調査を実施し、協議会等の場を通じて結果を共有。</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・各市町村において、水害リスク情報を踏まえて避難場所及び避難経路を検討し、当該市町村内の避難場所だけで避難者を収容できない場合等においては、協議会等の場を活用して、隣接市町村等における避難場所の設定や洪水時の連絡体制等について検討・調整を実施。 ・また、必要となる避難場所、避難路の整備にあたっては、河川工事等の発生土砂を有効活用するなど、連携による効率的な整備を実施。</p> <p>【国管理河川】 ・2020年度までに隣接市町村等への広域避難体制を構築。</p> <p>【都道府県管理河川】 ・国管理河川における先行事例の周知など技術的な支援を実施。</p>
<p>・要配慮者利用施設における避難計画の作成及び避難訓練の実施</p>	<p>【国・都道府県管理河川、砂防共通】 ・要配慮者利用施設への説明会の開催。(2017年6月までに全47都道府県で実施済み) ・2017年6月に「要配慮者利用施設に係る避難確保計画作成の手引き」を改訂、「要配慮者利用施設管理者のための土砂災害に関する避難確保計画作成の手引き」を作成するとともに、「水害・土砂災害に係る要配慮者利用施設における避難計画策定マニュアル」を作成。 ・2017年8月に「土砂災害防止対策基本指針」を改訂。 ・2017年8月に、避難確保計画の作成について、消防計画等の既存の計画に追記する場合は留意事項をとりまとめたHPで公開。 ・2017年8月に、内閣府、消防庁、厚生労働省、県、市、施設管理者等と連携して、岡山県、若手県においてモデルとなる社会福祉施設を選定し、「要配慮者利用施設における避難に関する計画作成の事例集(水害・土砂災害)」を作成。2018年3月に兵庫県モデル施設における事例を追加し、第2版を作成。 ・2018年9月に、内閣府、消防庁、厚生労働省、県、市、施設管理者等と連携して、山梨県においてモデルとなる医療施設を選定し、避難確保計画を作成し知見をとりまとめた公開するための第1回ワークショップを開催。</p>	<p>【国・都道府県管理河川、砂防共通】 ・モデル事例を踏まえ、「要配慮者利用施設における避難に関する計画作成の事例集(水害・土砂災害)」に医療施設に関する事例を追加。 【国・都道府県管理河川共通】 ・2018年12月までに講習会プロジェクトを開始した7市に加えて、新たに開始した5市町村を合わせた12市町村における知見を踏まえて「講習会の企画調整及び運営マニュアル」を改訂。</p>	<p>【国・都道府県管理河川、砂防共通】 ・2021年度までに対象の要配慮者利用施設における避難確保計画の作成・避難訓練を実施。 ・避難確保計画の作成状況、避難訓練の実施状況については、毎年、協議会等の場において進捗状況を確認。 ・避難確保計画作成にあたっての課題を把握し、計画作成の手引きを改訂。</p> <p>【国・都道府県管理河川共通】 ・全国で講習会プロジェクトの取組を拡大。</p>

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組(2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び数値目標等
<p>②平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項</p> <p>・浸水想定区域の早期指定、浸水想定区域図の作成・公表等</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2015年7月に想定し得る最大規模の降雨に係る基準を告示。 <p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2017年6月までに全109水系において作成・公表済。 <p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・協議会等の場を活用して、今後5年間で実施する想定最大規模の降雨による浸水想定区域図等の作成・公表の予定を検討し、「地域の取組方針」に記載。 <p>【下水道】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2015年8月から、「水防法等改正に伴う下水道雨水対策の推進に向けた都市会議」を設置し、浸水により被害が深刻となる地下街等を含む自治体の早期指定を促進。 ・2016年4月に内水浸水想定区域図作成マニュアル(案)を公表済。 <p>【砂防】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2015年9月に「土砂災害防止対策基本指針」を改訂 ・各都道府県の実施目標及び進捗情報を公表 ・土砂災害防止推進会議を設置し、先進的な取組事例を共有 ・2018年12月に、基礎調査の推進及び速やかな指定を行うよう、都道府県へ事務連絡「土砂災害防止法に基づく警戒避難体制の充実・強化等について」を通知。 <p>【海岸】</p> <ul style="list-style-type: none"> 以下により、高潮浸水想定区域の指定に向けた取組を実施。 <ul style="list-style-type: none"> ・「高潮浸水想定区域図作成の手引き」を策定。 ・都道府県担当等との情報連絡協議会の開催、海岸室・国総研担当者による個別相談の実施、都道府県が行う検討委員会への委員等との立会での参画等により、都道府県への助言を実施 ・緊急点検の結果を踏まえた通知等による早期指定の働きかけを実施。 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ダム下流部において浸水想定区域の作成が必要なダムについては、関係機関とダム下流部の浸水想定区域作成範囲等について調整を実施し、調整が整ったダムから順次、浸水想定区域を作成。 <p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018年の緊急点検結果を「地域の取組方針」に反映。 ・協議会等の場を活用して、作成・公表実施状況を確認。 <p>【下水道】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都市会議や、都道府県が行う講習会等を通じ、地方公共団体へ浸水想定区域の指定に関する助言を実施。 <p>【砂防】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・強化等防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策に基づき基礎調査の早期完了を推進。 ・各都道府県の実施目標及び進捗情報を公表 ・土砂災害防止推進会議等で先進的な取組事例を共有。 <p>【海岸】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都道府県担当等との情報連絡協議会の開催、海岸室・国総研担当者による個別相談の実施、都道府県が行う検討委員会への委員等との立会での参画等により、都道府県への助言を実施。 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018年の緊急点検を踏まえ、ダム操作に関わる情報提供や住民周知のあり方について課題のある箇所において対策を実施。 ・国管理>2019年度までに約100ダムで実施。 <都道府県管理>2020年度までに約200ダムで実施。 <p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、想定最大規模の降雨による浸水想定区域図が未作成の約150河川について、作成・公表 ・毎年、協議会において、作成・公表実施状況を確認。 <p>【下水道】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、内水浸水により人命への影響が懸念される地下街を有する地区を有する約20地方公共団体において、想定最大規模の降雨による浸水想定区域図の作成を概ね完了。 <p>【砂防】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018年の緊急点検を踏まえ、2019年度までに、土砂災害警戒区域指定の前提となる基礎調査が未了の約40,000箇所について、基礎調査を完了。 <p>【海岸】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都道府県担当等との情報連絡協議会の開催、海岸室・国総研担当者による個別相談の実施、都道府県が行う検討委員会への委員等との立会での参画等により、都道府県への助言を実施。 ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、未公表の海岸・都道府県のうち、当面の公表の必要性が高い約30海岸・都道府県において、公表を概ね完了。
<p>実施する施策</p> <p>・ハザードマップの改良、周知、活用</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2016年4月に「水害ハザードマップ作成の手引き」を改定。 <p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018年8～9月に、協議会等の場を活用し、「水害ハザードマップ作成の手引き」及び関係市町村における周知に関する取組状況を共有。 <p>【下水道】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018年8月から、「水防法等改正に伴う下水道雨水対策の推進に向けた都市会議」を設置し、浸水により被害が深刻となる地下街等を含む自治体の作成等を促進。 	<p>【国・都道府県管理河川、砂防共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ハザードマップ作成や住民説明等に関する市町村の取組に対して専門家による支援を実施。 <p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・協議会の場等を活用して、水害ハザードマップの作成、周知及び訓練等への活用に関する優良事例を収集して、適宜、「水害ハザードマップ作成の手引き」を充実し、市町村に提供。 ・市町村において、水害ハザードマップの訓練等への活用について検討した上で実施。 ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、想定最大規模に対応したハザードマップが未作成の約800市町村について、作成・公表。 <p>【下水道】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、内水浸水により人命への影響が懸念される地下街を有する地区を有する約20地方公共団体において、想定最大規模の降雨による内水ハザードマップの作成を概ね完了。 <p>【砂防】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市町村の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、土砂災害のおそれが高い市町村のうちで土砂災害ハザードマップを未作成の約250市町村において、作成完了。 <p>【海岸】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、最大クラスの津波・高潮に備えて緊急の対応を要する約150市町村において、概ね作成完了。 	

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組(2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び数値目標等
<p>・浸水実績等の周知</p>	<p>【都道府県管理河川】 ・2017年6月に都道府県に対し浸水実績等の把握・周知の方法、留意点等についてまとめた説明資料を提供済。 ・2017年度中に協議会の場等において各構成員が既に保有する浸水実績等に関する情報を共有し、市町村において速やかに住民等に周知。</p>	<p>【都道府県管理河川】 ・浸水実績等を用いた水害リスクの周知の取組について、事例集を作成し、協議会等の場を活用し共有。</p>	<p>【都道府県管理河川】 ・毎年、協議会等の場において、毎年、年度末等の状況を確認・共有。</p>
<p>・ハザードマップポータルサイトにおける水害リスク情報の充実</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・2018年6月に、ハザードマップポータルサイトの「重ねるハザードマップ」で全国109水系の国管理河川における洪水浸水想定区域(想定最大規模)を掲載。 ・2018年10月に災害リスク情報のオープンデータ提供を開始。 ・2018年12月に「重ねるハザードマップ」で土地分類基本調査の5万分1地形分類図を掲載。 ・2018年12月に、「わがまちハザードマップ」のリンク先情報をCSV形式で提供。</p>	<p>【国・都道府県管理河川等】 ・国管理河川における計画規模の洪水浸水想定区域図を掲載。 ・公表及び掲載用子ータの整備が完了した都道府県管理河川浸水想定区域(想定最大規模)や高潮浸水想定区域を掲載。</p>	<p>【都道府県管理河川等】 ・公表及び掲載用子ータの整備が完了した都道府県管理河川浸水想定区域(想定最大規模)、高潮浸水想定区域、内水浸水想定区域等を掲載。</p>
<p>・災害リスクの現地表示</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・2017年6月に「まるごと・まちごとハザードマップ実施の手引き」を改定。 ・2018年9月までに、まるごと・まちごとハザードマップを181市区町村で実施。 【砂防】 ・2018年12月に、土砂災害区域等について現地に標識を設置する等の取組を推進するよう、都道府県へ事務連絡「土砂災害防止法に基づく警戒避難体制の充実・強化等について」を通知。</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・まるごと・まちごとハザードマップの実施の効果や有効性について、協議会等の場を活用し共有。 【砂防】 ・土砂災害防止推進会議等で先進的な取組事例を共有。</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・設置事例や利活用事例について共有を図り、現地表示の拡大を促進。 【下水道】 ・内水の浸水リスクについて、関係機関と連携し、まるごと・まちごとハザードマップの取組を推進。 【砂防】 ・土砂災害防止推進会議等で先進的な取組事例を共有するとともに、過去に災害があった市町村を中心に土砂災害警戒区域等の標識設置を推進。</p>
<p>・防災教育の促進</p>	<p>【国管理河川】 ・2015年11月に、文部科学省と連携し、「国土交通省等と連携した防災教育の取組について」。「防災・河川環境教育の充実に係る取組の強化について」を作成済。 ・2016年度より、教育関係者等と連携して、継続的に防災教育を実施する学校(28校)を決定し、指導計画の作成等の支援を開始。 ・2017年11月に、協議会等の場を活用した取組を推進するよう、文部科学省と同日付で通知文を発送済。 ・2018年3月に防災カードゲームや動画などの防災教育に関するコンテンツを収録した防災教育ポータルを開設済。 ・2018年6月に学校における水害避難訓練を支援するため、水災害からの避難訓練ノウハウブックを作成済。 ・2018年9月に河川管理者向けに「学校教育を理解するためのスタートブック」及び、学校関係者向けに「水と川学びのススメ」を作成済。 ・避難確保計画の作成及び計画に基づく訓練の実施を促進。</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・文部科学省等との連名で都道府県学校担当者等宛てに「水防法又は土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律」に基づく避難確保計画の作成及び訓練の実施の徹底について」に関する通知を発送。 ・水防法又は土砂災害防止法に基づき市町村地域防災計画において要配慮者利用施設に定められた小学校、中学校に対して、避難確保計画の作成、計画に基づく避難訓練及び避難訓練を通じた防災教育の実施に努めるよう、協議会等による支援体制を構築。</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・2019年出水期までに実施することが困難な学校に対しては、2019年度中に避難確保計画を作成し、2020年度の間計画に避難訓練及び避難訓練を通じた防災教育の実施について定めるよう通知を発送。 ・協議会等による支援を行うとともに、先進的な事例については協議会等の場を活用し、共有。 ・避難確保計画策定にあたっての課題を把握し、計画策定の手引きを改訂。 ・引き続き、国の支援により作成した指導計画等を、協議会の関連市町村における全ての学校に共有。 【国管理河川】 ・引き続き、国管理河川の全て協議会において、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、指導計画等の作成に着手。</p>
<p>・避難訓練への地域住民の参加促進</p>	<p>【国・都道府県管理河川、砂防共通】 ・関係機関が連携して実施する、自治体の避難情報、河川やダム等の防災情報等を活用した住民参加型の避難訓練や、避難場所への避難訓練について、これまでの実施状況や様々な工夫、今後の予定を協議会等の場共有。</p>	<p>【国・都道府県管理河川、砂防共通】 ・関係機関が連携して実施する、自治体の避難情報、河川やダム等の防災情報等を活用した住民参加型の避難訓練や、避難場所への避難訓練について、これまでの実施状況や様々な工夫、今後の予定を協議会等の場共有。</p>	<p>【国・都道府県管理河川、砂防共通】 ・引き続き、国管理河川の全て協議会において、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、指導計画等の作成に着手。 【下水道】 ・住民参加型の避難訓練等の好事例を収集し、各自治体に共有する。住民参加型の避難訓練等の場を通じて関係機関と連携して順次実施。</p>

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組(2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び数値目標等
<p>・共助の仕組みの強化</p>	<p>—</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・2019年3月に、自主防災組織、福祉関係者、水防団、水防協力団体等による避難時の声かけや避難誘導等の訓練を含む「水防月間の実施」を実施。 ・自主防災組織、福祉関係者、水防団、水防協力団体等による避難時の声かけや避難誘導を含む訓練を実施。 ・市町村の防災部局だけでなく高齢者福祉部局に於ける避難訓練等への参加や防災部局から当該協議会等に関する情報提供を受けるなどにより情報共有を実施。 ・地域包括支援センターにハザードマップの掲示や避難訓練のお知らせ等の防災関連のパンフレット等を設置。 ・要配慮者利用施設の避難確保計画の作成も推進するとともに、地域と連携した避難確保の具体的な取組について事例を収集。 ・モデル地区を選定し、地域に精通し水害・土砂災害リスク等に豊富な知見を有する専門家による支援方法について検討。</p> <p>【国管理河川】 ・協議会毎に地域包括支援センター・ケアマネジャーと連携した水害からの高齢者の避難行動の理解促進に向けた取組の実施およびその状況を共有。</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・協議会等の場を活用して、避難時の声かけや避難誘導等の訓練及び出水時における実際の事例の情報共有し、より充実した取組を検討・調整。 ・要配慮者利用施設の避難における、地域との連携事例を引き続き収集するとともに、収集した事例を分析し、結果をとりまとめて公表。 ・地区防災計画の作成や地域の防災リーダー育成に関する市町村の取組に対して専門家による支援を実施。</p> <p>【国管理河川】 ・引き続き、地域包括支援センターにハザードマップの掲示や避難訓練のお知らせ等の防災関連のパンフレット等を設置。協議会毎に地域包括支援センター・ケアマネジャーと連携した水害からの高齢者の避難行動の理解促進に向けた取組の実施およびその状況を共有。</p>
<p>・住民一人一人の避難計画・情報マップの作成促進</p>	<p>—</p>	<p>【国・都道府県管理河川、砂防共通】 ・モデル地区を選定し、地域に精通し水害・土砂災害リスク等に豊富な知見を有する専門家による支援方法について検討。</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・モデル地区の結果を踏まえ、2020年度までに市町村向けの実施要領等を作成するとともに全国展開の方案について検討。</p>
<p>・地域防災力の向上のための人材育成</p>	<p>—</p>	<p>【国・都道府県管理河川、砂防共通】 ・市町村等の取組を支援する専門家のリストを作成。 ・市町村の要請に応じ、専門家を派遣。 ・支援結果について協議会等の場で共有。</p>	<p>【国・都道府県管理河川、砂防共通】 ・市町村等の取組を支援する専門家のリストを作成。 ・市町村の要請に応じ、専門家を派遣。 ・支援結果について協議会等の場で共有。</p>

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組(2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び数値目標等
<p>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</p>	<p>【国管理河川】 ・2018年7月から、荒川水系(関東)、山国川水系、川内川水系の3水系において、水害リスクの高い国管理河川区間の水位情報提供の試行を開始。</p> <p>【下水道】 ・2015年8月から、「水防法等改正に伴う下水道雨水対策の推進に向けた都市会議」(地下街を有する自治体で構成)を設置し、今後の水位周知下水道の指定に向けた検討等を実施中。 ・2016年4月に水位周知下水道制度に関する技術資料(案)を公表済。</p> <p><危機管理型水位計> 【国管理河川】 ・2017年の緊急点検を踏まえ、約770箇所を設置済。 【都道府県管理河川】 ・2017年の緊急点検を踏まえ、約500箇所を設置済。</p> <p><河川監視用カメラ> 【国管理河川】 ・2015年関東・東北豪雨を受けて、国管理河川において、河川監視用カメラ設置計画を見直し、洪水に対してリスクが高い全ての区間(※)に設置完了。 (※)2016年1月時点</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・ダム放流警報設備等の耐水化や改良等が必要な施設については、関係機関との調整を踏まえ、調整が整ったダムから順次、対策を実施。</p> <p>【国管理河川】 ・109水系全ての一級水系において、水害リスクラインによる一般への水位情報提供を開始。</p> <p>【下水道】 ・都市会議や、都道府県が行う講習会等を通じ、地方公共団体へ水位周知下水道の指定に関する助言を実施。</p> <p><危機管理型水位計> 【国管理河川】 ・危機管理型水位計設置計画に基づいて、順次整備を実施。協議会等の場を活用して、設置状況を確認。(2017年の緊急点検を踏まえ、2018年度までに約3000箇所)に設置)</p> <p><河川監視用カメラ> 【国・都道府県管理河川共通】 ・国において河川監視用カメラ画像の確実な提供体制を確保するため、設置目的に応じた河川監視用カメラの開発を完了。</p> <p><水文観測所の停電対策> ・2018年の緊急点検を踏まえ、2018年度までに、浸水や停電により運轉的な観測・監視ができなくなる恐れのある水文観測所において、浸水・停電を実施。</p> <p>【国管理河川】約300箇所 【都道府県管理河川】約600箇所</p>	<p>【国管理河川】 ・水害リスクラインに基づく水位予測及び洪水予報を実施。 ・洪水の最高水位やその到達時間の情報提供など、洪水予報の高度化を推進。 ・国及び水機機構管理123ダムのうち、ダム放流警報等の耐水化や改良等が必要な施設については、2020年度までに対策を完了。</p> <p>【都道府県管理河川】 ・都道府県管理435ダムのうち、ダム放流警報等の耐水化や改良等が必要な施設については、関係機関との調整を実施し、調整が整ったダムから順次、対策を実施。</p> <p>【下水道】 ・2020年度までに、内水浸水により人命への影響が懸念される地下街を有する地区を有する約20地方公共団体において、水位周知下水道の指定を検討し、相応な損害を生ずるおそれがある地区について、順次指定。</p> <p>【海岸】 ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、海岸管理上重要な施設で欠測防止等の対策がとられていない施設のうち、早期に対策が必要な約30施設について、欠測防止対策やリアルタイム化のための対策を完了。</p> <p><危機管理型水位計> 【都道府県管理河川】 ・協議会等の場を活用して、危機管理型水位計設置計画を検討・調整し、順次整備を実施。協議会等の場を活用して、設置状況を確認。(2017年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに約5800箇所)に設置)</p> <p><河川監視用カメラ(既存)の監視機能の強化> 【国管理河川】 ・72時間以上非常用電源が確保されていない特に重要な既存河川監視カメラ(公開、夜間監視が可能)の対策を順次実施。(2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに約500箇所設置)</p> <p><河川監視用カメラ> 【国・都道府県管理河川共通】 ・リアルティイーのある河川の状況を住民一人一人に伝達するため、簡易型河川監視カメラ等を活用し、画像・映像によるリアルティイーのある災害情報の積極的な配信。</p> <p>【国管理河川】 ・河川監視用カメラ設置計画を検討・調整し、順次整備を実施。(2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに約1,700箇所設置)</p> <p>【都道府県管理河川】 ・協議会等の場を活用して、河川監視用カメラ設置計画を検討・調整し、順次整備を実施。(2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに約2,000箇所設置)</p>
<p>・決壊までの時間を少しでも引き延ばす堤防構造の工夫(危機管理型ハード対策)</p>	<p>【国管理河川】 ・汎用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国管理河川区間で約871km実施。</p>	<p>—</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】 2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、高齢者が特に多い地域等において、危機管理型ハード対策等を完成。 <国管理河川>約30河川 <都道府県管理河川等>約130河川</p>
<p>・避難路、避難場所の安全対策の強化</p>	<p>—</p>	<p>【砂防】 ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、土砂災害により避難所・避難路の被災する危険性が高い箇所のうち緊急性の高い約620箇所において、円滑な避難を確保する砂防堰堤の整備等の対策を概ね完了。</p>	<p>【砂防】 ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、土砂災害により避難所・避難路の被災する危険性が高い箇所のうち緊急性の高い約620箇所において、円滑な避難を確保する砂防堰堤の整備等の対策を概ね完了。</p>

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組(2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び数値目標等
<p>実施する施策</p> <p>・応急的な避難場所の確保</p>	<p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018年3月までに河川防災ステーションを58水系72河川197箇所整備。 <p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018年3月までに河川防災ステーションを27水系38河川39箇所整備。 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・協働会議等の場において、応急的な避難場所の必要性について検討に着手。 ・新たに市町村が避難場所の整備等を行う場合には、3か年緊急対策で発生する建設発生土を活用するなど、効率的な整備について検討・調整。 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・安全な避難場所への避難が困難な地域や住民が逃げ遅れた場合の緊急的な避難先を確保する必要がある地域において避難場所の整備。 ・洪水ハザードマップに記載されている民間施設等を活用した緊急的な避難先の事例を収集し、調整内容や協定の締結方法等について協議会の場を通じて情報提供。 <p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・協議会等の場を活用して、河川防災ステーションの整備を進めるとともに、関係機関と情報共有し市町村等の円滑な水防活動等、活用方を検討・調整。
<p>・河川防災ステーションの整備</p>	<p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018年10月に、各地方整備局へ重要水防箇所の点検・見直しなどを合む「平成27年9月関東・東北豪雨を受けた「避難を促す緊急行動」の実施について」を通知済。 <p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018年10月に、各地方整備局へ重要水防箇所の点検・見直しなどを合む「平成27年9月関東・東北豪雨を受けた「避難を促す緊急行動」の実施について」を通知済。 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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(水防活動に係る建設業者を含む)が共同して点検を実施。 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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(水防活動に係る建設業者を含む)が共同して点検を実施。
<p>(3)被害軽減の取組</p> <p>①水防体制に関する事項</p> <p>・重要水防箇所の見直し及び水防資機材の確認</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重要水防箇所の周知徹底及び水防資機材の点検・整備などを含む「水防月間の実施」を毎年度出水期前に通知。 <p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2017年10月に、国土交通省の災害情報に水防の活動状況を掲載するとともに、把握したすべての水防活動の一覧、代表事例を国土交通省のホームページに掲載し、水防活動をPR。 ・2018年4月に、水防月間の記者発表を行うとともに、水防広報においてPRしたポスター、リーフレットを作成し配布。また、政府広報において水防に関する広報を実施。 ・2018年8月に、「水防活動の広報マニュアル」を作成し、関係機関へ周知済。 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2019年2月に水防団員の意識啓発のため、水防功労者大臣表彰について実施。 ・2019年5月(北海道は6月)に、水防活動に関する住民等の理解を深める目的を含む水防月間について、近年の水害を踏まえ実施内容を検討・調整し実施。 ・水防月間の記者発表を行うとともに、水防団員募集をPRしたポスター、リーフレットを作成し配布。また、政府広報において水防に関する広報について、近年の水害を踏まえ内容を検討・調整し実施。 ・水防団員確保の取組を含む水防に関する情報を一元的に扱う「水防ポータル」の運用を開始。 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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(水防活動に係る建設業者を含む)が共同して点検を実施。 <p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・協議会等の場を活用して、水防団員の募集、自主防災組織、企業等の参画を促すための具体的な広報の進め方について検討の上、順次実施するとともに、必要に応じて本省としても水防団員募集に係る広報を実施。
<p>・水防訓練の充実</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・毎年、水防団等の技術力向上のため、水防訓練を実施。 ・2018年3月に、昨年の法改正を踏まえ、要配慮者利用施設の避難訓練や地域の建設業者と連携した訓練の実施などの訓練の充実を含む2018年度「水防月間の実施」を通知。 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水防訓練を近年の水害を踏まえ実施内容を検討・調整した上で実施。 ・多様な関係機関、住民等による、訓練内容について近年の水害を踏まえ検討・調整して実施。 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、多様な関係機関、住民等の参加により、より実践的な水防訓練となるよう、必要に応じて訓練内容の検討・調整をし改善を図りつつ実施。
<p>・水防関係者間での連携、協力に関する検討</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2017年8月に、「民間事業者の水防活動への参画の促進について」を通知済。 ・2018年2月に「今出水期における水防活動等の振り返りについて」を通知し、関係者間で連携・協力した水防活動の検討を実施済。 ・2018年3月に、河川管理者との連携強化、水防協力団体の指定促進及び民間事業者の水防への参画の促進を含む2018年度「水防月間の実施」を通知。 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・出水期における水防活動等を関係者間で振り返り、改善点の確認及び対応策の検討を実施するよう通知し、2019年2月までに結果をまとめる。 ・2019年3月に、河川管理者との連携強化、水防協力団体の指定促進及び民間事業者の水防への参画の促進を含む2019年度「水防月間の実施」を、近年の水害を踏まえ内容を検討・調整した上で通知。 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・協議会等の場を活用し、大規模な氾濫に対してより広域的、効率的な水防活動が実施できるよう、必要に応じて関係者の協力内容等について検討・調整し改善を図る。

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組(2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び数値目標等
<p>②多様な主体による被害軽減対策に関する事項</p> <p>・市町村庁舎や災害拠点病院等の施設関係者への情報伝達の充実</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <p>・協議会の場において、浸水想定区域内の市町村庁舎や災害拠点病院等に関する情報を共有し、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。</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <p>・協議会の場において、浸水想定区域内の市町村庁舎や災害拠点病院等に関する情報を共有し、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。</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <p>・引き続き、協議会等の場において、浸水想定区域内の市町村庁舎や災害拠点病院等に関する情報を共有し、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。</p>
<p>・市町村庁舎や災害拠点病院等の機能確保のための対策の充実(耐水化、非常用発電等の整備)</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <p>・協議会の場において、浸水想定区域内の市町村庁舎や災害拠点病院等の機能確保に関する情報を共有し、非常用電源等の必要な対策については協議会で共有。</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <p>・協議会の場において、浸水想定区域内の市町村庁舎や災害拠点病院等の機能確保に関する情報を共有し、非常用電源等の必要な対策については協議会で共有。</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <p>・引き続き、協議会等の場において、浸水想定区域内の市町村庁舎や災害拠点病院等の機能確保に関する情報を共有し、非常用電源等の必要な対策については協議会で共有。</p>
<p>・早期復興を支援する事前の準備</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <p>・民間企業が水害対応版BCP策定の参考にてできるよう「浸水被害防止に向けた取組事例集」を作成・公表。</p>	<p>【国管理河川】</p> <p>・2018年の緊急点検を踏まえ、2018年度までに、開発したドローン等を</p> <p>等</p> <p>・全天候型ドローン>約30台</p> <p>・陸上・水中レーザードローン>約10台</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <p>・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、堤防決壊が発生した場合に浸水深が深く、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、堤防強化対策等を概成。</p> <p>＜国管理河川＞約50河川</p> <p>・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、氾濫による危険性が特に高い等の区間において、樹木・堆積土砂等に起因した氾濫の危険性を概ね解消。</p> <p>＜国管理河川＞約140河川</p> <p>・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、近年、浸水実績があるり、病院、市役所など生命や防災上重要な施設の浸水が想定される約200地方公共団体及び約100河川において、近年の主要降雨等による重要施設の浸水被害を防止軽減するため、雨水排水施設の整備や河川改修等の対策を概ね完了。</p> <p>・民間企業による水害対応版BCP策定を促進するため「水害対応版BCP策定の手引き(仮)」を作成・公表。</p>
<p>(4)氾濫水の排除、浸水被害軽減に関する取組</p>	<p>【国管理河川】</p> <p>・排水ポンプ車等の施設・機材の運用方法等を記載した排水作業準備計画を作成するにあたっての留意点等を2017年度にとりまとめた。</p>	<p>【国管理河川】</p> <p>・各水系で作成済みの排水作業準備計画の代表的な事例について、協議会等の場において共有。</p> <p>【都道府県管理河川】</p> <p>・国管理河川において作成済みの排水作業準備計画の代表的な事例について、協議会の場等において共有。</p>	<p>【国管理河川】</p> <p>・2020年度までに、長期にわたる浸水が継続する地域などにおいて、排水作業準備計画を作成。</p> <p>【都道府県管理河川】</p> <p>・国管理河川における先行事例の周知など技術的な支援を実施。</p>
<p>・排水設備の耐水性の強化</p>	<p>—</p>	<p>【下水道・国管理河川】</p> <p>・浸水による機能停止リスクが高い箇所において、リスク低減策の検討や復旧資材の確保に着手。</p>	<p>【下水道・国管理河川】</p> <p>・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、浸水による機能停止リスクが高い下水道施設約70箇所(水密扉の設置等約10箇所)、河川の排水機場約20箇所において、排水機能停止リスク低減策を概ね完了。</p>
<p>・浸水被害軽減地区の指定</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <p>・浸水エリアの拡大を抑制する効用があると認められる土地の有無について把握。</p> <p>・水防管理者が浸水被害軽減地区を指定する際の参考となるよう、氾濫シミュレーション結果や地形情報等の提供を順次実施。</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <p>・水防管理者へ氾濫シミュレーション結果や地形情報等が未提供の地域について、これらの情報を提供。</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <p>・引き続き、複数市町村に影響があると想定される浸水被害軽減地区の指定については、協議会等の場を活用して指定の予定や指定にあたっての課題を水防管理者間で共有し、連携して指定。</p>
<p>・庁舎等の防災拠点の強化</p>	<p>—</p>	<p>【国管理河川】</p> <p>・2018年の緊急点検を踏まえ、2019年度までに全国の災害活動拠点施設となる事務所及び事務所をつなぐ重要な通信中継施設(10地方整備局等)の停電対策、通信機器の整備が不足している事務所へ災害対策用通信機器の増強等を2019年に実施。</p>	<p>【国管理河川】</p> <p>・2018年の緊急点検を踏まえ、2019年度までに全国の災害活動拠点施設となる事務所及び事務所をつなぐ重要な通信中継施設(10地方整備局等)の停電対策、通信機器の整備が不足している事務所へ災害対策用通信機器の増強等を2019年に実施。</p>

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組(2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び数値目標等
(6) 防災施設の整備等			
<p>・堤防等河川管理施設の整備(洪水氾濫を未然に防ぐ対策)</p> <p>・本川と支川の合流部等の対策</p> <p>・多数の家屋や重要施設等の保全対策</p>	<p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成27年関東・東北豪雨を受けて定めた「洪水氾濫を未然に防ぐ対策」約1,200kmの内、2018年3月までに約281km実施。 <p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成29年の中小河川緊急治水対策プロジェクトで定めた「再度の氾濫防止対策」約400河川の内、2018年9月までに約270河川で現地着手済。 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> 協議会等の場において、堤防決壊が発生した場合に漏水梁が深く、特に多数の人命被害等が生じる恐れのある区間についてリスク情報等を共有。 	<p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2020年度までに優先的に整備が必要な区間約1,200kmを整備。 <p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2017年の緊急点検を踏まえ、2020年度を目途に再度の氾濫防止対策約300kmで実施。
<p>・ダム等の洪水調節機能の向上・確保</p>	<p>—</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> 協議会等の場において、氾濫による危険性が特に高い等区間についてリスク情報等を共有。 特に優先して実施すべき箇所や建設発生土・伐採木の処理・活用方法、対策後の継続的な維持管理のあり方について検討・調整。 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、堤防決壊が発生した場合に漏水梁が深く、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、堤防強化対策等を徹底。 国管理河川 > 約70河川 < 都道府県管理河川等 > 約50河川
<p>・土砂・洪水氾濫への対策</p>	<p>—</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> 協議会等の場において、氾濫による危険性が特に高い等区間についてリスク情報等を共有。 特に優先して実施すべき箇所や建設発生土・伐採木の処理・活用方法、対策後の継続的な維持管理のあり方について検討・調整。 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、氾濫による危険性が特に高い等の区間において、樹木・堆積土砂等に起因した氾濫の危険性を概ね解消。 国管理河川 > 約140河川 < 都道府県管理河川等 > 約2,200河川 関係者が連携して、対策後における継続的な維持管理が可能となる体制を構築。
<p>・土砂・洪水氾濫への対策</p>	<p>【砂防】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2017年の緊急点検を踏まえ、土砂・流木捕捉効果の高い透過型砂防堰堤等を約500河川のうち、約9割で現地着手。 	<p>【砂防】</p> <ul style="list-style-type: none"> 多数の家屋や重要な施設の土砂・流木の流出による被害を防止するための透過型砂防堰堤等の整備を実施。 	<p>【砂防】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2017年の緊急点検を踏まえ、土砂・流木捕捉効果の高い透過型砂防堰堤等を2020年度までに約500河川で整備。
<p>・ダム等の洪水調節機能の向上・確保</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> 既設ダムのかさ上げや放流能力の増強等の施設改良によるダム再生を全国52ダムで実施(完成31ダム、実施中21ダム)。 2018年度より、3事業に新7に着手。 2017年6月に「ダム再生」をより一層推進する方針を示す「ダム再生ビジョン」を作成済。 2018年3月にダム再生の持続きや技術上の留意点等について、現時点の知見をとりまとめた「ダム再生ガイドライン」を作成済。 都道府県が実施するダム再生の計画策定を支援する「ダム再生計画策定事業」を2018年度に創設。 <p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 「ダム柔軟な運用」については、2017年度に実施した総点検結果を踏まえ、関係機関等と調整を行い、調整が整った一部で運用を開始。 	<p>【砂防・都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 協議会の場において、土砂・洪水氾濫により被災する危険性が高い箇所のうち緊急性が高い箇所について情報共有。 砂防堰堤、遊砂地等の整備と河川改修等が連携した初歩的な対策を実施すべき箇所について検討・調整。 <p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> 浸透等によって発生する建設発生土の処理・活用方法、対策後の継続的な維持管理のあり方について検討・調整。 <p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 「ダム柔軟な運用」については、関係機関等と調整を行い、調整が整ったダムから順次運用を開始。 	<p>【砂防】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに土砂・洪水氾濫により被災する危険性が高い箇所のうち緊急性が高い約40箇所(砂防)・約20河川(河川)において人命への著しい被害の防止する砂防堰堤、遊砂地等の整備や河道断面の拡大等の対策を概ね完了。 <p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、人命を守るため、ダム洪水調節機能を維持・確保するための緊急的・集中的な対策が必要な箇所において、緊急的・集中的に対策を実施し概成。 国管理 > 約20ダム < 県管理 > 約10ダム 「かさ上げや放流能力の増強等の施設改良によるダム再生事業をはじめ、ダム再生の取組をより一層推進。 <p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 「ダム柔軟な運用」の更なる運用に向けて、国及び水機構管理123ダムで関係機関等と調整や検討を引き続き行い、調整が整ったダムから順次運用を開始。 水系ごとの治水と、利水上の課題の検討や、ダムの施設改良の候補箇所の全国的な調査、具体的な箇所でのダム施設改良の実施に向けた諸元等の検討を行うなど、施設改良によるダム再生を推進する調査を推進。 ダム洪水調節機能を十分に発揮させるため、流下能力の不足によりダムからの放流の制約となっている区間の河川改修を推進。

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組(2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び数値目標等
<p>・重要インフラの機能確保</p>	<p>【下水道】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2017年度末までに、ほぼ全ての下水道管理者でBOPを策定済み。 ・2017年9月に下水道BOP策定マニュアル2017年版(地震・津波編)を改定し、プラッシュアップを推進。 ・2018年3月末時点における都市浸水対策達成率は約58%。 	<p>【国管理河川(高規格堤防実施区間)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・沿川の地方公共団体や民間事業者に対して、新たに創設した地権者向けの税制や、民間事業者による川裏法面敷地の一体的な活用について周知を行うとともに、高規格堤防の整備の推進に向けた調整・検討。 <p>【下水道・国・都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・河川・下水道の各主体が連携して実施すべき対策について検討・調整。 <p>【下水道】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水害版のBOP策定マニュアルの作成に着手し、点検項目等を整理し情報提供。 ・浸水対策に関する取組の好事例を収集し地方公共団体へ情報提供するとともに、都道府県が行う講習会等を通じ、地方公共団体への助言を実施。 	<p>【国管理河川(高規格堤防実施区間)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・沿川の地方公共団体や民間事業者等との情報交換を十分に行い、高規格堤防の整備との共同事業を積極的に地方公共団体や民間事業者等に提案する取組を実施し、新規着工に向けた調整・検討。 <p>【下水道・国・都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、近年、浸水実績があり、病院、市役所など生命や防災上重要な施設の浸水が想定される約200箇所の地方公共団体及び約100河川において、近年の主要降雨等による重要施設の浸水被害を防止軽減するため、雨水排水施設の整備や河川改修等の対策を概ね完了。 ・予備ポンプや移動式ポンプ等を活用した効果的な内水排除方策を関係機関で連携して検討し、順次実施。 <p>【下水道】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2020年度までに、各下水道管理者において、水害時におけるBOPの作成を実施。 ・浸水リスクのある防災拠点や災害拠点病院、上下水道等の施設について、各施設管理者が実施する浸水被害の防止軽減策の支援を推進。 <p>【砂防】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに土砂災害によりインフラ・ライフラインの被災する危険性が高い箇所のうち緊急性の高い約320箇所において、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の整備等の対策を概ね完了。 <p>【海岸】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、ゼロメートル地帯または重要な背後地を抱える海岸のうち、堤防等の高さまたは消波機能等が不足し、早期に対策の効果をおよぼさざる危険性の高い約130箇所において、堤防高を確保するための対策や消波施設の整備等を実施。
<p>・樋門・樋管等の施設の確実な運用体制の確保</p>	<p>＜樋門や水門等の無動力化・遠隔操作化等の推進＞</p> <p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・津波浸水リスクの高い地域等において、水門等の自動化・遠隔操作化を順次実施。 <p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・フラッシュアップ等の無動力化を優先的に整備する対象施設を抽出し、順次整備を実施。 <p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国と都道府県が参加する技術研究会等において、国の無動力化の取組について情報提供し、都道府県河川における無動力化の推進に資する技術的助言を実施。 <p>＜確実な施設の運用体制確保＞</p> <p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市町村以外で操作委託が可能な団体について検討を実施。 <p>＜電力供給停止時の操作確保＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、大規模停電が発生し、ダム等への電力供給が停止した場合に備えるため、予備発電機の運転可能時間延伸等の緊急対策を実施。 <p>【国管理河川】約30ダム、排水機場等 約30台</p> <p>【海岸】予備発電機の設置等 約20施設</p>	<p>【国管理河川(高規格堤防実施区間)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・沿川の地方公共団体や民間事業者等との情報交換を十分に行い、高規格堤防の整備との共同事業を積極的に地方公共団体や民間事業者等に提案する取組を実施し、新規着工に向けた調整・検討。 <p>【下水道・国・都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、近年、浸水実績があり、病院、市役所など生命や防災上重要な施設の浸水が想定される約200箇所の地方公共団体及び約100河川において、近年の主要降雨等による重要施設の浸水被害を防止軽減するため、雨水排水施設の整備や河川改修等の対策を概ね完了。 ・予備ポンプや移動式ポンプ等を活用した効果的な内水排除方策を関係機関で連携して検討し、順次実施。 <p>【下水道】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2020年度までに、各下水道管理者において、水害時におけるBOPの作成を実施。 ・浸水リスクのある防災拠点や災害拠点病院、上下水道等の施設について、各施設管理者が実施する浸水被害の防止軽減策の支援を推進。 <p>【砂防】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに土砂災害によりインフラ・ライフラインの被災する危険性が高い箇所のうち緊急性の高い約320箇所において、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の整備等の対策を概ね完了。 <p>【海岸】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、ゼロメートル地帯または重要な背後地を抱える海岸のうち、堤防等の高さまたは消波機能等が不足し、早期に対策の効果をおよぼさざる危険性の高い約130箇所において、堤防高を確保するための対策や消波施設の整備等を実施。 	<p>＜樋門や水門等の無動力化・遠隔操作化等の推進＞</p> <p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・津波浸水リスクの高い地域等において、水門等の自動化・遠隔操作化を順次実施。 <p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・フラッシュアップ等の無動力化を優先的に整備する対象施設を抽出し、順次整備を実施。 <p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国と都道府県が参加する技術研究会等において、国の無動力化の取組について情報提供し、都道府県河川における無動力化の推進に資する技術的助言を実施。 <p>＜確実な施設の運用体制確保＞</p> <p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市町村以外で操作委託が可能な団体について検討を実施。 <p>＜電力供給停止時の操作確保＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2018年の緊急点検を踏まえ、2020年度までに、大規模停電が発生し、ダム等への電力供給が停止した場合に備えるため、予備発電機の運転可能時間延伸等の緊急対策を実施。 <p>【国管理河川】約30ダム、排水機場等 約30台</p> <p>【海岸】予備発電機の設置等 約20施設</p>

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画 取組一覧

実施する施策	これまでの取組 (2018年12月まで)	2019年出水期までの取組	今後の進め方及び数値目標等
<p>・河川管理の高度化の検討</p>	<p>【国管理河川】 ・2017年4月、河川管理及び災害対応の高度化に向けた革新的河川管理プロジェクト(※1)での陸上・水中ドローン(※2)および全天候型ドローン(※3)を開発。全天候型ドローンについては製品化済。 ・河川管理における三次元測定の推進 ・ALBによる河川定期縦断測量の実施を試行 ・民間が有する力の活用 ・2018年12月に「官民連携による堆積土砂の掘削及び河道内樹木の伐採の推進について」を通知。 (※1)IT、航空測量技術等の最新技術を活用、インノベーションの手法によりスピード感をもって河川管理への実装化を図り、河川管理及び災害対応の高度化を図るプロジェクト (※2)陸上・水中を上空からレーザーで測定するドローン (※3)降雨・強風時でも飛行し、情報を収集するドローン</p>	<p>【国管理河川】 ・2018年の緊急点検を踏まえ、2018年度までに、開発したドローンを配備。 ・2019年度の緊急点検を踏まえ、2018年度までに、開発したドローンを配備。 ・陸上・水中レーザードローン>約30台 ・全天候型ドローン>約10台</p>	<p>【国管理河川】 ・2018年の緊急点検を踏まえ、2018年度までに、開発したドローンを配備。 ・2019年度の緊急点検を踏まえ、2018年度までに、開発したドローンを配備。</p>
<p>(6) 減災・防災に関する国の支援</p>	<p>【都道府県管理河川】 ・2018年度防災・安全交付金において、中小河川の緊急点検に基づく再度の氾濫防止対策について重点配分を実施。 【都道府県管理河川】 ・2017年に代行制度を創設。 ・2017年9月九州北部豪雨で被災した河川について、権限代行制度により国が緊急的な河道の確保を実施するとともに、2017年12月に本格的な復旧についても着手済。 【国管理河川】 ・土地適正化計画の作成を検討している市町村のまちづくり部局に対し、直接水害リスク情報を説明。 ・不動産関連事業者に対し、水害リスク情報に係る施策の最新情報を説明。</p>	<p>【共通】 ・計画的・集中的な事前防災対策を推進するため、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。</p>	<p>【共通】 ・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。 【都道府県管理河川】 ・ダム、再開発や災害復旧事業等のうち、高度な技術力等が必要な工事について、都道府県から要請があった場合に国・水資源機構が代行して実施。 【国管理河川】 ・水害リスク情報に関する情報の解説を実施。 【国管理河川】 ・不動産関連事業者に対し、引き続き、研修会等で水害リスク情報等に係る施策の最新情報を説明。</p>
<p>・適切な土地利用の促進</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・浸水ハザードマップポータルサイト等により、浸水想定区域等の水害リスク情報を公表。 【国管理河川】 ・立地適正化計画の作成を検討している市町村のまちづくり部局に対し、直接水害リスク情報を説明。 ・不動産関連事業者に対し、水害リスク情報に係る施策の最新情報を説明。</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・浸水ハザードマップポータルサイト等により、浸水想定区域等の水害リスク情報を公表。 【国管理河川】 ・立地適正化計画の作成を検討している市町村のまちづくり部局に対し、直接水害リスク情報を説明。 ・不動産関連事業者に対し、水害リスク情報に係る施策の最新情報を説明。</p>	<p>【国・都道府県管理河川共通】 ・災害対応のノウハウを技術移転するため、初動対応から復旧に至るまで総合的にマネジメントできる人材養成プログラムの充実に引き続き取り組む。これに基づき研修・訓練等を全地方整備局等で実施。 ・国による地方公共団体等への支援充実を図るため、地方公共団体間の相互支援を促し、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を充実。</p>
<p>・災害時及び災害復旧に対する支援</p>	<p>【国管理河川】 ・2015年9月から、DIMAPS(統合災害情報システム)の運用を開始。 ・DIMAPSの利用促進に向け、全都道府県に対する説明を実施し、都道府県と災害情報共有を強化。</p>	<p>【国管理河川】 ・引き続き、DIMAPSの利用促進に向け、全都道府県に対する説明を実施し、都道府県と災害情報共有を強化。</p>	<p>【国管理河川】 ・引き続き、DIMAPSの利用促進に向け、全都道府県に対する説明を実施し、都道府県と災害情報共有を強化。</p>

その他、「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「社会意識の醸成による「水防災意識社会」の再構築に向けて」(2015年12月)、社会資本整備審議会答申、「中小河川等における水防災意識社会の再構築」(2017年1月)、社会資本整備審議会答申、「ダム」の流入量の予測精度の向上、「水害リスク」の把握に関する調査研究、「近年の降雨予測精度の向上」、「降圧予測精度の向上」、「洪水予測精度の向上」、「水害リスク」の把握に関する調査研究、「近年の降雨予測精度の向上」、「降圧予測精度の向上」、「洪水予測精度の向上」の把握、「顕在化している気候変動の影響を踏まえた対策」、「洪水予測精度の向上」、「降圧予測精度の向上」、「水害リスク」の把握に関する調査研究、「近年の降雨予測精度の向上」、「降圧予測精度の向上」、「洪水予測精度の向上」の把握、「顕在化している気候変動の影響を踏まえた対策」。

※「大規模氾濫減災協議会」及び「都道府県大規模氾濫減災協議会」については、「協議会」と表記している。

「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく
狩野川流域の取組方針

平成 28 年 5 月

狩野川水防災協議会

〔 沼津市、三島市、伊豆市、伊豆の国市、函南町、清水町、長泉町、
静岡県、静岡地方气象台、国土交通省沼津河川国道事務所 〕

— 目 次 —

1.	はじめに.....	1
2.	本協議会の構成委員.....	2
3.	狩野川流域における水害の主な特徴.....	3
4.	現状の取組状況と課題.....	4
5.	減災のための目標.....	8
6.	概ね5年で実施する取組.....	9
7.	フォローアップ.....	12

1. はじめに

狩野川流域は、上流域の天城山系や支川黄瀬川上流域の富士山麓部において年平均降水量が 3,000mm を越える多雨地帯を抱えており、往古より幾多の洪水が発生している。昭和に入ってから狩野川は洪水氾濫を繰り返し、特に、昭和 33 年 9 月の台風 22 号（狩野川台風）は、流域全体で死者・行方不明者 853 人、被災家屋 6,775 戸という未曾有の大災害をもたらした。

近年では、堤防整備の進捗と昭和 40 年の狩野川放水路完成により狩野川本川の氾濫による甚大な被害は発生していないが、上流にダム等の洪水調節施設もなく急激に水位が上昇する傾向にあるとともに、狩野川中流部に広がる田方平野は、東西を山地に囲まれた低平地となっていることから、内水被害が頻発しており、仮に堤防決壊などの大規模な災害が発生した場合には、地域住民の逃げ遅れや浸水被害の長期化等が発生する可能性がある。

平成 27 年 9 月関東・東北豪雨では、鬼怒川の下流部では堤防が決壊するなど、氾濫流による家屋の倒壊・流失や広範囲かつ長期間の浸水が発生し、避難の遅れも加わり、近年の水害では類を見ないほどの多数の孤立者が発生した。

狩野川流域においても、関東・東北豪雨のような大規模な水害に対し減災を図ることを目的に、狩野川流域の沿川 7 市町（沼津市、三島市、伊豆市、伊豆の国市、清水町、函南町、長泉町）と静岡県、静岡地方気象台、国土交通省沼津河川国道事務所は、「水防災意識社会を再構築」するため、平成 28 年 5 月 27 日に「狩野川水防災協議会」（以下「本協議会」という。）を設立した。

本協議会では、平成 27 年 9 月関東・東北豪雨災害における災害対応の状況とその課題や、狩野川流域における水害の特徴や課題を踏まえ、平成 32 年度までに、円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動等、大規模氾濫時の減災対策として各構成機関が計画的・一体的に取り組む事項について、「狩野川流域の取組方針」（以下「取組方針」という。）としてとりまとめたところである。

今後、本協議会の各構成機関は、本取組方針に基づき連携して減災対策に取り組む、毎年出水期前に協議会を開催し、進捗状況を定期的に確認するなどフォローアップを行うこととする。

なお、本取組方針は本協議会規約第 4 条に基づき作成したものである。

※本取組方針は、狩野川直轄管理区間を対象としたものである。

2. 本協議会の構成委員

本協議会の構成委員とそれぞれの構成委員が所属する機関（以下「構成機関」という。）は以下のとおりである。

参加機関	参加メンバー
沼津市	市長
三島市	市長
伊豆市	市長
伊豆の国市	市長
函南町	町長
清水町	町長
長泉町	町長
静岡県	東部危機管理局長 沼津土木事務所長
静岡地方気象台	静岡地方気象台長
国土交通省中部地方整備局	沼津河川国道事務所長

3. 狩野川流域における水害の主な特徴

① 過去 50 年間大規模な水害が発生していない

狩野川放水路が昭和 40 年に完成して以降、狩野川台風規模の豪雨が発生していないこともあり、過去 50 年間大規模な水害が発生していない。

② 急激な水位上昇

狩野川上流域の天城山系は年間降水量が 3,000 mm を越える多雨地帯であり、上流にダム等の洪水調節施設もなく、降雨から出水までの時間が短く、洪水が一気に田方平野へ押し寄せるため、急激に水位が上昇する傾向にある。

特に、支川黄瀬川では、上流域における短時間の集中豪雨により急激に水位が上昇する傾向にあり、平成 20 年 7 月の洪水では 10 分間で 2.71m 水位が上昇した。

③ 頻発する内水被害

狩野川中流部に広がる田方平野は東西を山地に囲まれた盆地状の地形であり、中下流域は低平地が連続し、かつ都市化が進んでいるため、内水被害が頻発している（沼津市、三島市、函南町、伊豆の国市等）。

4. 現状の取組状況と課題

平成 27 年 9 月関東・東北豪雨の水害において、多数の孤立者が発生する要因の一つとなった避難勧告等の発令の遅れや住民の自主的避難が十分ではなかったこと、また土のう積み等の水防活動が十分にできなかったことは、これまでの水害対策における課題があることを浮き彫りにした。

本協議会では、この水害を教訓として、各構成機関における洪水時の情報伝達や水防に関する事項等について現状及び課題を抽出し、平成 32 年度までに達成すべき目標を掲げて、各構成機関が連携して取り組んでいく内容を以下のとおりとりまとめた。

各構成機関が現在実施している主な減災に係る取組と課題は、以下のとおりである。

① 地域住民の水防災意識の向上に関する事項

※現状：○ 課題：●（以下同様）

項目	現状○と課題●
水防災意識について	<p>○昭和33年の狩野川台風で約3,000haが浸水するなど、これまで度々水害を経験した地域であるが、狩野川放水路完成以降50年間、狩野川本川で氾濫被害が発生していない。</p> <p>●近年、内水被害はあるものの、大規模な水害の経験がなく過去の被害の経験・教訓を次世代に継承されていない …(a)</p> <p>●これまでの洪水で大きな効果を発揮してきた狩野川放水路の役割や効果について、地域住民に十分に理解されていない。 …(b)</p>

② 迅速かつ的確な情報提供と確実な避難行動に関する事項

※現状：○ 課題：●（以下同様）

項目	現状○と課題●
想定される浸水リスクの周知について	<p>○狩野川において、計画規模の降雨による浸水想定区域図及び堤防が決壊した際の氾濫シミュレーション結果を沼津河川国道事務所ホームページ等で公表している。</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○避難場所として公共施設等を指定し、水害ハザードマップ、WEB等で周知している。 ●浸水想定区域図等における浸水リスクが地域住民に十分に認知されていない。 …(c) ●要配慮者施設における避難計画を策定していない施設がある。 …(d)
<p>円滑な避難勧告等の発令について</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○沼津河川国道事務所と静岡地方気象台が共同で行う洪水予報や水位観測所の水位情報等を参考に、避難勧告等の発令を行っている。 ○河川水位の動向に応じて、住民避難等に資する「洪水予報」（沼津河川国道事務所・静岡地方気象台共同発表）を自治体向けに通知するとともに、直轄管理区間に決壊、越水の重大災害が発生する恐れがある場合には、沼津河川国道事務所長から首長等に対して情報伝達（ホットライン）を行っている。 ●避難勧告の発令基準に基づいたタイムライン（時系列の防災行動計画）が作成されていない。 …(e) ●関係機関間で水害対応の手順等の情報共有が十分に図られているとは言えない。 …(f) ●避難計画及び避難勧告の発令基準が住民の避難行動に直接結びついていない。 …(g) ●沿川市町は風水害における避難勧告の実績が少ないため、円滑な避難勧告等の発令ができない恐れがある。 …(h)
<p>住民等への情報伝達の方法について</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○急激に水位上昇するため、雨量、水位等の情報をホームページなどにより常時提供している。 ○避難情報を防災無線、広報車、防災ラジオ、緊急速報メール、コミュニティFMなどにより伝達している。 ●防災無線、広報車などによる伝達は、風雨などの騒音等により聞き取りが困難となることが懸念される。 …(i) ●多くの防災情報が発信されているが、活用方法や説明の文言などが受け手側に分かりにくい。 …(j)

③ 洪水氾濫による被害を軽減するための水防活動・排水活動に関する事項

項 目	現状○と課題●
水防活動の実施体制の強化について	<p>○河川巡視等の水防活動は水防団が担っている。</p> <p>●水防団員の高齢化が進んでおり、迅速かつ的確な水防活動を継続させるため、若年層の入団促進、水防技術の伝承及び水防活動の効率化を図る必要がある。 … (k)</p> <p>●水防団が円滑に活動するための拠点等の施設整備が不足している。 … (l)</p> <p>●基準観測所の対象区間が広範囲であるため、優先的に水防活動を実施すべき箇所状況が十分把握できていない。 … (m)</p>
水防資機材の整備状況について	<p>○土のう袋やロープ、ブルーシート等を水防倉庫などに用意している。</p> <p>●複数箇所の水防対応や大規模な対応が必要となった場合に資機材の不足が懸念される。 … (n)</p>
災害拠点病院等の水害時における対応について	<p>○堤防が決壊した場合の想定浸水深等について、事前の確認が十分に出来ていない施設がある。</p> <p>●大規模な水害時には、災害拠点病院や工場等が浸水し、機能が低下・停止する恐れがある。 … (o)</p> <p>●浸水が予想される施設や地域について、浸水リスクや対策等の説明が十分になされていない。 … (p)</p>
排水施設、排水資機材の操作・運用について	<p>○出水時の樋門等の操作は、操作規則を定めて開閉等を実施している。</p> <p>○排水ポンプ車や照明車等の災害対策車両・機器は平常時から定期的な保守点検を行うとともに、機材を扱う職員等への教育体制も確保し、常時、災害発生に対応した出動体制を確保している。</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ●想定最大規模の洪水や津波を対象とした被災に対する排水計画が未整備であり、迅速な復旧作業ができない可能性がある。 … (q) ●大規模な浸水が予想される地区において、より迅速な排水活動を行うために実働訓練が必要である。 … (r)
<p>被害を軽減するための施設整備について</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○河道の流下能力が不足している区間の整備を実施している。 ●流水を安全に流すためのハード対策と氾濫した場合でも洪水被害を軽減するための危機管理ハード対策の整備が必要である。 … (s)
<p>内水被害を軽減するための取り組みについて</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○総合的な内水対策を検討する総合的雨水排水対策協議会は、狩野川中流域、大場川左岸下流域、大平地区に設置されている。 ●ハード・ソフト面からの総合的な内水対策の実施が必要である。 … (t)

5. 減災のための目標

前述の現状と課題を踏まえ、各構成機関が連携して平成32年度までに達成すべき減災目標は以下のとおりとした。

【5年間で達成すべき目標】

狩野川台風規模の洪水に対し、水害の記憶を伝承することにより

- 住民の防災意識の向上
- 避難行動の確実化
- 社会経済被害の最小化

を目指す。

※ 避難行動の確実化・・・住民自らが水害の危険を判断し迅速かつ的確に避難すること

※ 社会経済被害の最小化・・・水害による社会経済被害を軽減し、早期に社会経済活動を再開できる状態

上記目標の達成に向け、狩野川において、以下の項目を3本柱とした取組を実施する。

- ①狩野川台風による水害の記憶を未来へ伝承するとともに、地域住民の防災意識を向上させるための防災教育推進の取組み
- ②避難行動の確実化に向けた迅速かつ的確な情報提供を行うための取組み
- ③洪水氾濫による被害軽減のための水防活動・排水活動等の取組み

6. 概ね5年で実施する取組

氾濫が発生することを前提として、社会全体で常にこれに備える「水防災意識社会」を再構築することを目的に、各構成機関が取り組む主な内容は次のとおりである。（別紙1-1、1-2参照）

① 狩野川台風による水害の記憶を未来へ伝承するとともに、地域住民の防災意識を向上させるための防災・河川環境教育推進の取り組み

※4市3町とは、沼津市、三島市、伊豆市、伊豆の国市、函南町、清水町、長泉町を指す。

※○はソフト対策、●はハード対策を示す。

主な取組項目	目標時期	取組機関
< 平時から住民等への周知・教育・訓練に関する事項 > ○小中学校における防災・河川環境教育実施 …(a) (b) (c)	H29年度	4市3町 静岡県 静岡地方気象台 中部地整
○効果的な「水防災意識社会」再構築に役立つ広報や資料の作成 …(a) (b) (c)	H28年度～	4市3町 静岡県 静岡地方気象台 中部地整
○狩野川放水路の役割について、地域住民の理解を深める活動の推進 …(a) (b)	引き続き実施	4市3町 静岡県 中部地整

② 避難行動の確実化に向けた迅速かつ的確な情報提供を行うための取り組み

※4市3町とは、沼津市、三島市、伊豆市、伊豆の国市、函南町、清水町、長泉町を指す。

※○はソフト対策、●はハード対策を示す。

主な取組項目	目標時期	取組機関
<情報伝達、避難計画等に関する事項>		
○想定最大外力を対象とした洪水浸水想定区域図等の策定・公表 … (c)	H28年度	中部地整
○想定最大外力を対象とした氾濫シミュレーションの公表 … (c) (o) (p)	H28年度	中部地整
○想定最大外力を対象とした洪水浸水想定区域図を基にした洪水ハザードマップの策定・周知 … (c) (o) (p)	H28年度～	4市3町
○台風の接近・上陸に伴う洪水を対象とした避難勧告の発令等に着目したタイムライン（時系列の防災行動計画）の策定と更新 … (e) (h)	H28年度	4市3町 中部地整
○水害対応チェックリストの作成… (f) (h)	H28年度	4市3町
○住民の避難行動に直接結びつく避難勧告等の発令基準の見直し … (g) (h)	引き続き実施	4市3町
○要配慮者施設における避難計画の策定及び訓練の促進 … (d) (h)	引き続き実施	4市3町
○情報伝達の相手先・手段・内容等を確認するための洪水対応演習を実施 … (h) (i)	引き続き実施	4市3町 静岡県 静岡地方気象台 中部地整
○情報伝達手段の多元化、通信機器の更新により、確実かつ迅速な情報の提供と地域住民に避難の切迫性が確実に伝わる情報を提供 … (h) (i)	H28年度～	4市3町 静岡県 中部地整

<p>＜一刻も早い生活再建や社会経済活動の回復を可能とするための排水活動に関する事項＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ○氾濫水を迅速に排水するため、排水施設情報の共有・排水手法等の検討を行い、大規模水害を想定した狩野川排水計画を作成 …(q) ○排水ポンプ車出動要請の連絡体制を整備し、排水計画に基づく排水訓練を実施 …(r) ○堤防決壊時の対応（情報伝達、復旧工法、排水計画の検討など）を演習することを目的に、堤防決壊シミュレーションを実施 …(q) (r) 	<p>H28年度～</p> <p>H28年度～</p> <p>引き続き実施</p>	<p>静岡県 中部地整</p> <p>4市3町 静岡県 中部地整</p> <p>中部地整</p>
<p>＜氾濫した場合でも洪水を安全に流すための施設整備に関する事項＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ●優先的に対策が必要な河道掘削などの洪水を安全に流すためのハード対策及び天端舗装などの危機管理型ハード対策の実施 …(s) 	<p>H32年度</p>	<p>中部地整</p>
<p>＜内水被害を軽減するための取り組みに関する事項＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ●ハード・ソフト面からの総合的な内水対策を実施 …(t) 	<p>引き続き実施</p>	<p>4市3町 静岡県 中部地整</p>

7. フォローアップ

各構成機関の取組については、必要に応じて、防災業務計画や地域防災計画、河川整備計画等に反映することなどによって責任を明確にし、組織的、計画的、継続的に取り組むこととする。

原則、本協議会を毎年出水期前に開催し、取組の進捗状況を確認し、必要に応じて取組方針を見直すこととする。また、実施した取組についても訓練等を通じて習熟、改善を図る等、継続的なフォローアップを行うこととする。

「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく 東部地域の減災に係る取組方針

平成 30 年 2 月 7 日

東部地域豪雨災害減災協議会

沼津市、三島市、御殿場市、裾野市、伊豆市、伊豆の国市、函南町、清水町、長泉町、小山町、気象庁 静岡地方气象台、国土交通省 中部地方整備局 沼津河川国道事務所、静岡県 危機管理部・東部危機管理局・交通基盤部河川砂防局・沼津土木事務所

目 次

1. はじめに.....	1
2. 本協議会の構成員.....	2
3. 東部地域の概要と主な課題.....	3
4. 現状の取組状況と課題.....	5
5. 減災のための目標.....	8
6. 概ね5年で実施する取組.....	9
7. フォローアップ.....	11

1. はじめに

平成 27 年 9 月の関東・東北豪雨では、流下能力を上回る洪水により利根川水系鬼怒川の堤防が決壊し、氾濫流による家屋の倒壊・流出や広範囲かつ長期間の浸水が発生した。また、これらに住民の避難の遅れも加わり、近年の水害では例を見ないほどの多数の孤立者が発生する事態となった。今後、気候変動の影響により、このような施設の能力を上回る洪水の発生頻度が高まることが懸念される。

こうした背景から、平成 27 年 12 月 10 日に社会資本整備審議会会長から国土交通大臣に対して「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～」が答申された。

本答申において「施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するとの考えに立ち、水防災意識社会を再構築する必要がある」とされていることを踏まえ、国土交通省は新たに「水防災意識社会 再構築ビジョン」を発表した。

直轄河川管理者は、全国の直轄河川を対象として、当ビジョンを実現させるため、直轄河川管理者、県、市町等関係機関が連携し減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的、計画的に推進する減災対策協議会を設立した。

東部地域における県管理河川においても「施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生する。」との共通認識のもと、河川管理者、市町などの関係機関が連携・協力して、減災のための目標を共有し、意識変革と災害リスクに応じたハード・ソフト対策を一体的、計画的に推進することにより、社会全体で洪水に備える「水防災意識社会」を再構築することを目的に東部地域豪雨災害減災協議会を平成 29 年 2 月 1 日に設立した。

その後、平成 29 年 6 月 20 日付国土交通省水管理・国土保全局長通知において「水防災意識社会の再構築に向けた緊急行動計画」が新たに示されたことから、本協議会においても、命を守るための確実な避難、氾濫発生後の社会機能の早期回復を実現するための減災対策として、各構成員が平成 33 年度までに計画的・一体的に取り組む事項について検討を進め、今般その結果を「東部地域の減災に係る取組方針」（以下「取組方針」という。）としてとりまとめたものである。

今後、本協議会の各構成員は、本取組方針に基づき連携して減災対策に取り組み、毎年出水期前に協議会を開催し、進捗状況を定期的に確認するなどフォローアップを行うこととする。

なお、本取組方針は本協議会規約第 5 条に基づき作成したものである。

2. 本協議会の構成員

本協議会の構成員とそれぞれの構成員が所属する機関（以下「構成機関」という。）は、以下のとおりである。

構成機関	構成員
沼津市	市長
三島市	市長
御殿場市	市長
裾野市	市長
伊豆市	市長
伊豆の国市	市長
函南町	町長
清水町	町長
長泉町	町長
小山町	町長
気象庁 静岡地方气象台	台長
国土交通省 中部地方整備局 沼津河川国道事務所	所長
静岡県 危機管理部	理事 (防災対策担当)
静岡県 東部危機管理局	局長
静岡県 交通基盤部 河川砂防局	局長
静岡県 沼津土木事務所	所長

3. 東部地域の概要と主な課題

(1) 地形・社会経済等の状況

東部地域は、静岡県の東部に位置し、沼津市、三島市、御殿場市、裾野市、伊豆市、伊豆の国市、函南町、清水町、長泉町、小山町の計6市4町から成り、富士山・愛鷹山麓、箱根山麓、天城山系などから駿河湾へと起伏に富んだ地形となっている。地域内は一級河川狩野川水系が大半を占めており、沼津市西部では一級河川富士川水系沼川や御殿場市・小山町では二級河川酒匂川・鮎沢川水系、沼津市南部や伊豆市西部には直接海に注ぐ小流域の二級水系があり、一級河川2水系79河川、二級河川14水系31河川、計16水系110河川、管理延長は約441kmである。地域の面積は1,277km²で本県の約16%、人口は約65万人で本県の約18%を占めている。

首都圏に隣接するという地理的優位性から、沼津・三島・裾野市を中心とした地域が、県東部における社会経済の中心をなし、機械、金属、電気、自動車の製造業あるいは商業・流通業等の第三次産業が活発に展開している。加えて、近年、豊かな自然に恵まれた富士山麓周辺に先端技術産業などの工場や試験研究、研究機関などが進出し、富士山麓研究産業集積ゾーンを形成している。

また、田方・伊豆地域は温暖な気候で景勝地や豊富な温泉に恵まれ、伊豆の国市から伊豆市一帯にかけて観光地やレジャー施設が点在し、四季を通じて観光客が訪れている。

一方、駿河湾に面した沼津・土肥港及び静岡浦・戸田港は、古くから漁業・水産加工が盛んで、沖合・沿岸漁業の基地として、また観光の面においても主要な機能を果たしている。

今後、新東名や伊豆縦貫道の建設による高速交通体系の整備を背景に、更なる発展が期待されている地域である。

(2) 東部地域における水害の特徴

狩野川流域は、上流域の天城山系や支川黄瀬川上流域の富士山麓部において年平均降水量が3,000mmを越える多雨地帯を抱えており、往古より幾多の洪水が発生している。昭和に入ってから狩野川は洪水氾濫を繰り返し、特に、昭和33年9月の台風22号（狩野川台風）は、流域全体で死者・行方不明者853人、被災家屋6,775戸という未曾有の大災害をもたらした。

地域の山地部では、急流部が多く河岸侵食や洗掘への備えが必要となると共に、災害時における孤立集落等への対応が必要となることが想定される。また、扇状地・市街地部では、築堤部を抱え拡散型の氾濫形態の地区では市街地を中心に甚大な被害が懸念される。そして、低平地部では、地形的な要因から内水氾濫が発生しやすく、海岸堤防や河川堤防に囲まれた地域では、河川の氾濫が発生した場合排水に長期間かかる可能性がある。

(3) 東部地域の豪雨災害の主な特性や課題

① 過去50年間狩野川本川では大規模な水害が発生していない

狩野川放水路が昭和40年に完成して以降、狩野川台風規模の豪雨が発生していないこともあり、狩野川本川では過去50年間大規模な水害が発生していない。

② 支川における水害は度々発生している

昭和 49 年 7 月及び昭和 51 年 8 月の洪水による沼川（沼津市）、平成 2 年 9 月の洪水による大場川（三島市）、平成 10 年 8 月の洪水による来光川、柿沢川、函南観音川（函南町）、平成 16 年 10 月の洪水による戸沢川（伊豆の国市）高橋川（沼津市）、平成 22 年 9 月の洪水による野沢川、須川、小山湯舟川（小山町）では河川の越水・溢水により甚大な被害が発生している。

③ 急激な水位上昇

狩野川上流域の天城山系は年間降水量が3,000mmを越える多雨地帯であり、上流にダム等の洪水調節施設もなく、降雨から出水までの時間が短く、洪水が一気に田方平野へ押し寄せるため、急激に水位が上昇する傾向にある。

特に、支川黄瀬川では、上流域における短時間の集中豪雨により急激に水位が上昇する傾向にあり、平成20年7月の洪水では10分間で2.71m水位が上昇した。

④ 頻発する内水被害

狩野川中流部に広がる田方平野や沼津市西部地区は地形の成り立ちから低平地となっており、かつ都市化が進んでいるため、内水被害が頻発している（沼津市、三島市、函南町、伊豆の国市等）。

⑤ 土砂災害との同時発生による被害拡大

東部地域は大半が火山噴出物で覆われている地形地質的特徴があり、降雨による土砂災害もこれまでに多く発生している。昭和 33 年の狩野川台風の際にも倒木や土砂を含んだ洪水が被害を拡大したほか、昭和 36 年 6 月の豪雨では伊豆市土肥地区で山林の崩壊とともに大量の土砂が山川に堆積し堤防を決壊させた。近年では平成 22 年 9 月の小山町において局地的豪雨により崩壊した土砂が河道を埋塞し、野沢川、須川などが氾濫し甚大な被害が発生している。

4. 現状の取組状況と課題

東部地域における減災対策について、各構成員で現状を確認し課題を抽出した結果は、以下のとおりである。

①情報伝達、避難計画等に関する事項

項目	現状と課題(現状：○、課題：●)	
想定される浸水リスク情報の周知	○県管理河川において洪水浸水想定区域図を策定し、県 HP 等で公表している。 ○各市町では、避難場所や避難経路、洪水による浸水区域と土砂災害危険区域を記載した災害ハザードマップを作成し、住民に配布すると共にホームページで周知している。	
	●浸水想定区域図等が洪水に対するリスクとして認識されていないことが懸念される。	k
	●最大クラスの洪水を対象とした洪水浸水想定区域図、ハザードマップが未策定である。	h
	●洪水時の防災情報の持つ意味や防災情報を受けた時の対応について、行政や住民が十分理解しておく必要がある。	g
	●計画規模を超える大規模氾濫による避難者数の増加や避難場所、避難経路が浸水する場合に住民避難が適切に行えないことが懸念される。	l
	●要配慮者の避難に課題がある（要配慮者利用施設の避難確保計画の作成率及び避難訓練の実施率が低い）。	c
洪水時における河川管理者や気象台からの情報提供等の内容	○避難や水防活動に役立つ雨量、河川水位、気象情報等のリアルタイム情報をホームページで提供している。 ○水位観測所における水位状況をライブカメラ情報として配信している。 ○誰もが簡単に情報入手できるように地上デジタルデータ放送等も活用して情報提供している。 ○県と市町の幹部職員間で緊急連絡体制（ホットライン）を構築している。	
	●インターネット等により防災情報を提供しているが、情報の入手先が分からず、住民自らが情報を入手するまでに至っていない懸念がある。	d
	●提供されている情報の持つ意味が十分理解されていない懸念がある。	e
	●水位計や監視カメラが設置されていない河川の情報が入手できない。	f
円滑な避難勧告等の発令	○平成 25 年 6 月の災害対策基本法の改正により、避難の「指示」には屋内での退避等も含まれることになった。 ○平成 26 年 4 月の「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」改訂において、避難勧告等は空振りをおそれず早めに出すことが基本とされ、また、避難勧告等の発令時に外が危険な場合には、屋内安全確保をとることも伝達することとされた。 ○狩野川本川に関する避難勧告の発令基準に基づいたタイムライン（時系列の防災行動計画）が作成されている。	
	●避難勧告発令等の判断やタイミングが難しいため、河川管理者の首長の意思決定を後押しする支援が必要である。	b
	●要配慮者の避難に課題がある。（要配慮者利用施設の避難確保計画の作成率及び避難訓練の実施率が低い。）	c
住民等への情報伝達の体制や方法	○雨量、水位等の情報をホームページなどにより常時提供している。 ○管内には河川のリアルタイムの状況が分かるライブカメラを 27 箇所設置している。	

項目	現状と課題(現状：○、課題：●)	
	●大雨や暴風により防災行政無線が聞き取りにくい可能性がある。	m
	●メール配信による情報提供を行っているが、一部の利用にとどまっている。	n
水防災意識	○昭和33年の狩野川台風以降50年間、狩野川本川で氾濫被害が発生していないが、支川では度々氾濫被害が発生している。 ○県では防災リーダー養成のために「静岡県ふじのくに防災士養成講座」を実施。 ○県危機管理局では、職員が講師として学校や企業等に防災訓練の出前講座を実施。 ○管内各地で、「地域防災力」の向上を目的に、地域住民の方に水害・土砂災害時や事前の対応を学んでいただく図上訓練を実施し、その成果として「手作りハザードマップ」を作成・公表している。 ○市町は、防災に関する情報や河川水位による危険度、避難や水防活動の際に注意することなどを分かりやすくまとめたガイドブックやチラシ、自主防災新聞等を作成・配布、またHPでも紹介している。 ○市町職員等が講師となり、町内会等で訓練内容を計画し、地域で希望する防災訓練（洪水や地震・津波等）を実施。 ○沼津市をはじめ各市で水防訓練を実施しており、地元住民も参加している。	
	●住民に自助・共助の大切さが十分理解されていないことが懸念されるため、防災意識向上に向けた継続的な取組を行うことで、世代間の継承、災害に強い地域文化を形成する必要がある。	r
要配慮者利用施設の避難確保計画の作成支援	○要配慮者等の避難確保計画作成のための説明会を実施。 ○要配慮者利用施設の避難確保計画の作成率及び避難訓練の実施率が低い。	
	●要配慮者の避難に課題がある（要配慮者利用施設の避難確保計画の作成率及び避難訓練の実施率が低い）。	c
災害拠点病院等の水害時における対応	○堤防が決壊した場合の想定浸水深、浸水継続時間等について、十分に情報が伝わっていない。	
	●浸水想定区域図等が洪水に対するリスクとして認識されていないことが懸念される。	k

②水防に関する事項

項目	現状と課題(現状：○、課題：●)	
水防活動のための水防警報の伝達や河川水位等に係る情報提供	○県では、水防警報指定河川での水防警報を発表・伝達している。 ○避難や水防活動に役立つ雨量、河川水位、気象情報等のリアルタイム情報をホームページで提供している。 ○水位観測所における水位状況をライブカメラ情報として配信している。 ○誰もが簡単に情報入手できるように地上デジタルデータ放送等も活用して情報提供している。	
	●情報伝達された際の各行政機関が、どのように行動をとるべきか十分理解されていないことが懸念されるため、住民の命を守ることを第一に、避難勧告の発令等に着目したタイムラインを整備する必要がある。	o
河川の巡視	○県では、洪水時に重要水防箇所を中心に、必要に応じて河川巡視を行っている。 ○堤防の決壊、漏水、川の水があふれる等の危険が予想される箇所であり、洪水等に際して水防上、特に注意を要する箇所を位置付けている。 ○重要水防箇所として県水防計画書に記載するとともに県のHPで公表し	

項目	現状と課題(現状：○、課題：●)	
	<p>ている。</p> <p>○出水期前に県と市町等と堤防点検等を実施し、水防上危険箇所の情報共有を図っている。</p>	
	<p>●河川巡視情報が伝達された際の各行政機関が、どのような行動を取るべきか十分理解されていないことが懸念される。(タイムライン等の取組が必要)</p>	o
水防活動の実施体制の確保と水防技術の維持向上対策	<p>○河川巡視等の水防活動は水防団が担っている。</p> <p>○毎年、出水期前に河川管理者と各市町、地元消防団を含めた消防機関と共に重要水防箇所の合同巡視を行っている。</p> <p>○県では資機材不足発生時の広域的な応援体制を構築している。</p>	
	<p>●重要水防箇所や水防資機材等の状況を第一線で活動する水防団・消防団に十分理解してもらう必要がある。</p>	i
	<p>●水防団・消防団員の減少や高齢化などにより水防工法の技術伝承に懸念がある。</p>	j q
水防資機材の整備状況	<p>○土のう袋やロープ、ブルーシート等を水防倉庫などに用意している。</p> <p>○静岡県と各市町で水防倉庫に備蓄している水防資機材の確認を行っている。(元の「水防活動の実施体制」から移動)</p>	
	<p>●複数箇所や大規模な水防対応が必要になった場合に資機材の不足が懸念される。</p>	p

③ 氾濫水の排水、施設運用に関する事項

項目	現状と課題(現状：○、課題：●)	
排水施設、排水資機材の操作・運用	<p>○出水時の樋門等の操作は、操作規則を定めて開閉等を実施している。</p> <p>○排水ポンプ車や照明車等の災害対策車両・機器は平常時から定期的な保守点検を行うとともに、機材を扱う職員等への教育体制も確保し、常時、災害発生に対応した出動体制を確保している。</p> <p>○沼津河川国道事務所では、排水ポンプ車による排水活動の地域支援、また、それを緊急時により迅速かつ確実に対応するため大規模な浸水が予測される地域で排水ポンプ車等の実働訓練を実施</p> <p>○CCTV 監視カメラ (27 箇所) による情報提供、下流の国管理区間と上流の県管理区間の情報共有を図っている。</p>	
	<p>●大規模浸水時の迅速な排水活動について、国の排水計画を参考に検討が必要である。</p>	s

④ 河川管理施設の整備に関する事項

項目	現状と課題(現状：○、課題：●)	
堤防等河川管理施設の現在の状況	<p>○治水安全度の緊急性や地元要望等を考慮して河川整備を推進</p>	
	<p>●近年、激化する気象状況(局地的豪雨や台風の大型化など)からも流域の治水安全度は十分ではない。</p>	a
被害を軽減するための施設整備	<p>○河道の流下能力が不足している区間の整備を実施している。</p>	
	<p>●近年、激化する気象状況(局地的豪雨や台風の大型化など)からも流域の治水安全度は十分ではない。</p>	a
内水被害を軽減するための取組	<p>○総合的な内水対策を検討する総合的雨水排水対策協議会は、狩野川中流域、大場川左岸下流域、沼川・高橋川流域、大平地区に設置されている。</p>	
	<p>●近年、激化する気象状況(局地的豪雨や台風の大型化など)からも流域の治水安全度は十分ではない。</p>	a

5. 減災のための目標

円滑かつ迅速な避難や的確な水防活動の実施、及び円滑かつ迅速な氾濫水の排水等の対策を実施することで、各構成員が連携して平成 33 年度までに達成すべき減災目標は以下のとおりとした。

【5年間で達成すべき目標】

東部地域の豪雨災害に対し、地形・社会特性を踏まえ、「逃げ遅れによる人的被害をなくすこと」、「氾濫発生後の社会機能の早期回復」を目指す。

【目標達成に向けた主な取組】

上記目標達成に向け、洪水を河川内で安全に流すハード対策に加え、東部地域において、以下の取組を実施する。

- (1) 水害リスク情報等の共有による確実な避難の確保のための取組
- (2) 洪水氾濫による被害軽減のための水防活動・排水活動・復旧活動等の取組

【取組の方向性】

本協議会では、上記及び国の狩野川水防災協議会においてとりまとめた取組を踏まえ、東部地域の県管理河川において主に以下の取組を行うものとする。

- (1) 水害リスク情報等の共有による確実な避難の確保のための取組
 - ・ 要配慮者施設における確実な避難に向けた取組
 - ・ 確実な避難勧告の発令に向けた取組
 - ・ 水害リスク情報等の共有に向けた取組
 - ・ 避難行動を促す取組
- (2) 洪水氾濫による被害軽減のための水防活動・排水活動・復旧活動等の取組
 - ・ 地域での水防活動の継続的な実施に向けた取組
 - ・ 氾濫水を迅速に排水するための取組
 - ・ 流域の市町と河川管理者が一体となった総合的な治水対策の推進
 - ・ 河川における機能の確保
 - ・ 施設能力を上回る洪水への対応
 - ・ 災害発生後の早期復旧への対応

このような取組を実施することにより、「水防災意識社会」の再構築を目指すものとする。

6. 概ね5年で実施する取組

氾濫が発生することを前提として、社会全体で常にこれに備える「水防災意識社会」を再構築することを目的に、各参加機関が実施する対策のうち、主な取組項目・目標時期・取組機関については、以下のとおりである。

1) 水害リスク情報等の共有による確実な避難の確保のための取組

事項	内容	課題	目標時期	主な取組機関
■要配慮者施設における確実な避難に向けた取組				
	要配慮者利用施設の管理者等を対象とした防災情報等の提供	c、k、l	引き続き実施	県
	確実な避難体制の確保のための避難確保計画の作成、避難確保計画に基づく避難訓練の実施の促進	c、k、l	引き続き実施	県・市町
■確実な避難勧告の発令に向けた取組				
	避難勧告等の発令を想定した訓練の実施及び発令基準の点検	b、e、o	引き続き実施	県・市町
	ホットライン体制の構築	b、e、o	実施済	県・市町・国
	ホットラインや洪水対応演習などの情報伝達訓練の充実	b、e、o	引き続き実施	県・市町・国
	広域避難体制の検討	b、h、k、l	H29～	県・市町
■水害リスク情報等の共有に向けた取組				
	最大クラスの洪水を対象とした洪水浸水想定区域の見直しと周知	h、k、l	H29～	県
	洪水浸水想定区域図の見直しに伴う洪水ハザードマップの改良と周知	h、k、l	引き続き実施	市町
	災害拠点施設への情報伝達及び浸水リスクの説明と水害対策等の啓蒙活動	k、l	引き続き実施	県・市町
	浸水被害軽減地区指定の検討	h	H30～	県・市町
	タイムラインの導入の推進	b、k、l、o	引き続き実施	県・市町・国
	水位周知河川の拡大の検討	a、b、f、h、k、l、r	H29～	県
	水害リスク情報の収集、周知方策の充実	g、h、r	H29～	県・市町
	水位計・河川監視カメラの増設の検討	f	H29～	県・市町
	河川管理高度化の検討	f	H30～	県・市町
■避難行動を促す取組				
	雨量や水位に係るリアルタイム情報の提供	d、f、g、m、n、r	引き続き実施	県・市町・国
	出前講座などを活用した住民向けの防災情報の説明会の充実	d、e、g、i、r	引き続き実施	県・市町・国
	水害危険性の周知方策の充実	d、e、g、i、r	引き続き実施	県
	市町への情報収集要員（リエゾン）の派遣の検討	b、e	H29～	県
	避難勧告等発令の判断・伝達マニュアルの検証及び情報共有	b、e、o	H29～	市町

2) 洪水氾濫による被害軽減のための水防活動・排水活動・復旧活動等の取組

事項	内容	課題	目標時期	主な取組機関
■地域での水防活動の継続的な実施に向けた取組				
	水防訓練や水防演習等の実施による水防団等との連携	f、i、j、 o、p、 q、r	引き続き 実施	県・市町・国
	橋脚や護岸等への量水標の設置などによる円滑な水防活動への支援	f、p、 q、r	引き続き 実施	県・市町
	水防活動や緊急復旧活動に活用する資材の充実の検討	f、i、j、 o、p、 q、r	引き続き 実施	県・市町
	市町への情報収集要員（リエゾン）の派遣の検討	b、e	H29～	県
■氾濫水を迅速に排水するための取組				
	国・各自治体が所有する排水ポンプ車等を活用した排水訓練等の実施	p、q、s	引き続き 実施	県・市町・国
	地域が有するポンプ等（消防や建設会社）の活用に向けた情報の整理と共有	p、q、s	H29～	県・市町
■流域の市町と河川管理者が一体となった総合的な治水対策の推進				
	河川整備計画などに基づく治水対策の着実な実施	a	引き続き 実施	県
	ため池や水田など流域の貯留機能の保全、確保などの流出抑制対策の推進	a	引き続き 実施	県・市町・国
	適切な土地利用の促進	a	引き続き 実施	市町
■河川における機能の確保				
	堆積土砂の除去や河道内樹木伐採などによる流下能力の保全	a	引き続き 実施	県
	樋門・樋管等の施設の確実な点検、巡視の促進、運用体制の確保	a	引き続き 実施	県・市町
■施設能力を上回る洪水への対応				
	背後に市街地を有する築堤河川などにおける天端補強などの減災対策の検討	a	引き続き 実施	県
■災害発生後の早期復旧への対応				
	国・県・市町が連携した早期復旧	a	引き続き 実施	県・市町・国

7. フォローアップ

各構成機関の取組については、必要に応じて、防災業務計画や地域防災計画、河川整備計画等に反映することなどによって責任を明確にし、組織的、計画的、継続的に取り組むこととする。

原則、本協議会等を毎年出水期前に開催し、取組の進捗状況を確認し、必要に応じて取組方針を見直すこととする。また、実施した取組についても訓練等を通じて習熟、改善を図る等、継続的なフォローアップを行うこととする。

今後、全国で作成される他の取組方針の内容や技術開発の動向等を収集したうえで、随時、その時点までの取組状況を踏まえ、取組方針を見直すこととする。

<添付資料>

概ね5年間で実施する取組

1) 水害リスク情報等の共有による確実な避難の確保のための取組

具体的な取組の柱 取組の中項目 具体的取組	主な内容	参考) 狩野川 水防災協議会 における取組	目標時期	実施機関(○:実施予定●:実施継続■:実施済み)			
				県	市町	国	地域 住民
水害リスク情報の共有による確実な避難の確保							
■要配慮者施設における確実な避難に向けた取組							
要配慮者利用施設の管理者等を対象とした防災情報等の提供	県及び市町が主催する防災研修会等の場を活用し、関係者への制度周知と情報提供を実施		引き続き実施	●	活用		
確実な避難体制の確保のための避難確保計画の作成、避難確保計画に基づく避難訓練の実施の促進	地域防災計画に位置付けられた要配慮者利用施設の避難確保計画の作成及び避難訓練の実施を支援	□	引き続き実施	●	●		
■確実な避難勧告の発令に向けた取組							
避難勧告等の発令を想定した訓練の実施及び発令基準の点検	避難勧告等の発令を想定した水害版図上訓練等を実施し、発令基準の見直しを図る	□	引き続き実施	●	●		
ホットライン体制の構築	関係市町長と沼津土木事務所長とのホットライン体制を構築	□	実施済	■	■	■	
ホットラインや洪水対応演習などの情報伝達訓練の充実	関係機関を対象とした情報伝達訓練を毎年実施し、関係市町とのホットライン体制を確認	□	引き続き実施	●	●	●	
広域避難体制の検討	隣接市町等における避難場所の設定や洪水時の連絡体制等について検討・調整を実施		H29～	●	●		
■水害リスク情報等の共有に向けた取組							
最大クラスの洪水を対象とした洪水浸水想定区域の見直しと周知	想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域を指定・公表(対象:7河川)	□	H29～	●	活用		活用
洪水浸水想定区域の見直しに伴う洪水ハザードマップの改良と周知	想定最大規模の浸水想定区域図等に基づきハザードマップを更新	□	引き続き実施		○		活用
災害拠点施設への情報伝達及び浸水リスクの説明と水害対策等の啓蒙活動	浸水想定区域内の市町村庁舎や災害拠点病院等の各施設管理者に対する洪水時の情報伝達体制・方法について検討		H29～	○	○		
	災害拠点病院・大規模工場等へ浸水リスクの説明と水害対策等の啓蒙活動を実施	□	引き続き実施	○	●		
浸水被害軽減地区指定の検討	浸水被害軽減地区を指定することが可能な地区を選定し、指定にあたっての課題を整理		H30～	○	○		
タイムラインの導入の推進	対象河川毎に「避難勧告発令型タイムライン」または「他機関連携型タイムライン」を作成(対象:7河川)	□	引き続き実施	○	■避難型 ○連携型	○	
水位周知河川の拡大の検討	新たに水位周知河川に指定する候補河川を選定しその拡大を検討(対象:6河川)		H29～	●			
水害リスク情報の収集、周知方策の充実	水害危険性の周知を実施する河川を選定し、過去の水害実績等の情報提供を基に地域住民に対して水害リスクを周知		H29～	情報提供	○		活用
	過去の浸水実績に関する情報(被害状況、浸水箇所、雨量、水位の情報等)を周知		H29～	情報提供	○		
水位計・河川監視カメラの増設の検討	水位周知河川の拡大検討河川(対象:6河川)に必要に応じて水位計、河川監視カメラを設置する 水害危険性の周知を行う河川を対象とした危機管理型水位計や量水標の設置を検討(対象:29河川)		H29～	○	○		
河川管理高度化の検討	ドローンによる河川管理高度化の適用対象河川を検討		H30～	○	○		
■避難行動を促す取組							
雨量や水位に係るリアルタイム情報の提供	雨量、水位、河川監視映像、気象情報等の情報提供サイトを活用したリアルタイム情報の提供	□	引き続き実施	●	●	●	活用
出前講座などを活用した住民向けの防災情報の説明会の充実	地域における出前講座等へ講師を派遣、小中学校で実施する水防災教育を支援	□	引き続き実施	●	●	●	参加
水害危険性の周知方策の充実	「地域の水害危険性周知方策ガイドライン」に基づく周知方策を検討し、情報を提供する	□	引き続き実施	○	活用		
市町への情報収集要員(リエゾン)の派遣の検討	県と市町の情報共有の在り方に関する現状、課題を整理しリエゾン派遣の有効性や実現性を検討する		H29～	○	活用		
避難勧告等発令の判断、伝達マニュアルの検証及び情報共有	避難勧告等の発令基準や避難方法等を再検証、首長のサポート体制について関係部局で情報共有		H29～		●		

概ね5年間で実施する取組

2) 洪水氾濫による被害軽減のための水防活動・排水活動・復旧活動等の取組

具体的な取組みの柱 取組の中項目 具体的取組	主な内容	[参考] 狩野川 水防災協議会 における取組	目標時期	実施機関(○:実施予定●:実施継続■:実施済み)			
				県	市町	国	地域 住民
洪水氾濫による被害軽減のための水防活動・排水活動・復旧活動等の取組							
■地域での水防活動の継続的な実施に向けた取組							
水防訓練や水防演習等の実施による水防団等との連携	協議会において情報共有、意見交換	<input type="checkbox"/>	引き続き実施	●	●	●	参加
橋脚や護岸等への量水標の設置などによる円滑な水防活動への支援	水防団の円滑な水防活動を支援するため、簡易水位計や量水標の設置	<input type="checkbox"/>	引き続き実施	●	●		
水防活動や緊急復旧活動に活用する資材の充実の検討	緊急時の水防備蓄資材を確保する場所を検討	<input type="checkbox"/>	引き続き実施	●	●		
市町への情報収集要員(リエゾン)の派遣の検討(再掲)	県と市町の情報共有の在り方に関する現状、課題を整理しリエゾン派遣の有効性や実現性を検討する		H29~	○	活用		
■氾濫水を迅速に排水するための取組							
国・各自治体が所有する排水ポンプ車等を活用した排水訓練等の実施	排水ポンプ車出動要請の連絡体制を整備し、排水訓練を実施	<input type="checkbox"/>	引き続き実施	●	●	●	
地域が有するポンプ等(消防や建設会社)の活用に向けた情報の整理と共有	地域所有の排水設備の災害時利用について所有者と調整	<input type="checkbox"/>	H29~	●	●		
■流域の市町と河川管理者が一体となった総合的な治水対策の推進							
河川整備計画などに基づく治水対策の着実な実施	河道拡幅等の河川改修を計画的かつ着実に実施	<input type="checkbox"/>	引き続き実施	●			
ため池や水田など流域の貯留機能の保全、確保などの流出抑制対策の推進	豪雨災害アクションプランに基づく対策を実施	<input type="checkbox"/>	引き続き実施	●	●	●	協力
適切な土地利用の促進	豪雨災害アクションプランに基づき適切な土地利用の促進		引き続き実施		●		
■河川における機能の確保							
堆積土砂の除去や樹木伐採などによる流下能力の保全	河道内の堆積土砂や樹木の繁茂状況を把握、治水上支障のある箇所を河床掘削等を実施 「中小河川緊急治水対策プロジェクト」に盛り込まれた、流木対策を実施		引き続き実施	●			
樋門・樋管等の施設の確実な点検、巡視の促進、運用体制の確保	河川バトール等を活用した施設の点検と許可工作物管理者に対し適切な維持管理と洪水時の操作等を指導		引き続き実施	●	●		●
■施設能力を上回る洪水への対応							
背後に市街地を有する築堤河川などにおける天端補強などの減災対策の検討	堤防天端舗装等の対策実施箇所を検討、優先順位を定めて危機管理型ハード対策の推進		引き続き実施	●			
■災害発生後の早期復旧への対応							
国・県・市町が連携した早期復旧	代行制度の活用を検討 被災市町からの要請に基づく技術職員派遣による支援		引き続き実施	●	活用	●	

情報提供資料

1、全協議会共通の重要取組の進捗状況

目標:「地域の取組方針」にて令和3年度末までに100%達成

- ・洪水ハザードマップ公表状況(R2.3時点).....参考資料1
- ・タイムライン作成状況(R2.3時点).....参考資料2
- ・要配慮者利用施設の避難確保計画作成・訓練実施状況(R2.1時点)・・・参考資料3

2、R1台風19号の水防活動等調査(アンケート結果)

県内市町及び水防団・消防団の水防活動の記録

- ・令和元年台風19号への水防活動等調査 結果報告.....参考資料4

静岡県 交通基盤部 河川砂防局

大規模氾濫減災協議会の取組

共通重要取組

令和3年度末までに100%達成

- 洪水ハザードマップの公表 【 R2.3時点 対象市町：30市町 未作成15市町 】
- 避難勧告着目型タイムラインの作成 【 R2.3時点 対象市町：30市町 未作成5市町 】
- 要配慮者利用施設の避難確保計画作成と訓練実施 【 R2.1時点：計画作成78.4%、訓練実施44.8% 】

洪水ハザードマップの公表状況 (R2.3時点)

公表時期	関係市町	市町数
R1年度末まで	河津町、南伊豆町、沼津市、三島市、御殿場市、裾野市、伊豆市、清水町、長泉町、富士宮市 静岡市、磐田市、袋井市、森町、浜松市	15市町
R2年度末	下田市、松崎町、西伊豆町、伊東市、函南町、藤枝市、焼津市、牧之原市、川根本町、吉田町 菊川市	<u>11市町</u>
R3年度末	伊豆の国市、掛川市、富士市、島田市	<u>4市町</u>

避難勧告着目型タイムラインの作成状況 (R2.3時点)

作成状況	関係市町	市町数
未作成	御殿場市、伊豆の国市、清水町、長泉町、函南町	<u>5市町</u>

避難確保計画作成・訓練実施の状況 (R2.1時点)

	対象施設数	計画作成 (数・率)		訓練実施 (数・率)	
R1.3	2,590施設	2,019施設	78.0%	1,134施設	43.8%
<u>R2.1</u>	<u>3,034施設</u>	<u>2,380施設</u>	<u>78.4%</u>	<u>1,359施設</u>	<u>44.8%</u>

水防法に基づく（想定し得る最大規模の降雨に対する）洪水ハザードマップ作成状況

調査基準日：2020.3末現在

対象市町	市町名	管理		対象河川	公表		
		国	県		作成年度	公表（予定）	
○	下田市		○	稲生沢川	R2	R2	
○	南伊豆町		○	青野川	H30	○	
	東伊豆町	—	—	—	—	—	
○	河津町		○	河津川	H30	○	
○	松崎町		○	那賀川	R2	R2	
○	西伊豆町		○	仁科川	R2	R2	
5市町		下田土木小計			2市町		
	熱海市	—	—	—	—	—	
○	伊東市		○	伊東大川	R2	R2	
1市町		熱海土木小計			0市町		
○	沼津市	○		狩野川	R1	R1	
		○		黄瀬川	R1		
		○		大場川	R1		
		○		狩野川放水路	R1		
		○		新中川	R1		
		○		高橋川	R1		
		○		沼川	R1		
○		大場川	R1				
○	裾野市		○	大場川	R1	R1	
			○	黄瀬川	R1		
○	清水町	○		狩野川	H30	○	
		○		黄瀬川	H30		
		○		大場川	H30		
○	長泉町		○	大場川	H30	○	
			○	黄瀬川	H30		
○	三島市	○		狩野川	R1	R1	
		○		大場川	R1		
		○		来光川	R1		
		○		大場川	R1		
			○	来光川	R1		
○	伊豆の国市	○		狩野川	R3	R3	
		○		来光川	R3		
		○		柿沢川	R3		
		○		狩野川放水路	R3		
		○		来光川	R3		
○	函南町	○		狩野川	R1	R2	
		○		大場川	R1		
		○		来光川	R1		
		○		柿沢川	R1		
		○		大場川	R1		
			○	来光川	R1		
○	伊豆市		○	狩野川	H30	○	
			○	修善寺川	R1	R1	
○	御殿場市	○		黄瀬川	R1	R1	
	小山町	—	—	—	—	—	
9市町		沼津土木小計			7市町		
○	富士市	○		富士川	R2	R3	
		○		潤井川	R3		
		○		沼川	R3		
		○		小潤井川	R3		
			○	高橋川	R3		
○	富士宮市	○		富士川	R1	R1	
2市町		富士土木小計			1市町		
○	静岡市	○		安倍川	H30	○	
		○		藁科川	H30		
		○		富士川	H30		
		○		巴川	H30		
		○		長尾川	H30		
		○		丸子川	R1		R1
		○		庵原川	R1		
		○		山切川	R1		
			○	興津川	R1		
1市町		静岡土木小計			1市町		

対象市町	市町名	管理		対象河川	公表	
		国	県		作成年度	公表（予定）
○	島田市	○		大井川	R3	R3
		○		大井川	R3	
		○		湯戸川	R3	
		○		栃山川	R3	
○	藤枝市	○		大井川	R1	R2
		○		瀬戸川	R1	
		○		朝比奈川	R1	
		○		葉梨川	R1	
		○		栃山川	R1	
○	焼津市	○		大井川	R1	R2
		○		瀬戸川	R1	
		○		朝比奈川	R1	
		○		葉梨川	R1	
		○		栃山川	R1	
		○		木屋川	R1	
○	川根本町			大井川	R2	R2
○	牧之原市	○		大井川	R2	R2
		○		勝間田川	R1	
		○		坂口谷川	R1	
		○		湯戸川	R1	
			○	萩間川	R1	
○	吉田町	○		大井川	R2	R2
		○		坂口谷川	R2	
			○	湯戸川	R2	
6市町		島田土木小計			0市町	
○	袋井市		○	太田川	R1	R1
			○	原野谷川	R1	
			○	敷地川	R1	
			○	逆川	R1	
			○	宇刈川	R1	
			○	今ノ浦川	R1	
○	磐田市	○		天竜川	R1	R1
		○		太田川	R1	
		○		原野谷川	R1	
		○		ぼう僧川	R1	
		○		敷地川	R1	
		○		今ノ浦川	R1	
			○	宇刈川	R1	
○	森町		○	太田川	H29	○
			○	敷地川	H29	
○	掛川市	○		菊川	R3	R3
		○		牛淵川	R3	
		○		下小笠川	R3	
		○		太田川	R3	
		○		逆川	R3	
			○	原野谷川	R3	
○	菊川市	○		菊川	R2	R2
		○		牛淵川	R2	
			○	下小笠川	R2	
	御前崎市	—	—	—	—	—
5市町		袋井土木小計			3市町	
○	浜松市	○		天竜川	H28	○
		○		馬込川	H29	
		○		芳川	H29	
		○		都田川（●洪水予報）	H29	
		○		都田川（○水位周知）	H29	
		○		安間川	H30	
		○		阿多古川	H30	
		○		井伊谷川	H30	
			○	釣橋川	H30	
1市町		浜松土木小計			1市町	
30市町		県計			15市町	

	公表市町	公表数	累計
～H30末	浜松市、南伊豆町、河津町、清水町、長泉町、森町	6	6
R1	沼津市、裾野市、三島市、伊豆市、御殿場市、富士宮市、静岡市、袋井市、磐田市	9	15
R2（予定）	下田市、伊東市、牧之原市、菊川市、西伊豆町、川根本町、松崎町、吉田町、焼津市、藤枝市、函南町	11	26
R3（予定）	伊豆の国市、島田市、掛川市、富士市	4	30
R4（予定）			30

◎避難勧告着目型タイムライン作成状況(R2.3.31時点)

都道府県	市町村	都道府県管理河川		国管理河川		備考
		水害対応TL		水害対応TL		
		作成対象	作成状況	作成対象	作成状況	
全国	35	28	23	19	19	
静岡県	35	28	23	19	19	
静岡県	しずおかし 静岡市	◎	◎	◎	◎	
静岡県	はままつし 浜松市	◎	◎	◎	◎	
静岡県	ぬまつし 沼津市	◎	◎	◎	◎	R2. 2完了
静岡県	あたまし 熱海市	—	—	—	—	
静岡県	みまし 三島市	◎	◎	◎	◎	
静岡県	ふじのみやし 富士宮市	—	—	◎	◎	
静岡県	いとうし 伊東市	◎	◎	—	—	
静岡県	しまだし 島田市	◎	◎	◎	◎	
静岡県	ふじし 富士市	◎	◎	◎	◎	
静岡県	いわだし 磐田市	◎	◎	◎	◎	
静岡県	やいづし 焼津市	◎	◎	◎	◎	
静岡県	かけがわし 掛川市	◎	◎	◎	◎	
静岡県	ふじえだし 藤枝市	◎	◎	◎	◎	
静岡県	ごてんばし 御殿場市	◎	×	—	—	想定最大浸想で追加(黄瀬川)
静岡県	ふくろいし 袋井市	◎	◎	—	—	
静岡県	しもだし 下田市	◎	◎	—	—	
静岡県	すそのし 裾野市	◎	◎	—	—	
静岡県	こさいし 湖西市	—	—	—	—	
静岡県	いずし 伊豆市	◎	◎	◎	◎	
静岡県	おまえざきし 御前崎市	—	—	—	—	
静岡県	きくがわし 菊川市	—	—	◎	◎	
静岡県	いずくにし 伊豆の国市	◎	×	◎	◎	想定最大浸想で追加(来光川)
静岡県	まきのほらし 牧之原市	◎	◎	◎	◎	
静岡県	ひがしいずちよう 東伊豆町	—	—	—	—	
静岡県	かわづちよう 河津町	◎	◎	—	—	
静岡県	みなみいずちよう 南伊豆町	◎	◎	—	—	
静岡県	まつざきちよう 松崎町	◎	◎	—	—	
静岡県	にしいずちよう 西伊豆町	◎	◎	—	—	
静岡県	かんなみちよう 函南町	◎	×	◎	◎	
静岡県	しみずちよう 清水町	◎	×	◎	◎	想定最大浸想で追加(大場川)
静岡県	ながいずみちよう 長泉町	◎	×	◎	◎	
静岡県	おやまちよう 小山町	—	—	—	—	
静岡県	よしだちよう 吉田町	◎	◎	◎	◎	
静岡県	かわねほんちよう 川根本町	◎	◎	×	×	
静岡県	もりまち 森町	◎	◎	×	×	

※表の「—」は、市町に水防法指定河川無しのため『対象外』を意味する

『取扱い注意』

(令和2年3月集計)
令和2年1月末時点

市区町村	市町の特長		全体の進捗状況				学校における進捗状況				社会福祉施設における進捗状況				医療施設における進捗状況							
	洪水浸水想定区域が設定されているか	地域防災計画に要配慮者利用施設が定められているか	対象施設数【総数】	避難確保計画を作成済みの施設数【総数】	計画に基づく訓練を実施済みの施設数【総数】	対象施設数【学校】	避難確保計画を作成済みの施設数【学校】	計画に基づく訓練を実施済みの施設数【学校】	対象施設数【社福】	避難確保計画を作成済みの施設数【社福】	計画に基づく訓練を実施済みの施設数【社福】	対象施設数【医療】	避難確保計画を作成済みの施設数【医療】	計画に基づく訓練を実施済みの施設数【医療】								
	市町村名を記入	《選択肢》設定されている設定されていない	《選択肢》定められている定められていない	整数を記入	整数を記入	策定率	整数を記入	実施率	整数を記入	整数を記入	策定率	整数を記入	策定率	整数を記入	策定率	整数を記入	策定率	整数を記入	整数を記入	策定率	整数を記入	策定率
平成31年3月末数値(参考)			2,590	2,019	78.0%	1,134	43.8%															
1 静岡市	指定されている	定められている	654	547	83.6%	121	18.5%	124	121	97.6%	60	48.4%	503	401	79.7%	56	11.1%	27	25	92.6%	5	18.5%
2 浜松市	指定されている	定められている	748	734	98.1%	734	98.1%	171	171	100.0%	171	100.0%	536	525	97.9%	525	97.9%	41	38	92.7%	38	92.7%
3 沼津市	指定されている	定められている	165	126	76.4%	102	61.8%	40	35	87.5%	14	35.0%	108	80	74.1%	77	71.3%	17	11	64.7%	11	64.7%
4 熱海市	指定されていない	定められていない			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!
5 三島市	指定されている	定められている	26	25	96.2%	11	42.3%	5	5	100.0%	3	60.0%	12	12	100.0%	6	50.0%	9	8	88.9%	2	22.2%
6 富士宮市	指定されている	定められている	2	2	100.0%	0	0.0%	1	1	100.0%	0	0.0%	1	1	100.0%	0	0.0%	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
7 伊東市	指定されている	定められている	1	1	100.0%	0	0.0%	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	1	1	100.0%	0	0.0%	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
8 島田市	指定されている	定められている	171	149	87.1%	17	9.9%	27	27	100.0%	0	0.0%	142	120	84.5%	15	10.6%	2	2	100.0%	1	50.0%
9 富士市	指定されている	定められている	241	136	56.4%	133	55.2%	23	11	47.8%	11	47.8%	205	116	56.6%	113	55.1%	13	9	69.2%	9	69.2%
10 磐田市	指定されている	定められている	239	176	73.6%	22	9.2%	65	65	100.0%	0	0.0%	166	107	64.5%	22	13.3%	8	4	50.0%	0	0.0%
11 焼津市	指定されている	定められている	238	102	42.9%	0	0.0%	20	12	60.0%	0	0.0%	208	86	41.3%	0	0.0%	10	4	40.0%	0	0.0%
12 掛川市	指定されている	定められている	79	74	93.7%	67	84.8%	14	13	92.9%	9	64.3%	60	56	93.3%	53	88.3%	5	5	100.0%	5	100.0%
13 藤枝市	指定されている	定められている	81	67	82.7%	27	33.3%	11	11	100.0%	4	36.4%	70	56	80.0%	23	32.9%	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
14 御殿場市	指定されている	定められていない			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!
15 袋井市	指定されている	定められている	129	119	92.2%	37	28.7%	21	20	95.2%	4	19.0%	103	94	91.3%	33	32.0%	5	5	100.0%	0	0.0%
16 下田市	指定されている	定められていない			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!
17 裾野市	指定されている	定められていない			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!
18 湖西市	指定されていない	定められていない			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!
19 伊豆市	指定されている	定められている	6	0	0.0%	0	0.0%	1	0	0.0%	0	0.0%	5	0	0.0%	0	0.0%	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
20 御前崎市	指定されていない	定められていない			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!
21 菊川市	指定されている	定められている	60	51	85.0%	51	85.0%	8	0	0.0%	0	0.0%	51	51	100.0%	51	100.0%	1	1	100.0%	1	100.0%
22 伊豆の国市	指定されている	定められている	29	21	72.4%	21	72.4%	9	7	77.8%	7	77.8%	9	7	77.8%	7	77.8%	11	7	63.6%	7	63.6%
23 牧之原市	指定されている	定められている	20	14	70.0%	8	40.0%	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	20	14	70.0%	8	40.0%	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
24 東伊豆町	指定されていない	定められていない			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!
25 河津町	指定されている	定められていない	3	0	0.0%	0	0.0%	3	0	0.0%	0	0.0%	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
26 南伊豆町	指定されている	定められていない			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!
27 松崎町	指定されている	定められている	2	0	0.0%	0	0.0%	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!	2	0	0.0%	0	0.0%	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
28 西伊豆町	指定されている	定められていない			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!
29 函南町	指定されている	定められている	47	8	17.0%	1	2.1%	8	0	0.0%	0	0.0%	14	8	57.1%	1	7.1%	25	0	0.0%	0	0.0%
30 清水町	指定されている	定められている	17	12	70.6%	2	11.8%	1	1	100.0%	0	0.0%	14	10	71.4%	2	14.3%	2	1	50.0%	0	0.0%
31 長泉町	指定されている	定められていない	14	0	0.0%	0	0.0%	3	0	0.0%	0	0.0%	11	0	0.0%	0	0.0%	0	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
32 小山町	指定されていない	定められていない			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!			#DIV/0!		#DIV/0!
33 吉田町	指定されている	定められている	42	2	4.8%	0	0.0%	7	0	0.0%	0	0.0%	35	2	5.7%	0	0.0%	1	0	0.0%	0	0.0%
34 川根本町	指定されている	定められている	17	7	41.2%	5	29.4%	5	1	20.0%	1	20.0%	8	6	75.0%	4	50.0%	4	0	0.0%	0	0.0%
35 森町	指定されている	定められている	20	7	35.0%	0	0.0%	6	6	100.0%	0	0.0%	13	1	7.7%	0	0.0%	1	0	0.0%	0	0.0%
県全体			3,034	2,380	78.4%	1,359	44.8%	567	507	89.4%	284	50.1%	2,286	1,754	76.7%	996	43.6%	182	120	65.9%	79	43.4%

台風19号への水防活動等調査 結果報告

県内市町及び水防団・消防団の状況
(令和2年1月末集計)

河川砂防局 土木防災課

【目的】水防活動等の調査

【概要】

- ・本調査は、令和元年10月に伊豆半島へ上陸した台風19号に対し、市町及び水防団等が実施した水防活動等の対応について確認したものである。
- ・本県では、初めて大雨特別警報が県内6市町（東伊豆町、熱海市、伊東市、伊豆市、伊豆の国市、函南町）に発表されるなど、県全域で大雨となった。
- ・地域によって降雨状況や地形条件により異なるが、本調査の結果を今後の水防活動の参考とされたい。

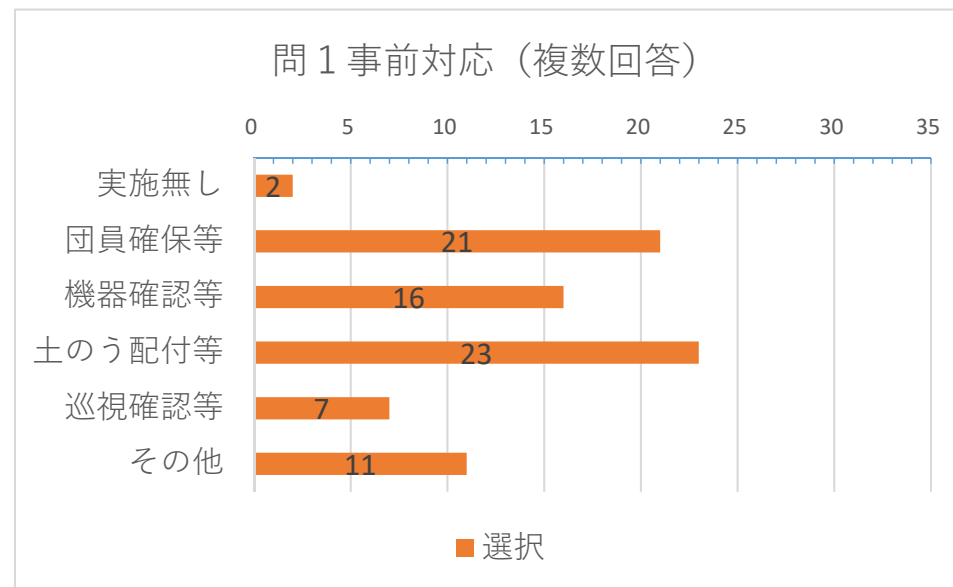
【調査対象】

- ・県内全35市町を対象に、アンケート形式にて調査を実施。（回収率100%）

【結果】フェーズ1：事前対応（台風接近前）

【問1】

台風19号に備え、市町で実施された事前対応（複数回答）



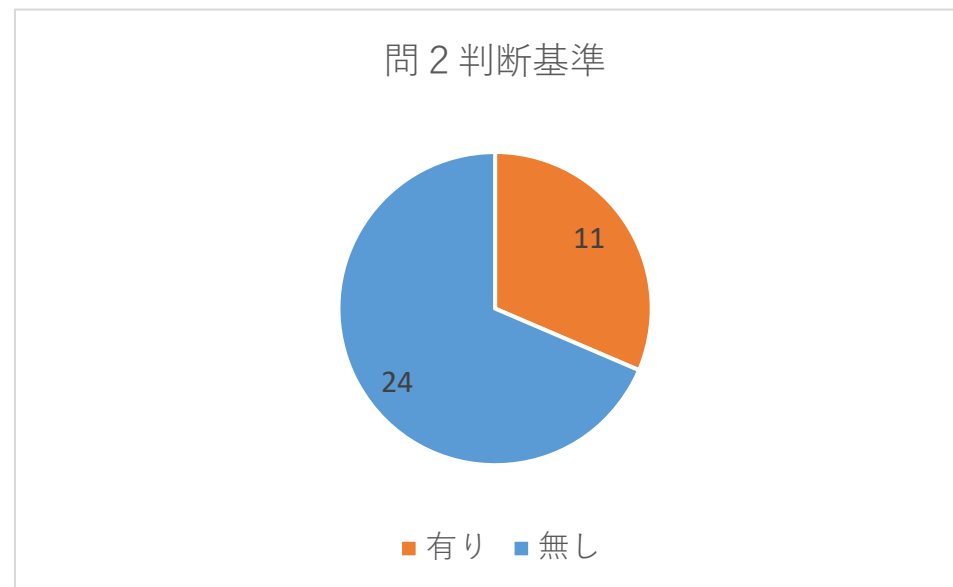
【解説】

- 多くは、水防団・消防団との連絡体制の確認、通信機器類の点検確認、住民配付用土のうの準備を実施
- その他は、防災配信メール（4市町）、国交省排水ポンプ車借用（三島市）、ため池の水位調節（菊川市）など

【結果】フェーズ1：事前対応（台風接近前）

【問2】

市町の事前対応を実施する判断基準の有無



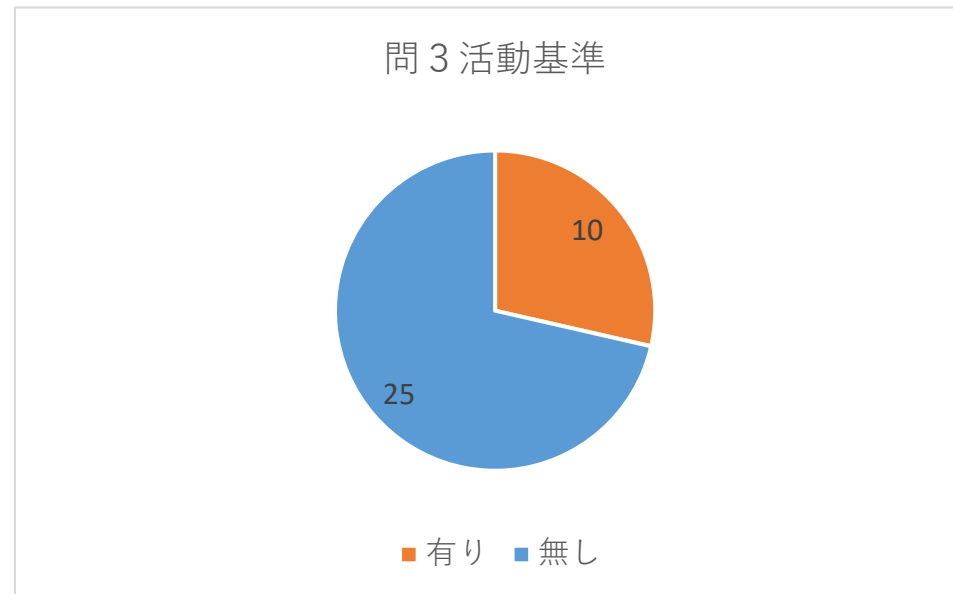
【解説】（判断基準「有り」の詳細）

- ・ 多くは、台風上陸等の気象情報（6/11市町）
- ・ その他、地域防災計画、水防計画（熱海市、御前崎市）
- ・ タイムライン（吉田町）
- ・ 民間気象会社（業務委託）の気象情報を基に判断（島田市・藤枝市）

【結果】フェーズ1：事前対応（台風接近前）

【問3】

市町の事前対応を実施する活動事項を定めた基準の有無



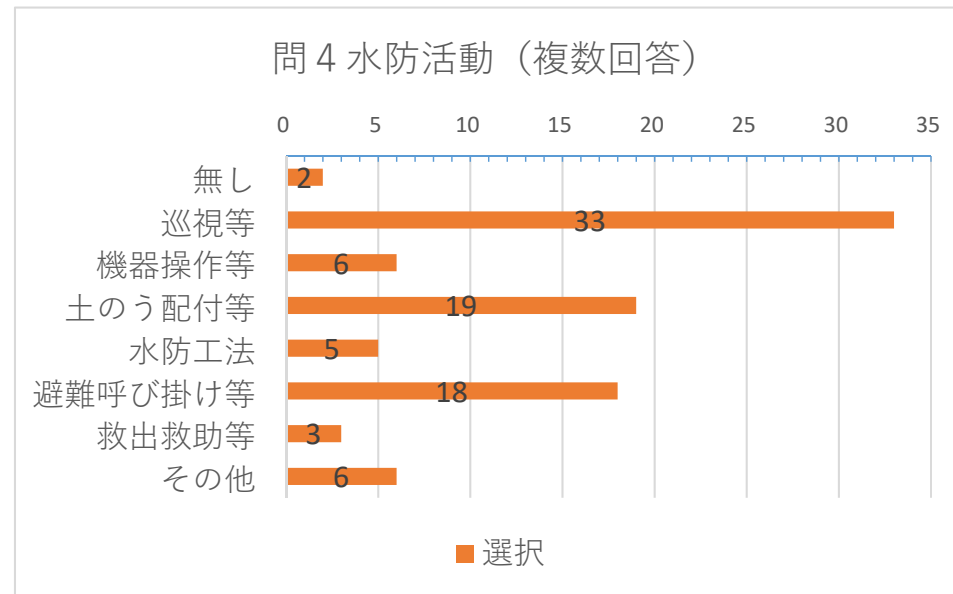
【解説】（判断基準「有り」の詳細）

- ・地域防災計画（1市）、水防計画（2市）、タイムライン（2市町）
- ・その他、各市町所管の台風対策（陸間操作員へ連絡、市本部へ消防団から情報収集要員を詰める、など）

【結果】フェーズ2：水防活動（台風最近時）

【問4】

水防団・消防団で実施された水防活動等（複数回答）



【解説】

- ・ 多くは、巡視、土のう配付、避難呼掛けを実施
- ・ 特に巡視は、ほとんどの水防団(消防団)で実施
- ・ その他、倒木撤去等、通行規制、排水作業、避難者搬送の実施や福祉施設への流入土砂排除など

【結果】フェーズ2：水防活動（台風最近時）

【問5】

問4で実施した水防工法



※台風15号（R1.9）対応：「積土のう工法」（伊東市）
（写真は、R1水防活動実績報告書より引用）

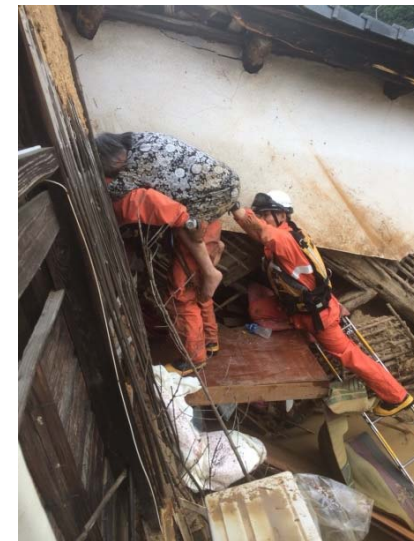
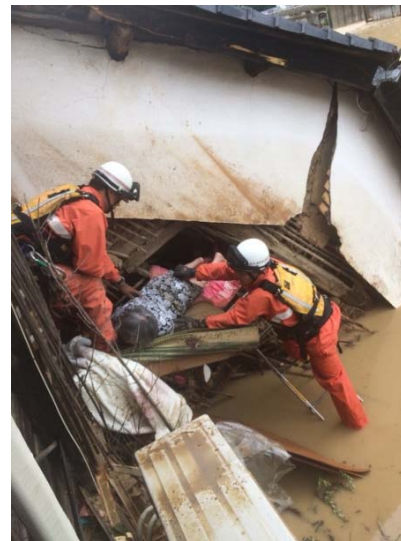
【解説】

- ・道路冠水箇所等へ浸水被害軽減のため積土のう工法を実施（三島市・富士市・静岡市・掛川市・菊川市）

【結果】フェーズ2：水防活動（台風最近時）

【問6】

問4で実施した住民等の救出救助



※写真：広島県呉市提供（平成30年西日本豪雨）

【解説】

- ・避難者が避難所の収容数を超えたため、他地区の避難所への移送を実施（西伊豆町）
- ・浸水家屋から避難困難者を消防車で搬送（函南町）
- ・行方不明者の搜索活動（御殿場市）

【結果】フェーズ2：水防活動（台風最近時）

【問7】

その他、特別な水防活動等の事例



※地域の安心・安全のために、夜間や降雨の中で実施された水防活動など
（写真は、R1水防活動実績報告書より引用。左から吉田町、静岡市、焼津市）

【解説】

- ・水路で流された行方不明者の搜索活動を関係機関との連携にて実施（12～28日の17日間：延べ170名）
（御殿場市）

【結果】フェーズ2：水防活動（台風最近時）

【問8】

水防活動等で見つかった「課題とその後の対策」

<課題>

- ・市町災対本部（消防団本部）と分団（現場）との情報連絡体制の確保
- ・団員の安全基準（退避基準等）が未整備
- ・団員の安否確認の手引き作成と訓練
- ・救急車両の進入路確保の基準等が未整備

<対策>

- ・監視箇所一覧を共有し役割分担を明確化
- ・水位上昇に備え、土のうの事前（前日）準備
- ・危険個所や夜間での活動に備え、救助用資機材の充実

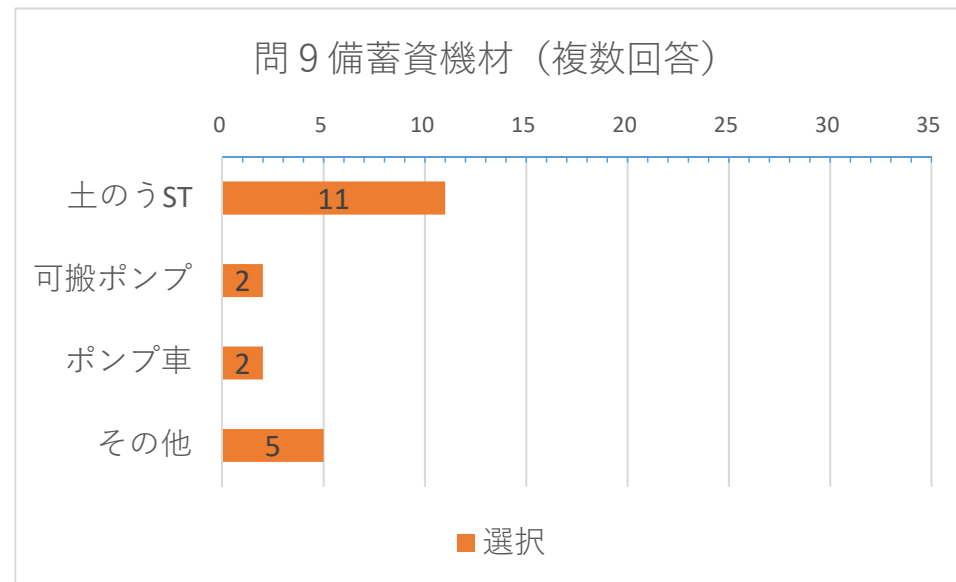
【解説】

- ・避難勧告・指示の発令状況や現場活動指示の情報共有
 - ・団員の安全確保（手引き・退避基準）等の整備
- が大事との回答。

【結果】フェーズ3：水防資機材の備蓄・活用

【問9】

市町における、県水防計画書に記載の水防資機材以外で備蓄している資機材等の有無（複数回答）



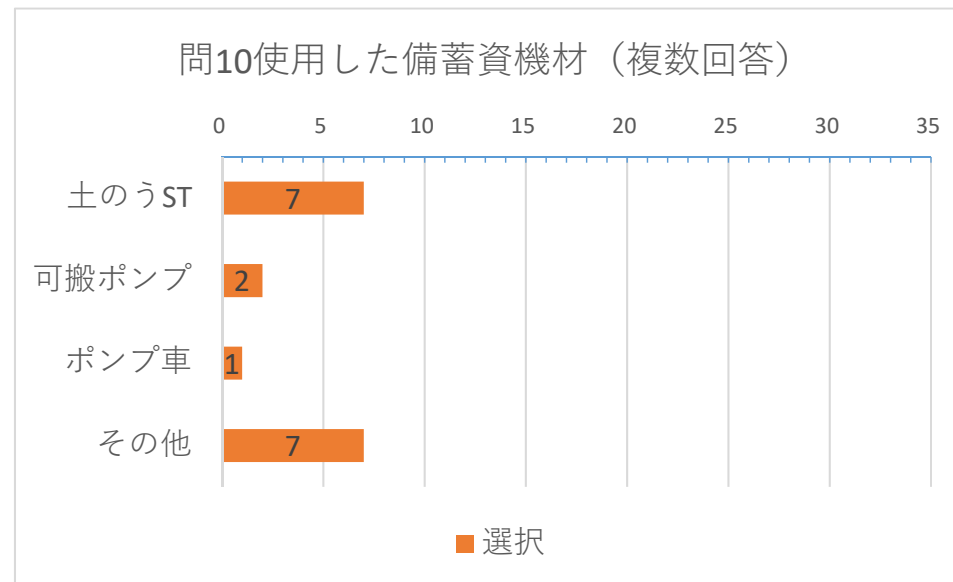
【解説】

- ・ 土のうステーションを配備（11市町）
（最多35箇所＝掛川市）
- ・ 可搬型排水ポンプを配備（函南町・清水町）
- ・ 可搬型消火ポンプを配備（島田市：94台）
- ・ 排水ポンプ車を配備（焼津市、牧之原市）
- ・ その他、バリケード、建設業者への委託で手配、など

【結果】フェーズ3：水防資機材の備蓄・活用

【問10】

水防団・消防団が使用した、県水防計画書に記載の水防資機材以外の備蓄資機材等（複数回答）



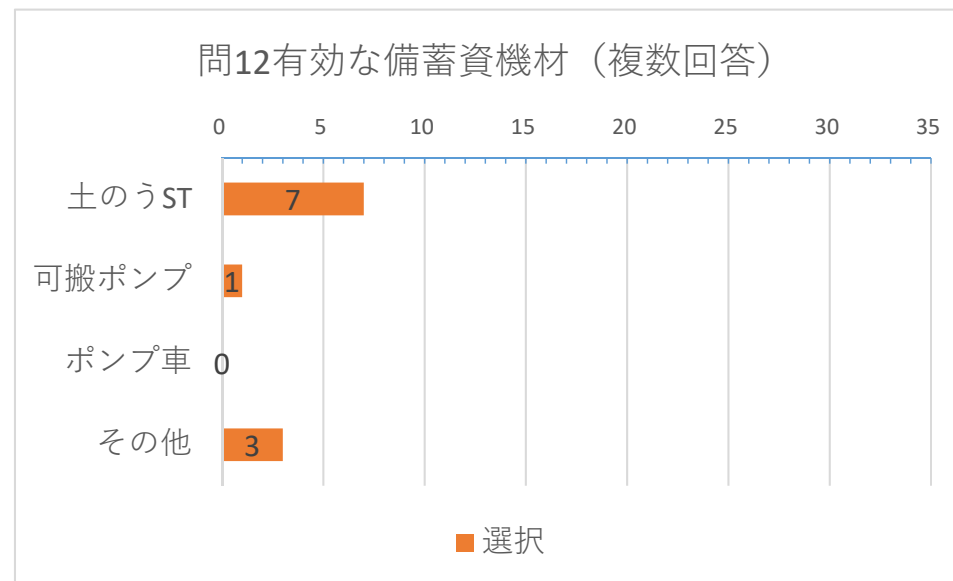
【解説】

- ・ 水土のうを使用（藤枝市）
- ・ 交通規制等にバリケードを使用（磐田市）
- ・ 国土交通省の排水ポンプ車と照明車（函南町）
- ・ 排水作業に消防車両を使用（島田市・藤枝市・吉田町）
- ・ 排水作業に可搬型消防ポンプを使用（菊川市）
- ・ 崩土・倒木等の撤去にチェーンソー等を使用（牧之原市）

【結果】フェーズ3：水防資機材の備蓄・活用

【問11】

水防団・消防団における、台風19号の対応で有効であった水防資機材等（複数回答）



【解説】

- ・ 回答では、
「土のうステーション」との意見が多かった

府政防第 819 号
消防災第 72 号
令和 2 年 4 月 21 日

各都道府県消防防災主管部長 殿

内閣府政策統括官 (防災担当) 付参事官 (調査・企画担当)
消防庁国民保護・防災部防災課長
(公印省略)

「避難の理解力向上キャンペーン」の実施等について (通知)

平素より、防災行政の推進に御尽力いただき、厚く御礼申し上げます。

政府では、令和元年台風第 19 号 (令和元年東日本台風) 等による豪雨災害を踏まえ、中央防災会議防災対策実行会議「令和元年台風第 19 号等による災害からの避難に関するワーキンググループ」において「令和元年台風第 19 号等を踏まえた水害・土砂災害からの避難のあり方について (報告)」(以下「報告書」という。)を取りまとめました。

(報告書：<http://www.bousai.go.jp/fusuigai/typhoonworking/index.html>)

報告書では、令和元年台風第 19 号等の教訓を踏まえ、「自らの命は自らが守る」意識を一人一人に醸成させるべく、令和 2 年度出水期までに、避難行動を促す防災の理解力 (以下「避難の理解力」という。)を向上させるための普及啓発活動「避難の理解力向上キャンペーン」を行う必要性が示されました。当該キャンペーンは、市町村が日本全国の各戸にハザードマップ、避難行動判定フロー、避難情報のポイントを配布又は回覧するほか、教育機関や福祉関係者等が避難行動判定フロー等を活用し避難に関する理解を促進し、また、社員等が不要不急の外出を控えることができるよう民間企業がテレワーク・時差出勤・計画的休業等を促進する等、あらゆる主体が参画し、令和 2 年度出水期までに、国民に対し避難に関する理解の普及啓発を行うものです。(当該キャンペーンの全内容は参考資料 1 を参照して下さい)

貴職におかれましては、本キャンペーンに関し、下記事項を推進するためご尽力いただくとともに、その旨を貴都道府県関係部局及び管内市町村に対して周知し、本キャンペーンへの参画を働きかけ、今後の住民の避難対策に万全を期していただきますようお願いいたします。

ただし、現在新型コロナウイルスの感染拡大への対応が急務である状況を鑑み、キャンペーンの実施に当たっては、当面、地域の実情に応じて可能な範囲・方法で実施いただきますようお願いいたします。

なお、避難所における新型コロナウイルス感染症対策に万全を期す必要があることから、先日「避難所における新型コロナウイルス感染症への対応について」(令和 2 年 4 月 1 日府政防第 779 号、消防災第 62 号、健感発 0401 第 1 号)を通知し、また 4 月 7 日に事務連絡「避難所における新型コロナウイルス感染症への更なる対応について」を發出しておりますので、平時の事前準備及び災害時の対応の参考としていただきますようお願いいたします。

なお、本通知は地方自治法 (昭和 22 年法律第 67 号) 第 245 条の 4 第 1 項に規定する技術的助言であることを申し添えます。

記

1. 避難の理解力向上キャンペーンの取組

「自らの命は自らが守る」意識を国民一人一人に醸成するため、令和2年度出水期までに、避難に関する普及啓発活動「避難の理解力向上キャンペーン」をあらゆる主体が参画し日本全国で展開する。ただし、現在新型コロナウイルスの感染拡大防止のため、人と人との接触を徹底的に低減することが求められており、キャンペーンの実施により、人との接触が回避できない場合や「三つの密」（①密閉空間、②密集場所、③密接場面）が生じうる場合等においては、感染拡大防止のため、その状況の回避若しくは延期又は中止を検討されたい。

(1) ハザードマップ、避難行動判定フロー、避難情報のポイントの周知

「自らの命は自らが守る」意識を国民一人一人に醸成するためには、住民に、平時より地域の災害リスクを認識してもらい、災害時にとるべき行動について理解してもらうことが重要である。このため、以下の取組を実施することとする。

- ① 市町村は、住民一人一人が地域における水害・土砂災害に関するリスクを確認できるよう、ハザードマップを各戸に配布又は回覧すること。
- ② 市町村は、住民自らが自宅の災害リスクを踏まえとるべき行動を判断するための「避難行動判定フロー（参考資料2）」、及び警戒レベル等の避難情報を読み解き避難するタイミングを判断するための「避難情報のポイント（参考資料3）」を、ハザードマップと合わせて各戸に配布又は回覧すること。また、現在新型コロナウイルスの感染拡大への対応が急務であり、避難所での感染拡大を防ぐ観点から、これら資料に記載の「『避難』とは『難』を『避』けることであり、安全な場所にいる人は避難場所に行く必要がない」ことや「安全な親戚・知人宅も避難先となり得る」こと等について住民の理解を促すこと。

参考資料2, 3 :

<http://www.bousai.go.jp/fusuigai/typhoonworking/pdf/houkoku/campaign.pdf>

- ③ 避難訓練や出前講座など、住民等が参加する防災に関するイベント等を実施する場合には、避難行動判定フロー等を活用するなど、住民の避難の理解力向上に努めること。

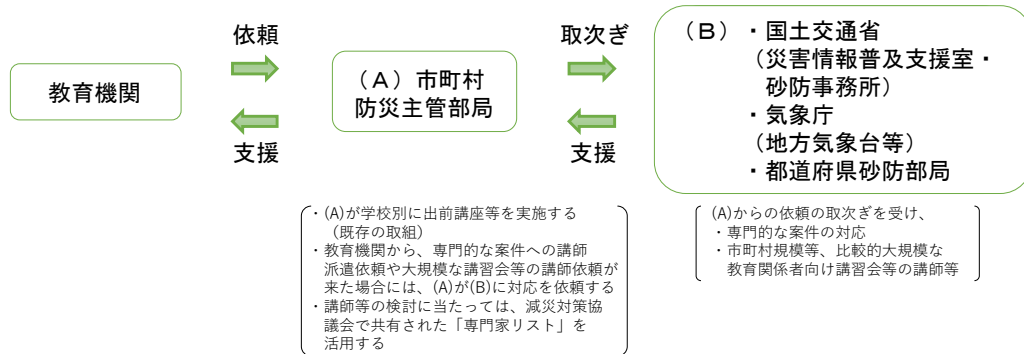
(2) 水害・土砂災害のリスクのある小・中学校における防災教育の支援

「自らの命は自らが守る」意識が醸成された地域社会を構築するためには、子供のころから地域の災害リスク等を知ることや命を守る行動を実践的に学ぶことが重要である。全国の水害・土砂災害リスクのある全ての小・中学校において、毎年、梅雨や台風の時期を迎える前までを目途に避難訓練と合わせ防災教育を実施することとなっている。そのため、防災主管部局としてその取組を支援すること。例えば、以下の支援が考えられる。

- ① 教育機関等からの依頼に応じ、「避難行動判定フロー」及び「避難情報のポイント」について説明すること。
- ② 教育機関等からの依頼に応じ、防災主管部局が行う出前講座等により、防災教育の内容面の充実を支援すること。
- ③ 教育機関等から専門的な案件について講師派遣や講演を依頼された際には、国土

交通省河川事務所(災害情報普及支援室)及び砂防事務所・都道府県砂防部局・気象台等が支援する用意があることから、必要に応じ、それら国及び都道府県の機関に取り次ぐこと。その際、大規模氾濫減災協議会等を通じて共有されている国土交通省や気象庁が作成した専門家リストを活用すること。

※既存の依頼ルート・支援体制がある場合はこの限りではない。



④ 必要に応じ、都道府県及び市町村の教育部局に対し、防災教育に活用できる以下の参考教材を説明すること。

- ・(内閣府) 警戒レベルに関する映像資料 (令和元年度作成)

http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/h30_hinankankoku_guideline/index.html

- ・(国土交通省) 防災教育ポータル

<http://www.mlit.go.jp/river/bousai/education/index.html>

- ・(気象庁) 防災教育に使える副教材・副読本ポータル

<http://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/fukukyousai/index.html>

- ・(文部科学省) 学校安全ポータルサイト

<https://anzenkyouiku.mext.go.jp/>

⑤ 必要に応じ、都道府県及び市町村の教育部局に対し、防災教育の授業に活用できる以下のツールを説明すること。

- ・避難行動判定フロー (再掲)

- ・災害・避難カード: 災害時に避難すべき場所、避難時に持参する薬、誰と一緒に避難するか等を書き込んだ名刺タイプ(携帯可能なサイズ)のカードのこと。

http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinankankoku/saigai_jireisyu.html

- ・マイ・タイムライン: 住民一人ひとりのタイムラインであり、台風の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。

<https://mytimeline.river.or.jp/>

なお、本通知を踏まえ、文部科学省から都道府県及び市町村の教育機関に対し、防災教育におけるこれら支援(新型コロナウイルス感染拡大防止を踏まえた留意点を含む。)があることについて、別途通知予定。

(3) 福祉関係者等との連携による高齢者や障害者の方々の避難の理解力向上に向けた取組

台風第19号等においては多くの在宅の高齢者や障害者の方々が被災されており、こうした方々が事前に自宅の災害リスクを把握することで、災害時に適切な避難行動をとることが期待される。このため、都道府県及び市町村の防災主管部局・福祉部局、福祉関係者等が連携のもと、以下の取組を推進すること。

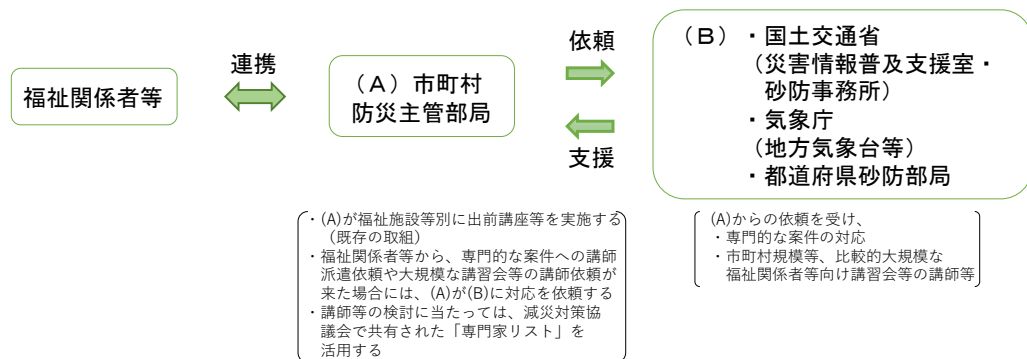
なお、本取組に関して、福祉専門職の職能団体等に対し、関係府省から別途協力依頼を行うとともに、都道府県及び市町村の防災主管部局及び福祉部局等に対し、実施方法等の詳細（新型コロナウイルス感染拡大防止を踏まえた留意点を含む。）について別途通知予定。

- ・福祉専門職（ケアマネジャー・相談支援専門員等）、民生委員等の福祉関係者等が担当する高齢者や障害者宅を訪問する際に、自宅の災害リスク等についてハザードマップや避難行動判定フロー等を用いて本人と一緒に確認してもらう。

以上の取組の実施にあたっては、防災主管部局として、以下のような支援を行うこと。

- ① 福祉関係者等に対し、「避難行動判定フロー」及び「避難情報のポイント」について説明すること。
- ② 福祉関係者等に対し、出前講座等により、福祉関係者等の避難等に関する理解力を向上させること。
- ③ 福祉関係者等から専門的な案件について講師派遣や講演を依頼された際には、国土交通省河川事務所（災害情報普及支援室）及び砂防事務所・都道府県砂防部局・気象台等が支援する用意があることから、必要に応じ、それら国及び都道府県の機関に取り次ぐこと。その際、大規模氾濫減災協議会等を通じて共有されている国土交通省や気象庁が作成した専門家リストを活用すること。

※既存の依頼ルート・支援体制がある場合はこの限りではない。



(4) 広域避難の対象となる住民等への周知啓発

広域避難を計画している市町村においては、広域避難の対象となる住民等に対し、地域の災害リスクや広域避難を含むとすべき行動等への理解を促進するため、上記「避難の理解力向上キャンペーン」において、大規模災害時の広域避難の必要性や親戚・知人宅等の自主的な避難先の確保等について周知を図ること。

2. 災害時の情報伝達の改善の取組

- ① 「避難勧告等に関するガイドライン（内閣府、平成31年3月改訂）」において、警戒レベル4避難指示（緊急）は、必ず発令されるものではなく、地域の状況に応じて、緊急的に又は重ねて避難を促す場合等に運用するものとしており、必要に応じて避難情報の発令基準を改訂すること。
- ② 「全員避難」「命を守る最善の行動」については、災害時には、短い言葉で繰り返し呼びかけを行う必要がある。ただし必要に応じて、例えば3回に1回程度は「危険な場所から全員避難」等、補足的な呼びかけを行うこと。また、洪水浸水想定区域や土砂災害警戒区域以外でも災害の危険があることについて呼びかけを行うこと。
- ③ 市町村は、災害時のアクセス増によりホームページにつながりにくくなることのないよう必要な対策を講じること。対策例は以下のとおり。
 - ・Webサイトの軽量化（災害時にホームページを文字情報のみとし負荷軽減）
 - ・ミラーサイトの準備（サーバーの負荷軽減のため同機能のサーバーを複数台準備）
 - ・キャッシュサイトの作成（検索エンジンに一時的にページを複製し誘導する）等
- ④ 避難勧告等を迅速かつ確実に住民に伝達するため、防災行政無線（同報）だけではなく、FM放送、ケーブルテレビ、携帯電話等の様々な災害伝達手段の整備を促進し、地域の特性にあわせて災害時の情報伝達の多重化・多様化を図ること。なお、「ホームレスの自立の支援等に関する基本方針」（平成30年7月31日厚生労働省・国土交通省告示第2号）に記載のとおり、洪水等の災害時においては、特に河川敷にいるホームレスに被害が及ぶおそれがあることから、河川管理者と福祉部局等は連絡調整し、配慮して対応することとなっていることを、ご承知おき頂きたい。

3. 避難場所の開設等に関する保険制度

災害時に、市町村が迅速かつ適切に避難勧告等を発令し、災害による被害の防止・軽減を図ることができるよう、避難場所の開設等に関する費用を補償する保険制度（全国市長会「防災・減災費用保険制度」、全国町村会「災害対策費用保険制度」）を活用すること等を検討すること。

4. 広域避難の実効性確保に向けた取組

市町村界を越えての広域避難が必要な地域においては、令和元年台風第19号を踏まえ、以下の点に留意し、広域避難の実効性確保に向けた取組を推進すること。

- ① 浸水想定区域が市町村の広範に及び当該市町村内では安全な避難場所等の確保が困難な場合や、隣接市町村への避難が有効な地区がある場合は、他市町村への広域避難の必要性について検討し、受け入れ先の市町村と協定等を結ぶなど、平時から連携を図ることが望ましい。
- ② 広域避難は通常の避難より準備・移動に時間を要することから、早めに関係者間の情報共有や意思決定、及び対象住民等への呼びかけを行うことが重要である。その際、避難に必要な時間（リードタイム）だけではなく、夜間や暴風時、鉄道計画運休等による移動困難性についても注意する必要がある。
- ③ 降雨・暴風等がどのように推移するかは毎回異なり、想定されていたタイミングより遅れて検討開始・発令等の基準に到達する場合があるため、柔軟な対応が可能な計画としておくことが重要である。
- ④ 広域避難への対応と並行して、想定通りに広域避難が行われず浸水域内に住民等が留まった場合において被害を最小化するための対応も検討しておく必要がある。

以上

<問合せ先>

- 内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（調査・企画担当）付
菅（すが）風水害対策調整官、長野主査
TEL：03-3501-5693 FAX：03-3501-6820
- 消防庁国民保護・防災部防災課
神田災害対策官、亀田係長
TEL：03-5253-7525 FAX：03-5253-7535

【長期停電関係】

課題

対応策

<p>被害状況の把握</p>	<ul style="list-style-type: none"> 被害規模に応じた巡視要員の不足 巡視と故障箇所同時調査による状況把握の遅れ ドローン操作要員の不足 東京電力の現行システムでは低圧線・引込線の損傷による停電(いわゆる「隠れ停電」)が把握できず 初動期における停電への問い合わせ対応要員の不足
<p>復旧作業復旧プロセス情報提供</p>	<ul style="list-style-type: none"> 復旧作業に時間を要し、通電に遅れ 東京電力と関係機関(通信事業者、自衛隊、他電力会社等)間の連携が不十分 復旧見通しの発表が遅く何度も変更 初動期において、電源車の運用を担う技術者不足等により、電源車の派遣オペレーションが非効率
<p>送配電網のハード対策</p>	<ul style="list-style-type: none"> 地域の実情に応じた鉄塔の技術基準の整備や、電柱・配電線への倒木対策が不十分
<p>非常用電源の導入等</p>	<ul style="list-style-type: none"> 病院や官公庁舎など継続的な電力供給が必要な重要施設における非常用電源の確保が不十分 山間部など復旧難航地域の停電が長期化

	<ul style="list-style-type: none"> 原則24時間、大規模災害時にも48時間以内に被害状況を把握する体制整備(巡視要員の計画的配置等) R2・6月末まで ドローン専属チームの標準配置、操作要員の育成・確保、運用方針整備等 R2・6月末まで スマートメーターデータの活用による一般住宅等の停電確認の徹底 R2・6月末まで SNSやチャット等を活用した入電本数の抑制策の実施 措置済
	<ul style="list-style-type: none"> 大規模災害時において、完全復旧よりも早期の停電解消を最優先する「仮復旧」の早期実施 R2・6月末まで 電力会社・関係機関間の災害時連携計画の制度化 法改正(R2通常国会提出) 電力会社・通信事業者の連絡体制構築、訓練等の実施 措置済 復旧見通し精度向上のための被害情報集約・報告手法の効率化 R2・6月末まで 東京電力リエゾンの対応手引き・情報共有ツールの整備 R2・6月末まで 電源車対応専任チームの標準配置 R2・6月末まで
	<ul style="list-style-type: none"> 地域の実情を踏まえた鉄塔の技術基準の見直し R2・6月末まで 鉄塔の計画的な更新や無電柱化を含めた送配電設備への必要な投資を適切に行うための託送料金制度の見直し 法改正(R2通常国会提出) 電力会社・自治体の連携による事前伐採の推進、インフラ施設に近接する森林について協定締結のうえ森林整備を行う「重要インフラ施設周辺森林整備」を創設 R1補正予算、R2当初予算
	<ul style="list-style-type: none"> 医療・福祉・上下水道施設・官公庁舎・避難所等の社会的な重要施設への非常用電源の整備促進 R1補正予算、R2当初予算 地域における災害時のレジリエンス向上のための分散型電源設置を促進する制度整備 法改正(R2通常国会提出)、R2当初予算

【通信障害関係】

<p>通信障害の状況把握と情報提供</p>	<ul style="list-style-type: none"> 携帯電話の通信障害状況をエリアマップで公表しているが、定量的な影響が不明、HPのみでの公表のため障害地域では利用者が閲覧できず 倒木等による通信線の被災箇所等について関係機関への情報共有が不十分 固定電話利用者の通信障害に対する全体把握が困難
<p>復旧作業復旧プロセス情報提供</p>	<ul style="list-style-type: none"> 携帯電話・固定電話の復旧見込みが非公表 復旧に関する関係機関との情報共有、対応調整が不十分 県・市町村間の非常時の通信手段が一部活用されず
<p>非常用電源の長時間化等</p>	<ul style="list-style-type: none"> 長期間の停電のため重要な通信施設の非常用電源が持続せず

	<ul style="list-style-type: none"> 携帯電話の通信障害について、影響利用者数等の定量的な指標での情報提供 R2・7月開始 携帯電話利用者(障害地域内の利用者含む)へのわかりやすい情報提供 R2・7月開始 関係機関との情報共有に関する総務省リエゾン・通信事業者リエゾンの役割明確化 措置済 利用者への固定電話の疎通状況確認の呼びかけなど、障害把握の方法を改善 R2・7月開始
	<ul style="list-style-type: none"> 携帯電話の復旧見込みの公表のタイミング・具体的内容を検討し運用開始(固定電話についても検討) R2・7月開始 早期復旧のための関係機関との連携強化に関する総務省のリエゾン業務のマニュアル化、訓練等による充実 措置済 災害対策用移動通信機器の自治体への事前貸与をプッシュ型で実施 措置済
	<ul style="list-style-type: none"> 携帯電話基地局等の非常用電源を長時間化 技術基準見直し(R2・6月末まで) 総務省(総合通信局)への移動電源車の追加配備 R1補正予算 基地局を搭載した係留ドローンの活用 技術基準見直し(R2・6月末まで)

【初動対応等関係】

課題

対応策

<p>災害に慣れていない自治体への支援の充実</p>	<ul style="list-style-type: none"> 国から被災自治体への職員派遣について、そのタイミング、派遣先、位置づけ等の再整理 現場の災害対応における、国、地方自治体、事業者等関係者の調整のあり方 大規模な災害発生時における、地方自治体の首長や危機管理・防災責任者のリーダーシップのあり方 迅速な災害対応のための体制の確立 	<ul style="list-style-type: none"> 大規模な被害が予想される場合には、被害状況を迅速に把握し、被災自治体をサポートできるよう、直ちに「内閣府調査チーム」を派遣 防災基本計画の見直し等 政府現地災害対策室を設置し、関係省庁が一体となって、災害対応を迅速に行うため、現場におけるレベルに応じて、連絡会議・調整会議・現地作業調整会議を開催 防災基本計画の見直し等 自治体の危機管理・防災責任者を対象に、初動対応や災害対応の各フェーズで必要となる知識・技術を付与するための研修の充実 R2当初予算 広域行政主体としての都道府県における、各種支援を迅速・的確に受け入れるための受援体制と市町村への応援体制の構築を促進 防災基本計画の見直し等
<p>地方自治体における災害対応職員の不足等</p>	<ul style="list-style-type: none"> 地方自治体の災害対応にあたる技術職員や災害対応をマネジメントする知見を有する職員の不足等 	<ul style="list-style-type: none"> 被災市区町村応援職員派遣システムの一層の活用・充実 防災基本計画の見直し等 都道府県等の技術職員の増員を支援 R2地財 テックフォースの人員充実など、国の応援体制を充実 R2定員 URの被害家屋認定調査に関する支援体制を早期に確保 R2・4月以降実施 URによる災害復旧工事マネジメント業務の推進、受発注者間調整等による円滑な施工確保 R2・4月開始
<p>平時からの備え</p>	<ul style="list-style-type: none"> 大規模災害発生時に地域社会の迅速な復旧を図るための連携体制のあり方 	<ul style="list-style-type: none"> 民間事業者や建築士等の業界団体との災害協定の締結 防災基本計画の見直し等 円滑な施工確保に向けた建設業等の担い手の確保・育成 R1法改正済
<p>備蓄の促進と情報共有、物資支援の充実</p>	<ul style="list-style-type: none"> 備蓄物資の状況、物資の運搬状況等の情報に関する行政機関間での共有のあり方 国のプッシュ型支援の物資内容の周知不足 	<ul style="list-style-type: none"> 広域行政主体としての都道府県における、多様なライフライン関係機関との間での、「防災連絡会」のような平時からの相互協力体制の構築を促進 防災基本計画の見直し等 国・県・市町村の備蓄の促進と備蓄物資の「物資システム」への登録・情報共有 R1補正予算(備蓄)、R2・4開始(登録・情報共有) 国のプッシュ型支援の標準的な品目のメニュー化と周知 防災基本計画の見直し等

【その他(台風第15号関連)】

<p>公共交通機関</p>	<ul style="list-style-type: none"> 計画運休について、運転再開時に多くの利用者が駅に集中し、駅での入場規制等の混乱が発生 空港アクセスに支障が発生する一方、滑走路が正常に運用できたことから、空港の滞留者が増加、空港利用者に対する情報提供も不十分 	<ul style="list-style-type: none"> 計画運休について、運転再開に必要な要員・資機材配置等の事前準備の強化、利用者に対し混乱が発生しないよう工夫した情報提供の実施 国土省取りまとめ済 各事業者にて対応 成田国際空港等において、災害発生時に空港アクセス事業者等との調整などを担う「総合対策本部」の早期設置や多言語による情報提供の充実 成田空港BCP改定
<p>ブルーシート</p>	<ul style="list-style-type: none"> ブルーシートを設置できる地域の事業者が不足 台風第15号においては、以下対応がなされたが、被災家屋へのブルーシート設置に時間を要した <ul style="list-style-type: none"> -消防機関、建設業界、NPO団体、自衛隊等の設置支援 -千葉県による事業者とのマッチング -施工方法を紹介する講習会の開催 	<ul style="list-style-type: none"> 自治体による設置事業者の紹介を促進。消防機関、設置技術のあるNPO、技術を有するボランティア、自衛隊など設置支援をする者について役割分担の考え方を整理 措置済 被災者と設置事業者とのマッチング支援(台風第15号において千葉県が実施)等の対策例を全国の都道府県に横展開 措置済 設置技術のあるNPO団体が監修する施工方法の手引きを広く公開 措置済 設置技術の講習会を行えるNPO団体の情報を提供し、災害時の実施を促進 措置済

【避難行動関係(避難WG)】 課題

対応策

災害リスクと
とるべき行動
の理解促進

- ・ハザードマップの認知、活用が不足
 - ・洪水による死者のうち7割弱が浸水想定区域の範囲内で犠牲
 - ・住民ウェブアンケートでは、約半数が「ハザードマップ等を見たことがない」又は「見たことがあるが避難の参考にしていない」と回答
- ・警戒レベル4の「避難勧告」及び「避難指示(緊急)」の意味が正しく理解されていない
 - ・住民ウェブアンケートでは、避難勧告及び避難指示(緊急)両方の意味を正しく理解していたのは17.7%
- ・「全員避難」や「命を守る最善の行動」の趣旨が住民に伝わっていない
 - ・住民ウェブアンケートでは、約4割の人が「全員避難」を「災害の危険がないところにいる人も避難する必要がある」と回答
- ・豪雨時の外出リスクが認識されていない
 - ・台風第19号の犠牲者のうち約6割が屋外で被災、うち半数以上が車での移動中。出退勤途中の人も含まれていた
- ・災害時に市町村のホームページにアクセスが集中、サーバーがダウンする事例



- ・避難行動を促す普及啓発活動「避難の理解力向上キャンペーン」を全国で展開 R2・出水期まで
 - 【実施内容】
市町村から、ハザードマップや避難行動の理解促進のためのチラシを各戸に配布・回覧
 - (主なポイント)
 - ・避難とは「難」を「避」けること(安全を確保すること) ・安全な親戚・知人宅も「避難先」
 - ・警戒レベル4は「危険な場所から全員避難」
 - －避難勧告は、避難に必要な時間を考慮して発令されるもの 避難勧告のタイミングで避難
 - －避難指示(緊急)は、緊急的又は重ねて避難を促す場合に発令されるもの(必ず発令されるものではない)
 - ・警戒レベル5は既に災害が発生、無理な屋外避難は控える
 - 水害・土砂災害リスクのある地域の小・中学校で、災害リスクや避難行動判定フローを確認
病院・福祉施設の施設管理者が所在地の災害リスクを確認 等
- ・「全員避難」や「命を守る最善の行動」について、災害時に補足的な説明を加えながら呼びかけ
 - 例:「全員避難」との表現を用いる際は、「危険な場所から全員避難」等と適宜補足して R2・出水期まで
マスコミや防災行政無線から発信 等
- ・避難勧告・避難指示(緊急)について自治体の意見を踏まえた制度上の整理 R2年内
- ・社員等が不要不急の外出を控えることができるよう、テレワーク、時差出勤、計画的休業等の措置について、経済3団体へ協力要請 R2・出水期まで
- ・災害時におけるホームページへのアクセス集中対策(webサイトの軽量化等)の実施促進 R2・出水期まで

高齢者等の
避難の
実効性確保

- ・高齢者や障害者等の避難に課題
 - ・台風第19号における死者(84名)のうち65%が65歳以上の高齢者
 - ・自宅での死者(34名)のうち79%が高齢者



- ・市町村において、避難行動要支援者名簿とハザードマップ等を活用し、災害リスクが高い区域に住む避難行動要支援者を洗い出し、防災・危機管理部局と医療・保健・福祉部局等の間で共有 R2・出水期まで
- ・福祉関係者等が高齢者・障害者宅訪問時、災害リスク等を本人と確認
(避難の理解力向上キャンペーン)
- ・高齢者等の避難の実効性確保に向けた、更なる促進方策について検討 R2年内

大規模
広域避難の
実効性確保

- ・大規模広域避難を行う場合の課題が顕在化
 - ・荒川下流域(江東5区)では、広域避難が初めて現実問題に
 - ・避難時間や避難先の確保が難しい等の課題が明らかに
 - ・利根川中流域においては、深夜に広域避難を実施







- ・広域避難に当たったの留意点について市町村に周知 R2・出水期まで
 - 暴風雨時の避難回避や計画運休等を見込んだ早めの避難等の調整・発令タイミングの必要性 等
- ・災害発生前に大規模広域避難を円滑に行うための仕組みの制度化の検討 R2年内

(注) 対応策のうち「R2年内」検討の事項については、避難ワーキンググループを引き続き存置し検討を実施





【河川・気象情報関係】

課題

対応策

<p>特別警報解除後の洪水への注意喚起</p>	<ul style="list-style-type: none"> 大雨特別警報の解除後に下流部で氾濫が発生、解除後も引き続き警戒が必要であることの注意喚起が不十分 		<ul style="list-style-type: none"> 大雨特別警報の解除を「警報への切替」と表現するとともに、切替に合わせて今後の水位上昇の見込みなどの河川の氾濫に関する情報を発表 R2出水期から 引き続きの注意喚起を記者会見等あらゆる手段で実施 R2出水期から
<p>気象情報の改善充実</p>	<ul style="list-style-type: none"> 「狩野川台風」を引用し呼びかけたが危機感が伝わらず 地域の詳細な災害発生危険度を示す「危険度分布」について認知が不十分 		<ul style="list-style-type: none"> 過去事例を用いる場合、災害危険度が高まる地域を示す等分かりやすい解説を実施 R2年度から順次実施 「危険度分布」の認知度・理解度を上げるため広報を強化(SNS等) R2年度から順次実施
<p>決壊・越水等の確認と洪水予報発表</p>	<ul style="list-style-type: none"> 問い合わせ対応と災害対応が輻輳し洪水予報等の発表体制が脆弱になり、洪水予報等を発表できない事例 河川監視カメラや水位計の監視範囲が限られ、また、現地確認ができず、決壊・越水の迅速な把握が困難 		<ul style="list-style-type: none"> 問い合わせ専属窓口の設置や洪水予報発表担当者の増強、洪水予報発表作業の省力化により、洪水予報等を確実に発表する体制を構築 R2・出水期まで 河川監視カメラや危機管理型水位計の増設 R2年内 越水・決壊等検知センサーの開発 R2年度より試行
<p>「川の防災情報」のアクセス集中対策</p>	<ul style="list-style-type: none"> 水位等の河川情報を提供している国土交通省HP「川の防災情報」にアクセスが集中、つながりにくい状態に 		<ul style="list-style-type: none"> 「川の防災情報」を構築するシステムを強化、処理能力を向上 R2・出水期まで

【その他（台風第19号関係）】

<p>浸水想定区域外における被害</p>	<ul style="list-style-type: none"> 浸水想定区域の指定対象外の都道府県管理の中小河川が氾濫し被害が発生、中小河川においても、浸水想定範囲の設定や周知を推進する必要 		<ul style="list-style-type: none"> 浸水想定区域の指定が対象外の都道府県管理河川においても、沿川の浸水地域の設定等が進むよう、「中小河川における簡易的な浸水想定図作成の手引き」を作成、周知 R2・出水期まで
<p>建築物の電気設備浸水</p>	<ul style="list-style-type: none"> 建築物の地下に設置されていた電気設備が浸水、エレベーターや水道が使用できなくなる被害が発生 		<ul style="list-style-type: none"> 建築物における電気設備の浸水対策のあり方や具体的事例について整理・とりまとめ、建築士関係団体、建設業関係団体、建築物所有者・管理者関係団体、電気設備関係団体等に注意喚起 R2・出水期まで
<p>災害廃棄物</p>	<ul style="list-style-type: none"> 災害廃棄物の収集運搬体制が十分でなく、路上に堆積 		<ul style="list-style-type: none"> 災害廃棄物撤去等に係る防衛省・自衛隊と環境省の連携のあり方について、「One NAGANO」等の優良事例を含め、役割分担や平時の取組み等を整理しマニュアル化 R2・出水期まで 広域支援の事例整理・周知を行い、災害廃棄物対策行動計画の見直しを推進 措置済
<p>避難所における生活環境の改善</p>	<ul style="list-style-type: none"> 避難所運営や環境改善に女性の視点が不足 		<ul style="list-style-type: none"> 大規模災害発生時に、内閣府男女共同参画局職員を現地に派遣、都道府県や市町村における男女共同参画部局職員の災害対策本部への参加等を検討 R2・4月から

新型コロナウイルス感染症が収束しない中でも、
災害時には、**危険な場所にいる人は
避難することが原則**です。

知っておくべき5つのポイント

- 避難とは[難]を[避]けること。
安全な場所にいる人まで避難場所に行く必要はありません。
- 避難先は、小中学校・公民館だけではありません。**安全な親戚・知人宅に避難すること**も考えてみましょう。
- **マスク・消毒液・体温計が不足**しています。できるだけ自ら携行して下さい。
- 市町村が指定する避難場所、避難所が**変更・増設**されている可能性があります。災害時には**市町村ホームページ**等で確認して下さい。
- 豪雨時の屋外の移動は**車も含め危険**です。やむをえず**車中泊**をする場合は、浸水しないよう**周囲の状況**等を十分確認して下さい。



今のうちに、 自宅が安全かどうかを 確認しましょう！



ハザードマップ

検索

避難行動判定フロー

スタート!

あなたがとるべき避難行動は？

ハザードマップ※で自分の家がどこにあるか確認し、印をつけてみましょう。

※ハザードマップは浸水や土砂災害が発生するおそれの高い区域を着色した地図です。着色されていないところでも災害が起こる可能性があります。

家がある場所に色が塗られていますか？

いいえ

色が塗られていなくても、周りとは比べて低い土地や崖のそばなどにお住まいの方は、市区町村からの避難情報を参考に必要に応じて避難してください。

はい

災害の危険があるので、原則として※、自宅の外に避難が必要です。

例外

※浸水の危険があっても、
①洪水により家屋が倒壊又は崩落してしまうおそれの高い区域の外側である
②浸水する深さよりも高いところにいる
③浸水しても水がひくまで我慢できる、水・食糧などの備えが十分にある場合は**自宅に留まり安全確保することも可能**です。

※土砂災害の危険があっても、十分堅牢なマンション等の上層階に住んでいる場合は**自宅に留まり安全確保することも可能**です。

ご自身または一緒に避難する方は避難に時間がかかりますか？

いいえ

はい

安全な場所に住んでいて身を寄せられる親戚や知人はいますか？

はい

警戒レベル3が出たら、**安全な親戚や知人宅に避難**しましょう(日頃から相談しておきましょう)

いいえ

警戒レベル3が出たら、市区町村が指定している**指定緊急避難場所**に避難しましょう

安全な場所に住んでいて身を寄せられる親戚や知人はいますか？

はい

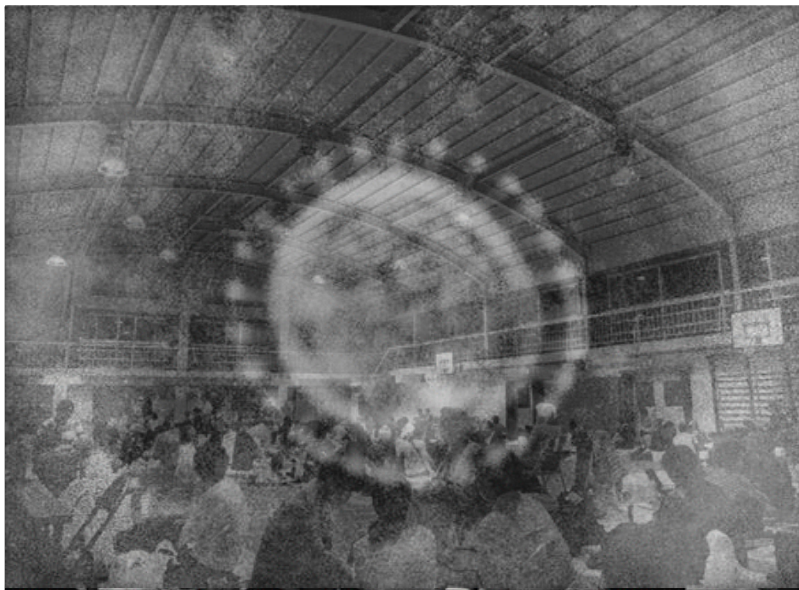
警戒レベル4が出たら、**安全な親戚や知人宅に避難**しましょう(日頃から相談しておきましょう)

いいえ

警戒レベル4が出たら、市区町村が指定している**指定緊急避難場所**に避難しましょう

新型コロナウイルス感染症流行時の 災害と避難環境を考える手引き (地方自治体編)

～ Living with Corona ～



第一版

編著 **新型コロナウイルス感染症と災害避難研究会**

松尾一郎 東京大学大学院情報学環総合情報研究センター客員教授

根本昌宏 日本赤十字北海道看護大学看護薬理学領域教授

植田信策 石巻赤十字病院副院長 呼吸器外科医師

森本真之助 伊勢赤十字病院救急部 医師

川口隆尋 CeMI 環境・防災研究所 上席研究員

目次

1. はじめに	・・・ 1
2. 手引きの目的	・・・ 3
3. 感染症拡大時における災害からの避難	・・・ 3
(1) 災害の各フェーズにおける避難のポイント	・・・ 3
(2) 本手引きの対象とする避難	・・・ 6
(3) 東日本大震災以降の避難所における取り組み	・・・ 6
4. 新たな時代の分散避難	・・・ 7
(1) 感染制御の基本	・・・ 7
(2) 分散避難	・・・ 7
5. 避在宅避難・青空避難の現状と課題	・・・ 8
(1) 在宅避難について	・・・ 8
(2) 青空避難について	・・・ 8
(3) ホテル避難、縁故避難について	・・・ 9
6. 避難所のスペースと設備、その運用	・・・ 9
(1) 避難所収容能力の確保	・・・ 9
(2) 避難時の健康状態による振り分け	・・・ 9
(3) 避難所内の区画、装備	・・・ 10
① 避難所内の区画	
② 動線の分離（食事、トイレ、手洗い場）	
③ 避難者の観察	
④ 避難者が持参すべきもの	
⑤ ゴミ処理	
(4) 避難所環境の提言	・・・ 11
7. 今こそ行うべき住民への働きかけ	・・・ 11
(0) 災害と避難をあらためて考える	・・・ 11
(1) 感染症そのものへの理解	・・・ 12
(2) 感染症拡大時の避難についての理解	・・・ 12
(3) 行政の限界の周知	・・・ 12
(4) 住民が考えておくべきことを行政が明示	・・・ 12
(5) 地域に求められる力	・・・ 12

8. 今こそ行うべき自治体内部の備え	・・・13
(0) いますぐやるべきこと	・・・13
(1) コロナ下の避難を考える組織	・・・13
(2) 医療従事公務員の保護	・・・13
(3) 災害対策本部自体の対策	・・・14
(4) 避難所収容能力の確保	・・・14
(5) 避難者の振り分け	・・・14
(6) 避難所内の区画、衛生管理の方策	・・・14
(7) 青空避難の対応策	・・・14
(8) 協定による物資調達の実効性	・・・14
(9) 情報発信のありかた	・・・15
(10) 職員体制の再構築	・・・15
(11) 教育、その他の特別な施設	・・・15
(12) 受援体制、ボランティアの受入れ	・・・16
(13) メディア対応	・・・16
(14) 住民による避難所運営の再構築	・・・16
9. コロナとの共生とは	・・・17
10. 第二版に向けて	・・・17
執筆者紹介	・・・18

1. はじめに

2020年1月15日は、国内で始めて新型コロナウイルス感染症患者が神奈川県で確認された日であった。その時を起点に私たちの生活形態も様変わりしてしまった。このことを予想できた人は、感染症医療従事者であったと思う。ほとんどの国民は、それこそ「想定外」であった。

この新型コロナウイルス感染症（以下、「新型コロナ感染症」という。）は、近代社会にとっても国難災害に匹敵する。国の専門家会議は、感染対策をしないと、国内では重篤患者が約85万人に上り、その半数の40万人以上が死亡すると予測した。一方、近い将来発生すると懸念されている南海トラフ巨大地震に関する国の被害想定では、事前対策がなければ、揺れと津波により犠牲者は32万になると予想している。

新型コロナ感染症による人的被害は、近い将来発生することが確実視されている大規模災害以上の国難災害になるということである。

新型コロナ感染症は、治療薬やワクチンが普及されるまで、完全な沈静化は難しい。少なくとも年単位の時間がかかる。それまでの間、巨大台風は襲来するし、突発的に地震は発生するのである。

つまり「新型コロナ感染症流行時」に「自然災害による大量避難」が重なることになり、新型コロナ感染症の拡大に繋がるのが問題である。

たとえば首都直下地震が発生すると都県の避難者数は、720万人と推定されている。720万人が三密になるとどうなるか、横浜で起こったダイヤモンドプリンセス船内の感染拡大事例から想像すると、災害避難における感染防止対策は、いま最大限に備えるべき取り組みである。

そこでCeMI環境・防災研究所は、筆者の監修のもと全国5,261名を対象に新型コロナウイルス感染症下の災害避難の行動や意識をインターネット調査した。（2020年4月10日～24日）

まず新型コロナ感染症に対する恐怖感を聞いた。怖い、とても怖い、94%でほとんどの人々が恐怖感を感じている。

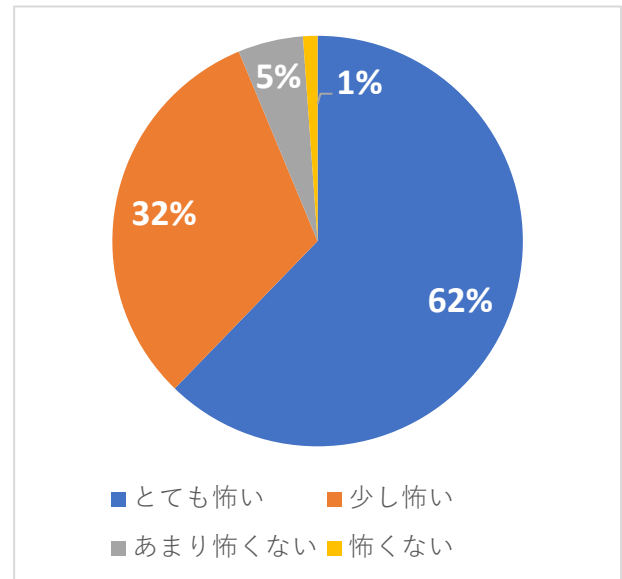


図1 新型コロナ感染症へ考えていること

この新型コロナ感染症が流行する中で、地震や水害時の避難行動が影響するか聞いたところ、73%が影響すると回答した。

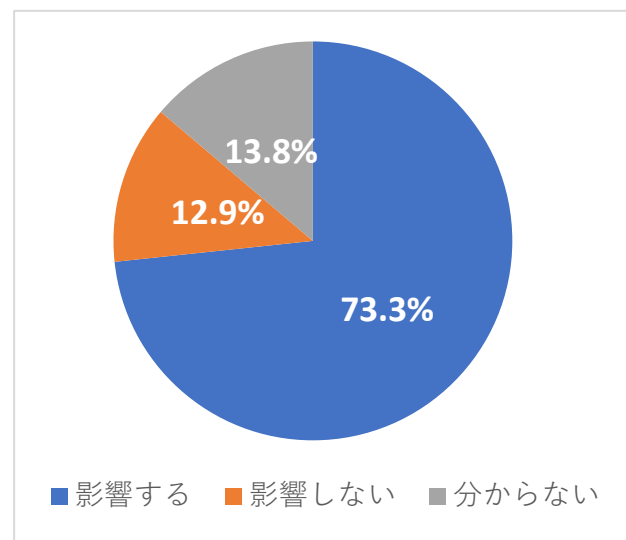


図2 感染症流行時の避難行動への影響

さらに避難行動に影響があると回答した人々(3,766人)に、どのような影響が出てくるかを聞いた。

これまで行った避難行動内容から、新型コロナへの感染リスクを怖れて、行動変容は生じる。

避難所に行かない(21.8%)、様子見で避難先を変える(39%)と答えている人々がいた。それと個別空間が確保できる車避難を選択した人が41.7%であった。また感染防止対策をして避難所に行くとした人が30%もいる。つまり新型コロナ感染症が流行している状況では、多様な避難形態をとりうるということが分かった。

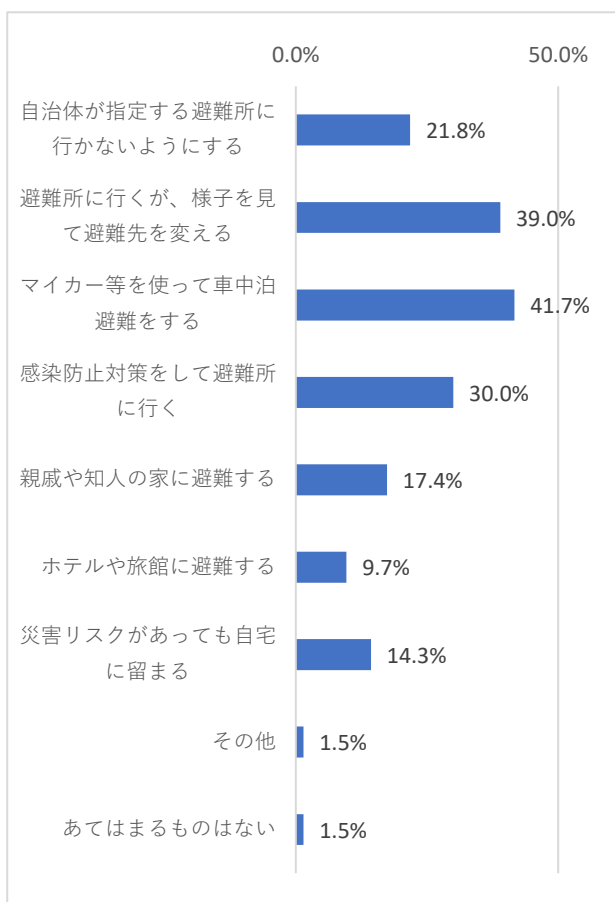


図3 避難行動に影響すること

避難所に行かなくなる人が増える中で、避難所での感染防止対策を図ることで避難するか否かを聞いた。

避難するは、18%。対策の内容によって判断するが、63.4%であった。

このことは、指定避難所などにおける徹底的な感染防止対策が重要となることは言うまでもない。

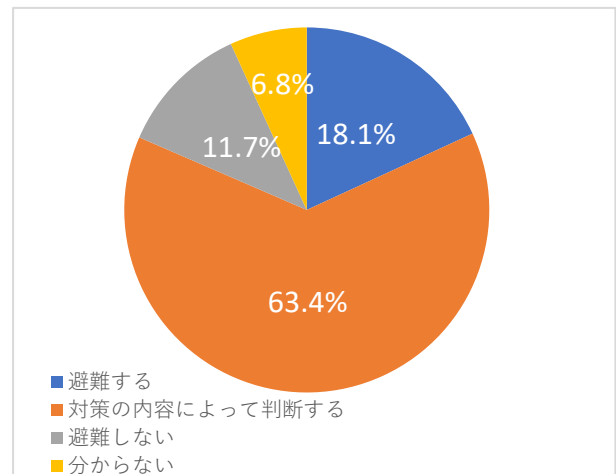


図4 避難所で感染防止対策が行われていれば避難するか

これまでの災害時の指定避難所は、3K（きつい、きたない、感染リスク）と、三密の典型であった。新型コロナ感染症は、感染力が強く、避難所に集まる高齢者への感染リスクは高い。

避難所避難では、感染防止対策は必須である。

また、これを機会に感染防止対策を進めることは、清潔でセパレートな空間が保証される新たな避難所環境に変わる可能性もあると考えている。

避難は、避難所避難のみではない。

在宅が安全であれば、「動かない避難」もある。一時的に車空間を活用する青空避難もある。より避難環境を改善することや、個別空間の必要性があるとすれば、ホテルや空き家などの活用もあると思っている。いわば多様な「分散避難」である。

災害は、地域で発生する。その意味で新型コロナ感染症蔓延時の新たな時代において、国難災害以上の「コロナ災害」への拡大防止のための地域毎の防災協働体制の整備とその新たな避難環境の仕組みづくりが急務と考えている次第である。

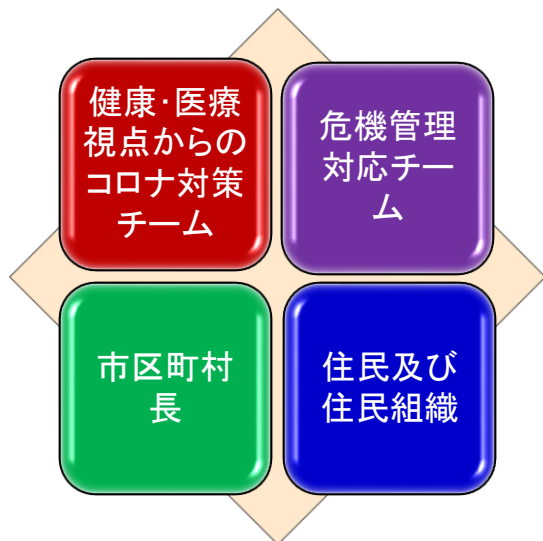


図5 防災協働体制の整備と避難環境の仕組みづくり

2. 手引きの目的

新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、市民には日常生活に対するさまざまな制約が課せられている。その状況下においても必ず襲いかかる台風、地震などの災害は、感染症拡大とのいわば複合災害といえる。自然の驚異から命を守るのと同時に感染を防ぐこと、その中でもとくに避難所における感染防止対策等については、本手引き作成段階において、国や各種機関などから多くの通達や警鐘が発せられている。

しかし、現在のところ、自然災害のみへの対応でさえ課題が多く、住民の避難に関する各自治体の施策は発展途上である。その上にのしかかる新たな課題に対して、明確かつ実効性の高い対策を施すことが困難であり、各自治体が頭を悩ませているとの報道がある。

だが、災害は「場所なし時なし予告なし」。明日にも起こると想定され、風水害の確率が高い出水期が迫っている。早急に、市民、行政がそれぞれの具体的対策を考え、実行していかなければならない。

本手引きは、これまでの避難所における新型コロナ以外の感染症への取り組みを参考としつつ、2020年5月1日現在で発出されている、新型コロナウイルス感染症に関する知見や通達をもとに、各地方自治体が具体的施策を考えるための手引きとなることを目的としたものである。

もとより、災害からの避難方法は、想定する災害の特性や被災する住民の住む町の態様により、一律ではない。したがって、本手引きは、一定程度住宅が密集している中規模以上の自治体を念頭に平均的に記述したものである。活用にあたっては、それぞれの地域の地象、人口密度、土地利用、風土、住民意識を含んだ特性を十分考慮されたい。

<免責事項について>

本手引きは特に記されていない場合、発行日時点の情報に基づいて作成しています。

また、本手引きは今後の更新を前提として作成されています。

この手引きは執筆者としての見解であり、示されている記述が、すべての災害に該当するとは限りません。

災害は地域の状況やその様態によって様々であり、実際の対応にあたっては十分な検討が必要です。

本手引きを用いたことによる有害事象・損害等については、執筆者等が何らの責任を負うものではありません。ご了承ください。

3. 感染症拡大時における災害からの避難

(1) 災害の各フェーズにおける避難のポイント

災害に伴う行政、住民の行動は、それぞれの災害種類別の各フェーズによって進行していく。さらに、危険が認知されてから被害が発生する間の時間＝リードタイムにより、可能な準備行動が異なる。したがって、台風接近による河川の氾濫が迫る場合の避難行動と、前兆なく発生する地震に対する避難行動は異なり、新型コロナウイルス感染症拡大時における避難についても、それぞれのフェーズを想定した対応となる。

ただし、発災後一定の時間が経過した後の、復旧・復興に向けた長期にわたる避難生活については、共通する課題として、発生した自然災害の種類にかかわらずに対応を考えられる部分も多い。次表にまとめている。

表1 災害種別毎の対応フェーズと避難対応で留意しておくべきこと（新型コロナウイルス感染症流行時）

災害フェーズ	水 害	火山噴火	地 震
事前段階 24時間前 数時間前	<p>▶台風の場合は、気象庁の進路予測等から逆算するなどして、前日など早めに退避行動をとるべきである。前線性の場合は、気象情報等に基づいて安全な場所へ早めに退避することを念頭におく。</p> <p>▶予め住民には、ハザードマップを元に安全な避難形態を提案しておき、感染予防面を勘案し避難先を考えてもらうことが重要。</p> <p>▶出水期前に、住民に求める避難行動、避難施設内の感染防止対策など広く伝えておくべきである。</p>	<p>前兆（火山性地震）数日前 数時間前</p> <p>▶噴火頻度の高い火山の場合、火山性地震や地殻変動など前兆現象によって、事前に避難の呼び掛けを行える火山もあるので、噴火警戒レベル3になった時には、予め感染症対策を念頭にした避難計画を考えておくことが重要である。</p> <p>▶要支援者の避難が必要となるレベル4になると、影響のある住民の避難と避難先の感染防止対策を考え、伝えておく。</p> <p>▶火山噴火の場合、住宅地からの避難が必要となる場合の多くは、広域避難となるので、ホテルやみなし仮設など世帯別の避難空間確保が前提となる。</p> <p>このように、基本は水平避難であるが、融雪型火山泥流の危険が迫った場合には、垂直避難の方が有効な場合もある。</p> <p>▶火山噴火災害の避難は、長期化することが多く、従来の指定避難所は使わない方策を考える。</p>	-
発災時	<p>0h</p> <p>▶多くは、発災前に避難所開設を行ため現場での感染防止対応作業を念頭においた配備態勢が重要。</p> <p>▶自治体が、対応する避難形態（指定避難所や準ずるもの、ホテルや旅館の避難、青空避難にかかる駐車場や公園の提供）によって、その運営体制や必要な備品調達など考えておく。</p> <p>▶指定避難所では、社会的距離を保った配置を行っているが、急増する避難者の調整を念頭にした現場での指揮運用体制を考えておくべき。</p>	<p>噴火 0h</p> <p>▶気象庁噴火警戒レベルはハザードマップを参照して、影響範囲を指定して警報を出すことになっているが、実際には火山噴火の時期や規模すなわち被害の影響範囲を事前に予想することは難しい。しかし、専門家でない限り個人での判断は難しいので、気象庁噴火警戒レベルや自治体の呼びかけに応じて、危険回避する行動を行う。</p> <p>▶一時的な避難行動で3密を生じさせないよう、余裕があれば時間と場所を分けて、避難対応することが望まれる。しかし、噴火災害で避難が必要な場合には被災確率は新型コロナ感染による重症化確率よりも高いので、可能な限りの感性防止策をとりつつも命を守る行動を優先すべきである。</p> <p>▶2000年有珠山噴火では、15000人が短時間に避難し、渋滞や周辺自治体の避難所で混乱した。</p> <p>▶一両日程度の緊急的な避難であれば車空間を活用した避難を考えることもあるがトイレ環境の準備が必要である。</p> <p>▶避難小屋など一時的な退避場所にも感染防止用品（マスクやビニール手袋、体温計、隔離用のテントなど）を常備しておきたいし、個人々の避難用グッズの中に、消毒用ウェットシート、体温計、マスク、ビニール手袋などを日常から用意しておく。</p>	<p>発災直後</p> <p>▶地震は、突発に起こる。発生直後は、揺れによる家具の転倒や家屋の損壊から身を守ることが重要で、事前の建物の耐震化、家具固定を徹底することが重要である。</p> <p>感染症防止の観点からも、耐震化や家具固定を進め、より強固なシェルターハウスを目指す。</p> <p>▶津波は、いち早くより高いところへ逃げる。</p> <p>避難行動時は、感染防止対応どころではない。まずは津波から身を守る。</p> <p>▶その上で高台などの一時的な退避場所には、感染防止備品を自治体は常備しておきたい。</p>

表2 災害種別毎の対応フェーズと避難対応で留意しておくべきこと（新型コロナウイルス感染症流行時）

災害フェーズ	水 害	火山噴火	地 震
応急避難・危険回避時	<ul style="list-style-type: none"> ▶指定避難所の運営が自主防災や住民の協力によって実施しているところもある。感染対策を考えた改善や準備が必要である。 ▶氾濫発生によって浸水時間が長期間に渡る場合、一時的な滞在場所としての避難所から、生活の場としての避難所へ移行させることになる。手指衛生や飛沫感染対策が必要である。 ▶避難者の住所・連絡先を集約する必要がある 	噴火活動期 数日～数週間、数ヶ月	発災から1日 <ul style="list-style-type: none"> ▶避難所は、十分な準備ができない状態で開設することになる。また、建物の損壊により避難者の滞在スペースも限定されることが考えられる。 ▶住民が避難する先も近隣の集会所や自宅の庭先など自治体が開設する避難所だけに限らない。 ▶感染症防止・蔓延阻止のためには、避難の全容把握に努め、どこにどのような人がいるか把握することが重要である。
応急避難・混乱期	<ul style="list-style-type: none"> ▶感染予防を考えると避難所の活用は数日に限定すべき。 ▶この期は、みなし仮設（ホテルや空き室、縁故支援）への移動を考えておきたい。 	復旧・復興避難期 数ヶ月～数年	2日～2週間 <ul style="list-style-type: none"> ▶この期間は、住家が損壊した人、ライフラインの途絶により生活が困難な人、余震を警戒している人などが避難所に滞在する。 ▶最も多くの人々が避難所に滞在する機関であり、避難所は過密状態になり、生活環境が悪化する。 ▶過密状態での感染症蔓延を避けるため、避難所の感染防止対策だけでなく、青空避難（テント、車中泊等）など多様な避難手段を講じる必要がある。 ▶また、要配慮者など感染リスクが高い人も多く避難しているため、建物、居室を別にするなど見回りなどの配慮も必要となる
長期避難期	<ul style="list-style-type: none"> ▶みなし仮設や世帯別仮居住場所の用意 		2週間～1ヵ月 <ul style="list-style-type: none"> ▶ライフラインの回復、余震の減少等により避難者が徐々に減っていく期間である。 ▶また平常業務の再開に向けて避難所の再編が行われる。 ▶要配慮者も福祉避難所や、トレーラーハウスなどに分散するため、体調把握が重要となる。 ▶罹災証明書の発行や仮設への移転、通常窓口業務の再開により、行政サービスへのニーズが高まる。分散し距離を保った形で行政サービスを提供できるよう注意が必要となる
復興期（仮設住宅）	<ul style="list-style-type: none"> ▶復旧工事と平行し、仮設住宅への対応 		1ヵ月～ <ul style="list-style-type: none"> ▶応急仮設住宅・みなし仮設住宅への入居が進み、避難所が閉鎖され、徐々に日常への復帰が始まる。 ▶生活環境の変化により心身に不調を来す人も増えるため、継続して注意が必要となる。

(2) 本手引きの対象とする避難

災害時に利用する避難施設は、風水害や地震・津波などから身の安全を守るために利用する「避難場所」、発災後に生活するために利用する「避難所」があげられる。

避難場所には、公園や広場など大勢の人が集合できる場所が利用され、災害の危険性が去るまで一時的に利用される。また、災害種別に目を向けると、風水害を考慮する場合は、雨風をしのげる屋内であることが求められる。津波を考慮する場合は、ビルや小中学校の教室などの高層建物が指定される。

避難所は、生活のために、体育館や集会所が利用され、被災者が生活できるようになるまで、長期的に利用される。

多くの自治体では、避難場所・避難所の数が限られるのが現状である。そのため、できる限り多くの人を収容することを前提に、避難所でひとりが使う面積は 1.65 m²を基本として考えられていることが多い。避難場所も、一時的な利用であることから、さらに人が密集した中での利用が考えられている。いずれの場合も、人が密集した中で一定期間過ごすことが考えられ、いわゆる三密状態になることが懸念されるため、避難施設の利用方法を検討する必要がある。

災害種別に目を向けると、地震では、沿岸部では津波、都市部では火災から逃れるために一時的に避難場所へ避難し、生活の場として避難所を利用する。風水害であっても、同様に洪水等から逃れるために避難場所へ避難し、生活の場として避難所として利用する。地震と風水害で利用形態は大きく異ならないが、避難場所開設のリードタイムに違いが生じる。多くの避難場所は、平常時は別の目的で利用される施設であり、開設には準備を要する。風水害であれば前兆段階で一定の準備期間を得られるものの、地震は突発的に発生するため準備時間がないことが課題となる。

(3) 東日本大震災以降の避難所の取り組み^{※1}

東日本大震災では、各県で独自の感染症対策が取られていた。宮城県では、東北大学と共同で避難所における感染症リスク対応チームを設置し、感染症の発生および蔓延防止を目的とした避難所巡回・指

導等の対応を行っている。

また、感染症の診断や治療・予防に関する情報を市民や医療従事者が共有するために、感染症予防の 8 力条や「避難所におけるトイレ清掃のポイント」などのポスターを避難所に掲示している。さらに、避難所における感染症対策を目的とした「避難所における感染管理上のポイント」「避難所における感染対策マニュアル」などの医療従事者や支援者向けの資料を作成している。

東日本大震災での教訓を踏まえ、内閣府では「避難所における良好な生活環境の確保に向けた取組指針（平成 25 年 8 月）」が策定され「市町村は各避難所に保健師等を巡回させ、避難所内の感染症の予防や生活習慣病などの疾患の発症や悪化予防、被災者の心身の機能の低下を予防するため、避難所全体の健康面に関するアセスメントやモニタリングを実施すること」が明記されるようになった。

また、指針を受け取りまとめられた「避難所運営ガイドライン（平成 28 年 4 月）」では、感染症防止の観点から、トイレの確保・管理や衛生的な環境の維持、被災者の二次被害を予防するための健康管理などの対応が記載されている。

平成 28 年 4 月に発生した熊本地震では、熊本県によって衛生物資の管理、配布、感染症・食中毒・蚊対策に対するラジオ広報やチラシによる啓発活動、感染症発症に関する情報収集と発症時の対応などが実施されている。

熊本地震における経験は、内閣府から「平成 28 年度避難所における被災者支援に関する事例等報告書」にまとめられており、避難生活全般の課題と方向性が示されている。^{※2}

これらの経験を踏まえ、熊本県では「熊本県災害時の感染症・食中毒対策ガイドライン（平成 30 年）」を策定している。

内閣府が取りまとめた「避難所運営ガイドライン（平成 28 年 4 月）」は避難所の生活環境向上の観点から感染症対策に触れているものであり、熊本県が発表しているガイドラインは、避難所での感染防止のため、県庁健康危機管理課及び保健所が取り組むべき具体的な対応を整理したものである。避難所での感染症防止に関する標準的なガイドラインは作成されておらず、対応は各自治体にゆだねられている

のが現状である。

4. 新たな時代の分散避難

(1) 感染制御の基本

研究機関や保健当局は、新型コロナウイルスそのものの挙動・特性および感染のメカニズム、症状などを、現在進行形で伝えている。それをかみ砕いた形での日常生活における注意事項として、わかりやすく「三密を防ぐ」とこととされ、これが基本である。

「災害発生時の避難においてもこの三密を防ぐこと」として、内閣府、厚労省などから通達が出されているが、それでは、各自治体はその地域の特性に合わせてどのように防ぐのか。

- これを考えるにあたり、押さえておくべきは、
- ①飛沫感染の中には、エアロゾルとして空気中を漂うウイルスからの感染もあること。
 - ②紙や衣類、ステンレス、プラスチックの表面では相当時間ウイルスが生き残り、接触感染を起こすこと。^{※3}
 - ③共用の多いトイレで、ドアノブや便座、排せつされた便やその飛沫からの感染もあること。^{※4}
- である。これらを考慮して、いかに感染しない避難を実現していくかを論じていく。

(2) 分散避難

新型コロナウイルス感染症に留意した多様な避難の概念を下図に示す。



図6 新型感染症に留意した多様な避難

指定避難所における従来の避難では、各自治体が、避難想定人口ひとり当たりの面積をもとに避難所の面積を求めている。そのひとり当たりの面積は、内閣府のガイドラインでも具体的な数字として示されておらず、都市部においては一畳分(1.6㎡)も確保できていないところがある。とくにそのような自治体においては、感染症を考慮したソーシャルディスタンスを確保するのが非常に困難である。例えば、被災を免れ、その後も危険性が低い近隣自治体との広域連携などによる自治体の努力は必要だが、それを前提としつつも、公共避難所に行かない避難として、図のような避難先の選択が迫られる。それぞれの避難方法には課題があり、それについては後述するが、あくまでも図の上段①に示す「動かない避難」＝「在宅避難」をいかにして成立させるかを住民と共に考え、それができなければ図の下段に示した②～⑤の方法となる。避難者にすれば、行政に過大な負担をかけずに、いかに自分の身を守るか。行政から見れば、避難環境の拡大整備を行いつつ、この避難方法の選択を住民自身が考えられるよう啓発していくことが肝要である。新型コロナウイルス感染症拡大を踏まえた「新たな時代の新たな分散避難」が、いま求められる。

5. 在宅避難・青空避難の現状と課題

(1) 在宅避難について

避難というと、その場から離れることであると考えている住民は多い。土砂災害においては、「山とは反対側の2階以上に」という呼びかけで、在宅も安全確保の選択肢のひとつとして認知されてきている。

いずれにせよ、在宅のままで難を逃れるためには、それなりの住民の思考と準備、行政の支援が必要となる。地震後の在宅避難などの場合に、支援の手から漏れることで、食糧や水の配給を受けられずに困窮したり、行政や他の住民とのトラブルになった事例も見られた。

感染症を考慮すれば在宅避難が優位であるが、「ふりかかる災害や自宅の状況がどうなろうと、何が何でも、在宅で頑張る」ということではない。

とくに、土砂災害特別警戒区域(レッドゾーン)に居住する者が、土砂災害警戒情報に伴う避難指示が発出されるに至っても、なおその場に居続けようと考えていることは、危険性が大きい。

家族、個人での事前の話し合いにより避難方法を決めておいた上で、発災後の家屋の状態、洪水の状態、ライフラインの状態、および公共避難所までの経路の状況により、柔軟に避難先を変更していくこともあり得る。

在宅避難者に対する、食料等の配給については、各自治体で「取りに来てもらう」ことを条件としているところもあるが、感染症拡大時においては、その「受け取る」という行為自体にも、三密を避ける配慮が必要である。具体的には、時間帯を区切った配給ステーションを屋外に設ける、配布部隊を結成して戸別配布を行うなどのことも検討しておく必要がある。

また、洪水等発生までのリードタイムが数時間以上ある場合には、在宅避難、後述の青空避難を決めている者が多いほど、断水等による生活困難を予想して、スーパーやホームセンター等へ物資の調達に走り、三密の買い物が予想される。これを避けるためには、日常の備蓄の徹底をしておくしかないが、水害においては、昼間に十分なリードタイムを設けて、買い出しの集中を避けるという方法も考えられる。

(2) 青空避難について

熊本地震においては、前震、本震のあとに余震が度重なり、その恐怖から多くの屋外避難＝青空避難が発生した。余震による家屋の倒壊を避けて、

- ①自宅の駐車場に寝泊まりする場合
- ②日中、公共避難所で生活するが、夜間は他者の物音を避けて車中に泊まる場合
- ③基本的に車中で一日を過ごす、水や食料のために移動し続ける場合
- ④公共のスペースもしくは自宅敷地内でテント生活をする場合

これらのケースにおける自治体による避難者の把握などについては後述するが、テント避難を含めた場所、空間の確保や、感染症を考慮すれば、その空間内においてもソーシャルディスタンスを確保しなければならない。

一般的に車中やテント内で避難生活を送ることを地域防災計画で定めている自治体は多くない。仮に、公共空間に余裕があって、そのスペースを確保しておいたとしても、いざ発災して、車などが入り込んできたときに、適切な距離を保った位置に誘導する者が確保できていなければ、混乱を招くばかりとなる。さらに、衛生環境の整ったトイレ、手洗いの整備や、とくに新型コロナウイルス感染者では血栓性疾患の増加が危惧されるため、健康状態急変時の窓口などについては、公共避難所と同様の課題がある。

(3) ホテル避難、縁故避難について

避難者の判断で災害リスクのない場所へ一時的に退避することも考えられる。三重県紀宝町では、ある集落で高齢者が、隣接した市町の親戚知人宅へ縁故避難している。地域によっては、引き続き縁故避難を行うところもあるはずだ。

一方 ホテルや旅館等への避難は、体調の芳しくない方を自治体が予め調整した宿泊施設に退避させる場合と、避難者が自己負担し宿泊施設で過ごす方法もある。

6. 避難所のスペースと設備、その運用

(1) 避難所収容能力の確保

CeMI 環境・防災研究所が行ったアンケート結果では、新型コロナウイルスの感染拡大が避難行動に影響すると回答した人のうち、41%が「避難所に行くが、様子を見て避難先を変える」と回答している。各自治体が十分な検討と住民への働きかけを行い、住民の避難に対する意識変容が進んだとしても、その上で、公共避難所に避難せざるを得ない住民が多くいる。

緊急に設置される避難所においても三密は避けなければならない。避難所内の感染防止対策を考慮すると、避難所には、後述するような対策が求められ、その結果、従来からの避難者ひとり当たりの必要面積が拡大し、避難施設全体の数、面積が大幅に不足する。

この課題は早急に解決しておかなければならない。具体的には、従来は学校の体育館スペースを想定していたが、教室を含む学校全体のスペースに拡大できないか。地域防災計画では避難所でない用途に指定している公共施設を利用し、その用途を他に重複させられないか、など地域性を尊重し、素直な方策が求められる。

このスペースは、一般的に地震発生後1日目、洪水発生1日前など、避難数のピークに見合うものでなければならない。満室・空室などの具体的な避難可能施設を速やかに共有する仕組み、情報共有の手段が求められ、避難者が避難所探しに奔走することを避ける。^{※5}

(2) 避難時の健康状態による振り分け

避難スペースの確保と同様に重要なのが、避難所に避難してきた、または避難してくる住民に発熱がある場合の避難誘導と入口対応である。

発熱者が新型コロナウイルスに避難時点で感染しているかどうかは、災害発生時点における蔓延状況や、濃厚接触歴の有無を考慮して対応しなくてはならない。避難所内でのアウトブレイクを避けるため、避難者を何種類かに分類し、それぞれに応じた避難生活を区分けしなければならない。

入口において体温の計測や症状等の聞き取りをすることは、非医療者でも可能かもしれない。ただし、これを可能とするマニュアルがあったとしても、この行為はスタッフにとっても、避難者全体にとっても、リスクとなり得ることである。新型コロナウイルスについては、発症2日前から発症までが一番感染力が強いともいわれている。管理を行う者は防護衣を着用するなど、感染リスクを下げる取り組みを進めなければならない。

医療の心得がある保健師が不足し、かつひっ迫する感染症対応により疲弊している状態で、自治体の指定している各避難所のすべての入り口に保健師を配置することは、困難である。しかし、地震であれば発災直後、氾濫であれば発災前日の避難ピークの前にはこの避難者の振り分け体制が確立されていなければならない。避難所の受付には数多くの避難者が押し寄せる。具体的には、保健医療スタッフ不在の状況においても確認ができるような紙媒体のチェックシートを事前に準備しておく。受付付近に必

要な誘導の張り紙類についても、あらかじめ準備しておくなどのことが考えられる。

さらなる解決策のひとつは、避難所に来る前段階での振り分けである。自治体が避難者を振り分けるポストを別に用意して、公共避難所に来る必要がある人の中で、少なくとも自覚症状がある人、濃厚接触者である可能性がある人と指摘された人、不安がある人は直接、避難所に向かうのではなく、そのポストに行ってもらい、感染症拡大予防のための適切な避難方法を見極める。

この振り分け窓口＝ポストの設置数や、そこへの移動手段などは、自治体としてあらかじめ検討し、周知する必要がある。地域防災計画で指定している避難場所、避難所、救護所以外に新たな機関を設置することは、住民の行動に混乱を招く恐れもある。現実的には、いくつかの避難所単位で、近くのテント等に受付窓口を設置して動線を調整する程度しかできないかもしれないが、自治体の災害避難に伴うクラスター発生を抑える姿勢を具体的に示すことが重要である。

(3) 避難所内の区画、装備

① 避難所内の区画

避難者の振り分けを行ったうえで、避難所内での避難者の分離は、下記を考慮して行うことが望ましい。

- 1) 同一症状者、同一兆候者ごとにまとめて同一の空間においてはいけない。発熱者の中には、季節性の風邪を引いているもの者など、別の原因による発熱者がいる。これらを同一空間におくと、全員が新型コロナウイルスに感染する可能性が大きくなる。可能であれば、発熱者全員をそれぞれ個室に収容すること。
- 2) 感染は、エアロゾルを含む飛沫感染および接触感染がある。適切な離隔距離をとった区画においたとしても、その区画の高さが、咳などによる飛沫を直線的には受けないが、エアロゾルによって回り込む可能性があること。
- 3) 分離したのちにおいて、各避難者の健康を維持するための十分な換気と室温管理ができ、さらに各自の健康状態を常に確認できる空間であること。

そのうえで、具体的な分離方法としては、a)建物内外の分離、b)建物内での居室の分離、c)同一空間内での区画分離の方法がある。

それぞれにおいて、配慮を要する事項を挙げる。

a) 建物内外の分離

敷地内の建物の外を活用するとすれば、テントなどが考えられるが、風雨をしのげることだけでなく、当然のことながら余震やその後の水害に対しても安全であり、さらに温度環境、ほこり、臭いなど、生活の質を保持しなければならない。ベッドや冷暖房などの配備を考慮する。

b) 建物内の居室の分離

教室をつかえば、その中での区画も必要。その中にある机等により使用できる空間が限られる場合もあり、備品の移動方法などについても検討しておく。

c) 同一空間内での区画分離

体育館などに、段ボール、パーティション、カーテンなどによる間仕切りを設けることは従来から考えられているが、ひとつの例を示す。^{※6}

仕切りについては、従来はプライバシーや物音などの観点のみから考えられていたが、これにプラスして、飛沫感染を考慮する。通常の災害と異なり、発災直後、場合によっては発災前からこれらの資機材が大量に必要となる。大規模災害時にはモノの入手が困難となる。

ただし、多数の規格の混用は現場に混乱をおこさせることにも注意しなければならない。

さらに、三密を避けるため、一人当たりの面積を4㎡に近づけることが必要であり、具体的な空間形成の例を示す。^{※7}

また、ほこりの吸引や接触感染を防ぐ目的から、床面への直接の着座、就寝を避ける。床での就寝(いわゆる雑魚寝)による健康被害は多く認められている。一人当たりの面積の確保が、健康被害を防止する簡易ベッド(段ボールベッド等)の導入に繋がる。

② 動線の分離(食事、トイレ、手洗い場)

施設内での動線分離策を確立する。感染疑い者と非感染者の、トイレ、食事、生活エリアが交錯しないように、付随する施設を分け、動線も分離する。また対応にあたる職員も分離しなければならない。

(動線分離時の留意点) ※8

③避難者の観察

同一避難所内で、できるだけ個別に生活することとなると、一般的な避難者の健康状態の把握は当然のこととして、4月28日厚労省発表「新型コロナウイルス感染症軽症者が注意すべき症状」12項目に該当するような健康状態の急変については、すばやく察知しなければならない。職員や運営者が常に見守ることは困難であるため、避難者が自己アセスメントをできるように紙媒体の記録用紙を準備し、それにより運営者が状況把握を行う。このアセスメントシートの作成については、少なくとも都道府県単位で共通なものができるよう、関係医療機関等との協働が望ましい。

さらに、病院等への搬送を行う必要が生じた場合の連絡手段、一時隔離方法、移送手段などを決めておく必要がある。

④避難者が持参すべきもの

新型コロナウイルス感染症拡大時に避難する場合、住民が持参すべきものについては、下記のとおりであり、十分な周知が必要である。

「避難に備えて非常持ち出し袋に入れたい新型コロナウイルス対策備品について」※9～根本、松尾、森本

⑤ゴミ処理

従来から、避難所におけるゴミの保管、処理方法については、課題となっていたところであるが、感染症を考慮した場合には、さらに重要な課題となり、事前に計画を立てておかなければならない。

1) 通常のゴミ

生ごみや弁当の容器などの処理については、処理を行う者の防御策とそれに必要な備品を用意しておくこと。

2) マスク等の処理方法

とくに感染に繋がる可能性の高い、使用済みのマスク、ティッシュ、ビニール手袋などについては、専門容器を用意するなど、慎重に取り扱い、保管、処分すること。

(4) 避難所環境の提言

感染症拡大時において、避難所を安全に展開するには、人(運営者)、施設(避難所・ホテル等)、モノ(資機材)そして人の動き(動線)のすべてが満たされていないといけない。

人については市町村の防災担当のみで維持管理することは困難であり、発災前に、地域性を重視した想定を行い、誰でも活用できる平易な避難所運営マニュアルの整備が望まれる。前述した記録用紙や避難所内の掲示物についてもあらかじめ印刷してセット化しておく。しかし、災害の種類、規模によって避難の様相が異なり、マニュアル通りにはいかない。現場の運営に柔軟性を持たせることも必要である。

モノについては発災前の準備が可能である。感染症に限らず、避難所環境を保持することが災害関連疾患の発症を防ぐ。数としてのトイレではなく、パーソナルスペースとして快適なトイレの整備がストレスを軽減する。おにぎりや菓子パンではなく、温かい食事が免疫力を向上する。感染防御としてのパーティションは、家族ごとのプライバシー空間を創り出す。段ボールベッド等の簡易ベッドは強ストレス下の避難生活において睡眠を提供する。

どの災害においても避難生活はつらく苦しい。「人としての尊厳が保たれる避難所」として質を向上し、病まない避難所を展開することが求められる。

7. いまこそ行うべき住民への働きかけ

感染症拡大時における避難と避難所のあり方については、内閣府、厚労省や各都道府県から散発的に示されているところであるが、地方自治体として、今後早急に取り組むべき具体的行動を、住民への働きかけと、自治体内部の備えに分けて、以下に示す。

(0) 災害と避難をあらためて考える

災害から命を守る行動としての避難について、あらためて住民とともに考える環境を整える。

近年の、自然災害の多発・甚大化に伴い、気象情報や避難情報発信の仕組みが改定され、「命を守る最善の行動」という言葉がメディアから流されることが多くなった。それでも、毎回の災害において、防災情報が必ずしも避難行動につながらなかったこと

が指摘されている。国難とも言える新型コロナウイルス感染症拡大を機に命を守る行動の大切さを、あらためて、住民と共に考えることができる。自助、共助、公助それぞれを担い支える人々が一体となって考え、行動に繋がる仕組みを社会に浸透させていくべきである。

(1) 感染症そのものへの理解

感染症のメカニズムと防御について、住民が基礎知識として理解している状態にする。

感染症発生からこれまでの間、行政は「拡大を阻止し、早期に終息させる」ことを目的に、国民に行動変容を求め、毎日メディアにより伝えられている。これにより、感染症の動向や、避けなければいけない「3つの密」などについては、一定の理解が進んでいると推測される。しかし、この状況下における別の災害を考える場合、感染症のうつる(感染する)、うつす(感染させる)のメカニズムや、グッズや薬品による防御策などについては、あらためて「避難行動」の切り口からの基礎的知識を得たうえでの、各個人の行動が必要である。したがって、以下の対応の前提として住民自身の知識の習得が必要であり、行政は周知だけでなく、あらゆる機会を通じて知識の習得に対する支援を行う必要がある。

(2) 感染症拡大時の避難についての理解

感染症拡大時の避難については、どのような方法でもリスクを伴うことを住民が理解した状態にする。

新型コロナウイルス感染症拡大時の避難対応については、第3章で述べてきたところである。いわばこの複合災害においては、行政が従来からの地震・水害に対する対応に手を加えたとしても、命を守るための対策には自助の力の更なる拡大が不可欠である。さらに、住民にとっては、「自助プラス公助」を拡大した状況下にあっても、地震のみ、洪水のみの災害よりも自らの命に対するリスクが大きくなっていることを理解しなければならない。

自治体は、これまでも増して、自治体自身による対応に限界があることをためらわずに公表し、住民自身のプラスアルファの備えを促すことが必要である。さらに極論すれば、自然災害から命の危険を

護るか、感染症から護るかには最適解は存在せず、どのような行動が確率的に低リスクであるかのみであって、いずれにしろ、自身のリスクを自身で判断して行動に結びつけるよう、周知・啓発・訓練を行っていく必要がある。

(3) 行政の限界の周知

行政ができることにはどのような限界があり、その理由も明示しておく。

各自治体では災害別に避難人口が想定されている。その数字は地震、洪水、土砂災害の想定態様による被害から算出されるものであり、感染症の拡大からは独立的である。しかし、本手引きに示すように、感染症を考慮した場合の一人当たりの避難生活に必要な面積は大幅に増大する。まずは、公共避難施設において、より感染リスクを低減した避難所の形態を考え、それにより必要なスペース総合計を出す。自治体の状況にもよるが、避難所として追加可能な公共施設面積を控除してもなお面積が不足するケースが多いと考えられる。それらの計算経過、データを住民に積極的に明らかにすることにより、公共施設避難のリスクを知らせるとともに、公共施設によらない避難方法を住民とともに考えていくことを推進すべきである。

(4) 住民が考えておくべきことを行政が明示

住民が考えておくべきことを明確化し、家族との話し合いを促進する。

上記を受けて、住民は自らの家族、居住形態、自家用車等の所有・保管場所状況、自宅周辺の家屋の密度、避難所への経路、縁故者の状況になどを勘案し、家族と一緒に考え、それぞれが、どのようなリスクのもとに、どのような避難行動を行うかを、あらかじめ決めていくことを求めていく。

(5) 地域に求められる力

地域コミュニティが頼りである事項を周知する。

従来からの避難所への避難の概念を変えなければならなくなった以上、行政にとっては、避難者がどこに避難をしているかを把握することが困難となってくる。車中に寝泊まりして青空避難をしたとして

も、その車両のいる場所、避難生活を送っている具体的な場所はどこなのか。公立の公園、学校の校庭、路上、自宅敷地の駐車場、自宅近くの月極駐車場と、選択肢が多いうえに、車である以上、昼夜や天候や街の状況により、移動する可能性が高い。

行政は、発災直後から、個々の住居に住む者の安否を確認する必要がある。そして1日目以降には、公共避難所にいない避難者に対する支援のために、避難者の位置と数の把握が必要である。

この対策として考えられるのは、共助の力である。携帯電話で拾うことが可能なのはビッグデータであって、特定の住所の何人が今どこに居ることは拾いきれない。したがって、前述のような、家族がどこに避難している（することになっている）かは、地域で共有されていることが望ましい。これは、コミュニティの醸成度に大きく左右されるものであり、自発的、自動的に共有されないのであれば、行政がその状態を作り出すことを考える分野である。

8. いまこそ行うべき自治体内部の備え

(0) いますぐやるべきこと

市民の意識変容を求め、正常性バイアスを突破する。

前章の住民への働きかけや、行政の限界の周知、共助の強化などについては、今すぐできることである。コロナ拡大以前でもそうであるように、平時にやるべきことを少しでも進めおくことが、いざというときにひとつでも多くの命を救うことに繋がる。いわば、これが自治体の力量とも言えるが、総合的な対策の推進は、国民全体のムーブメントとして取り組むべき、より上部の自治体や国の課題でもある。そのため、コロナ拡大時の避難に目を向け始めているメディアとの協働や、近隣自治体との連携、国へのより細かい働きかけが必要でもある。市民の意識変容（本手引きでは、「災害に対する意識が、経験、学習、訓練等によって変わることを、医学的な意味ではない」として使用、以下同じ。）と正常性バイアスの突破は、まず、心ある自治体が先駆を切っただけという意気込みからである。

(1) コロナ下の避難を考える組織

自治体内部の関係者すべてを集めた別動隊としての会議体を設置し、対応を決めておく。

新型コロナウイルス感染症拡大に関わる国の機関が多数の省庁であるため、それぞれの通達が自治体の様々な機関に流れてくる。現在、ほとんどの自治体の中に感染症対策の本部が設けられて、首長のもと、上位の行政が決めたことへ対応とその自治体独自の施策が検討されている。

しかし、その本部は毎日か数日おきに会議が開かれ、その命を受けた各所管が状況を報告し、対策を練ることに専念していると考えられる。

一方で、保健所関係組織は、この本部の一員であることに加え、国や都道府県の施策の最前線として、さらに毎日のように多数の住民からの問い合わせ対応に忙殺されていると考えられる。

さらに、危機管理部門には、感染症の知識が厚い職員がいない中でも、新型コロナウイルスがまさに住民の危機であると捉えて、別な意味での最前線を担っている。

本手引きで述べているような様々な手を打っていくためには、現状のコロナ対策で手一杯と感じている役所全体が、住民の命のために更に奮い立たなければならない。そのためには、首長またはそれに準じる者の強いリーダーシップと、ブレインの集合体としての、日々の格闘とは別動隊としての会議体設置が必須と考えられる。

(2) 医療従事公務員の保護

災害対応の余力を残すため、医療従事公務員を保護する。

多くの国民の中に、日夜新型コロナウイルス感染症に立ち向かう医療従事者に感謝しようという動きがある。そのとおり、治療にあたる最前線だけでなく、影響で医療全体が崩壊寸前といわれる状況で、医師、看護師などの労働が過酷となっている。この状況で災害が発生した場合、行政と医療機関との働き手の連携は困難である。大規模公立病院をもつ政令市などで、医師、看護師自体が公務員であったとしても状況は同じであろう。

自治体において、一般に住民の健康や保健に従事している医学の心得がある者は保健師が大半である。

それでも、政府統計によると、自治体に勤務する保健師は全国で約3万人。人口10万人当たり、看護師の平均が千人であるのに対し、保健師は40人である。この割合をかければ、災害時の避難人口あたりの保健師の数が見えてくる。仮に保健師全員を各避難所に配置したとしても、例えば千人収容の避難所に一人すらつけられないのである。

しかし、感染症拡大時の災害で、避難所に来る人、来ない人、に医療的ケアは必ず必要である。

したがって、現在のコロナ対策で保健師等が疲弊しきらないように配慮すること。具体的には、業務の中の医療に直接関係しない作業を他の事務職等に振り分けておくこと。コロナに対する住民からの問い合わせが保健師に集中しないような仕組み、例えばコールセンターでのマニュアルによる対応。などを行うことにより、保健師に余力を残すことを意識しておかなければ、感染症を考慮した避難対応は一切成り立たなくなる。

(3) 災害対策本部自体の対策

災害対策本部自体が安全に機能するための措置を講じておく。

感染症対策を目的とした現在の災害対策本部的な会議はどのような配慮のもとに行われているだろうか。いわゆる短時間で三密を避けては普通であるが、同じ庁舎の中で直接、会議室に集まらないTV会議などは実施されているか。

避難所の運営のところで述べるようなことは、災害対策本部自体にも当てはまる。災害対策本部で、感染させ、感染してはならない。さらに、本部のもとに活動する各オペレーションルームにも同様な配慮が必要である。従来の考えでは、外部の建物にある警察・消防、各ライフラインとの調整を、一堂に会して行う。そのことが必須かどうか。その者たちが寝泊まりするスペースまで用意してある場合もあるが、その三密はどうか。

さらに、プッシュ型でやってくるはずの上部機関や自衛隊からのリエゾンも、感染症拡大時でも同じかどうかも確かめておく必要がある。

最新鋭の防災システムに電子会議を備えているとしても、その多くは上部機関との間のものであって、自治体内部の意思を決定するためのものではない。

(4) 避難所収容能力の確保

感染症防御を考慮した避難所スペースを確保するための検討を行う。

「第6章(1) 避難所収容能力の確保」による。

(5) 避難者の振り分け

避難者それぞれを、健康状態により有効に分類する体制を検討し、確立する。

「第6章(2) 避難者の健康状態による振り分け」による。

(6) 避難所内の区画、衛生管理の方策

避難所内での感染拡大を防ぐための有効な施設利用、区画、装備などを検討し、準備しておく。

「第6章(3) 避難所内の区画、装備」の各項による。

(7) 青空避難の対応策

青空避難の是非、可否を判断し、必要なスペース、支援策を計画しておく。

青空避難の課題については、一部、第5章(2)などで述べている。

その前提として、各自治体は、車中、テント内 避難をどのように考えるかを明示しておかなければならない。自治内の車両保有台数や道路の幅、延長、公共空間の面積により、発災後に車が駐車場から道路に出てくることを許すのかどうか。大渋滞を起こした密集住宅地で火災が発生していたらどうなるのか。公共空間に車を吸い込みきれるのか。例えば、密集市街地を抱える自治体では、「車やテントでの避難は、自宅の敷地内のみ」というように、自治体はその地域性や考えられる災害をしっかりとイメージし、青空避難をどこまで許容するかを定め、事前に住民に周知、理解を求めておかなければならない。

(8) 協定による物資の調達の実効性

民間などとの協定により調達するとしている物資について、有効性を確認し、必要な代替策を講じておく。

2020年5月上旬時点において、生活関連物資、感染対策物資として市中から不足しているものは、マ

スク、手指消毒薬、ハンドソープなどであるが、それ以前には、買い占めによるものを含めて、トイレットペーパー、ティッシュペーパー、ウェットティッシュなどが店頭から消えた。さらには、所によりスパゲッティなどの乾麺や缶詰類が在庫不足を起こした。

自治体では、避難生活関連物資を備えているが、その一部は業者との協定により、発災直後に調達する計画となっている。感染症拡大時にその協定がうまく機能するか。協定に頼っている割合、および日々の在庫状況の把握が必要である。それにより、必要なカローリーを他の食料調達に依らなければならないことも想定すべきである。

さらには、物流の状況を把握しておくこと。調達物資はどのような物流手段によって届けられることとなっているか。現段階において、宅配業者、毎日のスーパーへの配送などは、人、車ともに、圧倒的に不足し、流通が滞っている。

(9) 情報発信のありかた

各種情報発信について、コロナ下の平時、発災危険時、発災時それぞれの内容を検討し、実施する。

防災行政無線から、「緊急事態宣言がされます。不要不急の外出は避けましょう。」と多くの自治体が内容に変化なく流している。コロナ下であるとはいえ、平時の住民への情報伝達手段が限られている。その中で、行政がコロナ下の避難に対する準備を進めていることを伝達し、住民の避難に備える意識変容を促さなければならない。避難を要する災害は今日にも起きる。とすれば、他の行政情報より優先して、広報誌やホームページ、回覧板、掲示などのあらゆる手段による必要がある。

その上で、災害が発生してしまった場合、オートマチックに従来の放送が流れるようになっていないだろうか。地域性や行政の取り組み度合いに合わせ、コロナ下での発災直後、住民に求める行動を適切に情報発信できる仕掛けの構築が急がれる。

具体的には、自宅避難が原則としておきながらも、大規模火災や氾濫流によっては、それが不可能となる場合があり、その情報が命を守るために必要であるからである。さらに、災害発生から1日目以降、複合災害である故に、コロナと自然災害の両方の情

報を適時、伝達していかなければならない。避難者が支援を受ける場合に注意すべき事項も、単独の災害と異なることを意識するべきである。

(10) 職員体制の再構築

災害対策の職員体制を、コロナを考慮した実効性あるものに変更しておく。

既に、自治体の多くでも出勤する職員の数を絞っている。BCPでは、参集想定職員数をもとに、災害対策業務と、後回しにできない日常業務について、何人で行い、どこの部署から応援を求めかが決められている。そのプランが感染症拡大時にそのまま適用するとは考えられない。発災直後の人命救助から復興まで、そのフェーズに応じた感染症防御策を考えておかなければならない。

具体的な考え方としては、役所の作業として従来の「今すぐやることと、後回しにできること」に加えて、「感染拡大を防ぐためには遅らせることがやむを得ないこと」などの概念を入れていくことであろう。タイムライン全体の見直しが必要である。

BCPの見直しが図られたとすれば、それに従って業務を行う職員に必要な資材やスペースも加えておかなければならない。過去の災害で行政職員が睡眠もままならず、何週間も頑張り続けた。公務員にはそれなりの覚悟があるのは是としても、役所がクラスターとなって、市民に感染症を拡大させることはあってはならない。

災害対策本部の備えについては、前述したとおりである。

(11) 教育、その他の特別な施設

コロナ下における災害時の教育施設の活用、教育の早期再開、他の収容施設について検討を加えておく。

多くの自治体では小中学校の体育館を避難所として設定している。感染症拡大に伴い、避難所内での感染を防ぐ措置を講ずるよう求める国の通達もあり、その解決策として、体育館に加えて、一般の教室を使用することの協議を始めている自治体も多い。スペースの拡大と避難者の区画を成立させようとするものである。

過去の災害では、学校の体育館が避難所とされ、

次第に少数となったとしても避難者がそこに生活し続けることにより、学校の授業再開に影響した例が多くある。

災害発生以前から感染症により学校が休業していたかどうかにかかわらず、教育の早期再開は大きなテーマである。その課題に対しては、避難者が少数になってきたときの、移動させることのできる二次的避難所（いわゆる二次避難所＝福祉避難所とは異なる）を設定しておくことも必要である。これは、感染症拡大によって新たに生まれた課題ではないが、ほとんど手が付けられていない分野である。

これとは別に、避難所を設置している市区町村の一部では、虐待による児童等の一時保護施設をはじめとして、住民等を一時的に保護する施設を有している。これらの一時保護の理由は緊急性をもっており、感染症拡大や災害発生により中止できるものではない。したがってこのような施設において、複合災害の発生時にどのように受け入れる、また場合によっては、その施設からどのように逃がすかということも考えておかなければならない。

(12) 受援体制、ボランティアの受け入れ

現在想定している、物資、人員の受援は、コロナ下でも成立するものかを検討し必要な措置を講じておく。

他自治体からのプッシュ派遣職員を受け入れるべきか。

一般に、これまでの我が国が経験した災害においては、保健師や罹災証明発行のための職員が不足する。それを補うものとして、他自治体からの職員派遣を受けた場合、その者たちの安全な作業、安全な宿泊場所を保証できるか。

さらに、復旧・復興に向けて必須とされているボランティアについても同様である。

一自治体で解決する課題としては大きすぎるかもしれないが、少なくとも、その安全性が確保できる手立てが確立されるまでの間、ボランティアの受け入れが不可能であり、自治体からの職員派遣については、協定自治体等があれば、現段階で発災時の支援行動についての協議を始めていなければならない。

(13) メディア対応

単に「避難所へ避難」にはならないことを意識した避難情報、住民の意識変容にメディア活用を検討する。

コロナ下の災害時におけるメディアからの情報発信については、各メディアにより、検討がされている。「避難勧告が出されました。避難所は〇〇に開設されていますから避難してください。それが叶わない場合は、自宅の中で、より安全な場所に移動して、命を守る最善の行動をとってください。」従来のこの呼びかけでよいのかの議論がされている。

この議論をメディア任せにすることは混乱を招く。各自治体が今後どのような体制を築けることができるのか。それによって、その地域、自治体の力量にあった、避難を促さなければならない。災害時の情報伝達でテレビの効果が最大であることは実証されているが、細かな地域性を踏まえた情報発信を苦手としている媒体であり、可能であれば、自治体とメディアとの協働作業により、命に繋がる情報発信を目指していくことが必要である。

さらに、コロナ下の平時にあっても、前述したような、自治体の限界の周知、住民の意識変容の促進、さらには住民のムーブメントを引き出す手段としても、メディアを活用することを考えるべきである。

(14) 住民による避難所運営の再構築

コロナ下であっても住民による避難所運営が可能である方策を、住民とともに考える。

東日本大震災後、避難所運営は住民主体ということが言われ、浸透してきている。自治体では、マニュアルを整備し、住民との協議会による検討、具体的な訓練を重ね、災害発生時には近隣住民自身で避難所のカギを開け、駆付けた少数の職員とともに避難所を運営する。ここまでの体制が整っている自治体は少なく、これは住民の理解と行政の努力の成果と言える。しかし、このことを逆から見れば、職員だけで全部の避難所のカギを開け、迎え入れ、運営することが現実的にはできないという前提に基づいている。感染症拡大時において、それらの決まり事が機能し得るか。住民防災組織が感染防御のヨロイカブトなしに運営の戦いに挑めるか。

この議論は避けて通れない。手引きに基づき住民

の意識変容を進め、避難所避難を最小限に抑えたい。えで、十分な感染症対策を施した避難所を、住民に運営していただくしか方途が見いだせない。

そのためには、

- ・コロナの基礎知識の普及
- ・コロナを踏まえた運営マニュアルの整備
- ・感染防護服をはじめとする備品の確保
- ・感染症防御技術の習得を含む十分な訓練をやりきることである。

9. コロナと共生とは

Living with Corona

～新たな時代の防災を模索する～

新型コロナウイルス感染症の沈静化は、人類の多くが抗体を持つか、特効薬が開発されないかぎり、難しい。それは何年かかるか、現時点では見通せない。

医療専門家は、第二波、第三波が襲来すると指摘している。仮に後続波が来ても大きな波にしないことが医療崩壊を防ぎ感染症から国民の命を守るために重要なことである。

このことは、従来の避難所避難のようにクラスター発生の要因となりうることを解消し、より安全な避難環境を再構築することに他ならない。

そのために自治体や避難すべき住民がそれぞれの役割を理解して、明日から行動して頂きたい。

新型コロナウイルス感染症は、感染しない、感染させない、対応行動が重要である。この感染症は、飛沫と接触が感染の大きな要因である。とすれば、在宅が安全であれば、動かない避難も大きな選択肢である。その場合は、自宅が浸水しない、地震の揺れにも強い空間を避難シェルターとする考え方もある。

これまで我が国は、事が起こる前に予め手を打っておく、事前防災の発想がなかった。それは災害対策基本法が、対策本部の立ち上げを、災害発生の恐れや発災にしてきた背景にある。つまり現象発生、後追い型の防災対応になっている問題が大きいと思っている。

これはこれまでの新型コロナに対する政府の対応を見ても明らかである。

新型コロナ感染症もこれから確実に後続波が襲来する可能性は高い。感染が始まってから、動き出しては遅いのである。

早め早めに感染シナリオやその対応策を考え、用意し、備えておくことが如何なるものよりも重要な事と考えている。

このことが新たな時代にあって、新型コロナウイルス感染症と社会的距離を保ちながら、感染予防行動を基本に活動していくコロナとの共生であると思っている。

10. 第二版以降に向けて

本手引きは、洪水期までに一ヶ月を切り、急いで取りまとめていることから、次の項目については、掘り下げたとりまとめができていない。

「住民視点」の手引きも必要であることから引き続き、併せて取り組んで行く所存である。

- ①要配慮者利用施設の避難
- ②避難行動要支援者、外国人等への対応
- ③二次避難所（福祉避難所）の対応
- ④帰宅困難者対策
- ⑤住民が避難を考えるためのフロー
- ⑥その他

また、市町村によっては、新型コロナウイルス感染症に備えた対応行動計画をとタイムラインとして策定し、試行運用している自治体もある。

第二版の中でタイムラインの提案していく予定である。

執筆者紹介

松尾 一郎



東京大学大学院情報学環総合防災情報研究センター客員教授
CeMI 環境・防災研究所 副所長
足立区総合防災行政アドバイザー
三重県紀宝町防災行政総合アドバイザー
大阪府貝塚市政策アドバイザー
【専門】 危機管理、防災情報、防災行動

根本 昌宏



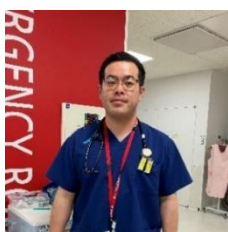
日本赤十字北海道看護大学 看護薬理学領域 教授
日本赤十字北海道看護大学 災害対策教育センター長
避難所・避難生活学会理事
北海道防災会議委員

植田 信策



石巻赤十字病院副院長
東北大学医学部臨床准教授
宮城県災害医療コーディネーター
統括 DMAT
避難所・避難生活学会代表理事
社会医学系(災害医療)専門医・指導医
呼吸器外科専門医

森本 真之助



伊勢赤十字病院救急部 医師
日本 DMAT 隊員 統括 DMAT 登録者
三重県地域災害医療コーディネーター
紀南地域 災害医療アドバイザー
医療経営士 2 級
【専門】 救急医療、災害医療、医療経営

川口 隆尋



CeMI 環境・防災研究所 上席研究員
元 東京都板橋区防災危機管理課長、土木部管理課長
【専門】 自治体の危機管理、防災まちづくり

作間 敦、広田 達郎、荒木 優弥 (CeMI 環境・防災研究所)

参考資料

※1 大規模災害と感染症/賀来満夫

http://medical.radionikkei.jp/kansenshotoday_pdf/kansenshotoday-181219.pdf

※2 熊本地震：熊本地震における感染症コントロールに向けた当課の経験/
熊本県健康福祉部健康危機管理課

<https://www.niid.go.jp/niid/images/idsc/kikikanri/H28/12-8.pdf>

※3 新型コロナウイルスの科学（４）/越智小枝

<http://ieei.or.jp/2020/04/expl200415/>

※4 国立感染症研究所 ダイヤモンドプリンセス号環境検査に関する報告

<https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ka/corona-virus/2019-ncov/2484idsc/9597-covid19-19.html>

※5 倉敷市連合医師会（新型コロナウイルス感染症蔓延期を想定した避難所設営の方針に関する提案）

<http://www.kurashiki-med.or.jp/pdf/proposal2004.pdf>

※6 避難所区画材料の例

http://digital.asahi.com/articles/ASN4P45DHN4HULZU007.html?ref=tw_asahi

※7 避難所区画の例

<http://dsrl.jp/wp-content/uploads/2020/04/e71a82466613b9099214ec979b766135.pdf>

※8 動線分離の留意点

http://www.mod.go.jp/js/Activity/Gallery/images/Disaster_relief/2020covid_19/2020covid_19_guidancel.pdf

※9 避難に備えて非常持ち出し袋に入れたい新型コロナウイルス対策備品について

http://www.npo-cemi.com/covid-19/covid-19_evac_items.pdf

新型コロナウイルス感染症流行時の災害と避難環境を考える手引き（地方自治体編）
～ Living with Corona ～

発行 2020年5月14日 第一版

編著者 新型コロナウイルス感染症と災害避難研究会

松尾一郎 東京大学大学院情報学環総合情報研究センター客員教授

根本昌宏 日本赤十字北海道看護大学看護薬理学領域教授

植田信策 石巻赤十字病院副院長 呼吸器外科医師

森本真之助 伊勢赤十字病院救急部 医師

川口隆尋、作間敦、広田達郎、荒木優弥（CeMI 環境・防災研究所）

掲載場所：NPO 法人 環境防災総合政策研究機構

<http://www.npo-cemi.com/index.html>

問い合わせ先：

corona-eva-bihin@community-bosai.jp

DRI 臨時レポート No.1 2020

**避難所開設での感染を防ぐための
事前準備チェックリスト Ver.2
— 手引き版 —**

2020年4月30日現在
人と防災未来センター 研究員 高岡誠子

- 本資料は「**新型コロナウイルス感染拡大を受けて 避難所開設での感染を防ぐための事前準備チェックリスト -簡易版- (2020年4月30日現在)**」の説明資料です。市区町村等の実務者の方々の利用を想定しています。
- 避難所での感染やクラスター化を防ぐため、必要な次の業務を整理しています。
 1. 衛生用品の調達
 2. 安全管理
 3. 合理的配慮
 4. 関係機関への事前調整
 5. 避難先の整理
 6. 避難所開設
 7. 長期の避難所生活
 8. 避難所閉鎖
- これらの業務について担当部署・責任者・目標期間を決め、今から全庁体制で事前準備を始めることが、住民・職員の命を守るために必要です。

【用語の定義】

◆**自宅療養者**： 新型コロナウイルス感染症と診断された軽症者で、自宅で療養する者。入院の必要がないと医師が判断し、同居者に重症化の恐れが高い人がいないことを保健所が確認して自宅療養とする(自治体や医療提供体制によって異なる場合もある)

◆**宿泊療養者**： 新型コロナウイルス感染症と診断された軽症者で、自治体が借り上げた宿泊施設等で療養する者。入院の必要がないと医師が判断したが、同居者に重症化の恐れが高い人がいることを保健所が確認した場合や、医療提供体制によっても宿泊療養と判断される。(自治体によっても異なる場合もある)

◆**都道府県調整本部**： 都道府県に設置された、患者受け入れを調整する機能を持つ組織や部門(都道府県によって具体的名称が異なる場合がある)。

避難所感染対策について、自治体ができること

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）が爆発的に拡大しており、日本のどの地域にも、感染症者の増加による医療崩壊が近づきつつあります。この感染症による健康被害の拡大や、地域医療崩壊を食い止めるため、密集・密閉・密接の回避や、マスクの着用や手洗いが励行されています。

この状況下で自然災害が生じた場合、自治体や自主防災組織が従来どおりの方法で開設する避難所で何が生じるのでしょうか。多数の避難者が体育館で肩を寄せ合い、食料や物資を素手で渡し合い、同じドアノブを避難者も避難所運営職員も触れてゆく。飛沫感染・接触感染が非常に生じやすい環境です。

無対策の避難所に新型コロナウイルスが人により運ばれてくると、そこはクラスター化し、避難者と避難所運営職員に感染が拡大し、命を守る安全な場所ではなくなります。避難所の機能が果たせないということは、避難者が健康を自己管理できる環境も提供できず、在宅避難者への役割も果たせなくなります。さらに、避難者に体調不良者や感染者が出たとしても、地域医療体制がパンクし、多くの助けえた命を助けられない……という「医療崩壊」と「避難所崩壊」が連動して生じる事態が起こりえます。

このことを防ぐためには、

- 事前対策として全庁体制で挑むことを確認し、
 - 各業務を担当する部署・チーム・責任者と目標設定予定日を定め、
 - 使い捨て手袋や消毒液などの衛生用品の備蓄を開始し、
 - 避難所運営担当職員への事前教育を実施し、
 - 関係各機関と調整を行い、
 - ゾーニングや感染疑い避難者への対応やゴミ管理などの新しいルールを取り決め、
 - 住民に避難時の対応について根気強く広報すること
- ……が必要です。いまから準備を始めることで、住民の感染を予防し、クラスター化と地域医療崩壊の可能性を下げることができます。

本資料は、避難所感染症対策を実施する自治体実務者の視点に立ち、新型コロナウイルス対策本部会議やプロジェクトチーム会議等において、チェック事項をひとつずつ確認していくことで、クラスター化を防ぐ避難所運営体制が構築できることを目指しました。また、衛生用品の調達困難を考え、代用品での活用等も一部掲載しました。いずれの項目も省庁・医療専門団体等の資料を根拠としています。

目下の感染症対策も通常の災害対策も厳しい状況下と拝察しますが、この2つが掛け算となる事態が迫っていると考えます。ご検討の材料としていただければ幸いです。

1. 衛生用品の調達

1.1 避難所用衛生用品の調達（簡易版パワーポイント p.5）

【衛生用品】

衛生用品	目的	調達すべき数量
液体せっけん	流水での手洗い	
アルコール消毒剤	手指・物の消毒	
除菌シート	清掃	
次亜塩素酸ナトリウム液(0.05%)	ドアノブ等消毒	
消毒液を入れる容器	消毒剤を持ち運ぶ	
赤外線体温計／電子体温計	体調チェック	
ペーパータオル	清掃、手拭き	

庁内担当記載欄	達成目標時期
---------	--------

【代替方法・備考】

- 避難者個人の衛生用品（マスク等）は持参を基本として周知する。
- 除菌シートが入手できなければ、布やペーパータオルに消毒液を浸したもので代用する。
- ペーパータオルはキッチンペーパーでも代用できる。手洗い場での布タオルの共用は厳禁。
- 電子体温計は必ずアルコール消毒してから使用する。
- ゴミ袋に関しては、大・中・小の種類を多量に準備し、避難者が共同のごみ箱を常に使用することを避ける。
- 界面活性剤(台所用洗剤等)も消毒に使用できる。
- 0.05%次亜塩素酸ナトリウム消毒液を作成する場合、次亜塩素酸ナトリウム液(台所漂白剤等)を原液とする。作成した消毒液は必ず内容を明記した容器等に入れ、作り置きをしない。以下の資料が参考になる。

防衛省統合幕僚監部「新型コロナウイルスから皆さんの安全をまもるために」
https://www.mod.go.jp/js/Activity/Gallery/images/Disaster_relief/2020covid_19/2020covid_19_guidance1.pdf
 15-21 頁



- 次亜塩素酸ナトリウム液の濃度は、目的別に 0.1%と 0.05%使い分ける。
 吐物や便処理、体液が付いた衣類の消毒 : 0.1%次亜塩素酸ナトリウム液
 ドアノブや床、調理器具等の消毒 : 0.05%次亜塩素酸ナトリウム液
- 薬剤等の扱いに関しては、使用上の注意をよく読み安全に留意して使用する。
- いずれの品目も、避難所収容規模から必要数量を事前に概算して備蓄をはかる。

- プッシュ支援は到着までに時間を要するため、事前備蓄の量を検討しておく。
- 近隣市町村・都道府県・相互応援協定先自治体と、調達・備蓄の状況や方法についてこまめに情報交換しておく。また、都道府県の支援制度等を確認する。

1.2 避難所担当職員用衛生用品の調達（簡易版パワーポイント p.6）

【衛生用品】

衛生用品	目的	調達すべき数量
使い捨て手袋	感染症予防	
マスク		
ゴーグル(無ければ、眼鏡等で代用も考慮)	目の粘膜保護	
長袖ガウン/ビニールエプロン	感染症予防	
足踏み式ゴミ箱/蓋付き	衛生用品の廃棄	
ゴミ袋		

庁内担当記載欄	目標達成予定日

【代替方法・備考】

- マスクは常時着用する。
- 使い捨て手袋は多数の方が触れる場所での作業時（清掃、物資・食事の配布等）に着用する。
- 使い捨て手袋は汚れたとき・破れたとき・一連の作業が終了するごとに交換する。作業場所が変わるときも交換する。
- ゴーグルは咳症状がある人との接触時等に手袋・マスクとセットで着用する。ゴーグルが入手できなければ伊達メガネ等でさしあたり代用が可能。
- 長袖ガウン/ビニールエプロンが無ければ、ビニールのレインコート等を代用する（できれば再利用はしない）。
 - 目的に沿った感染予防策が必要である。2.1を参照すること。
- 足踏み式ゴミ箱（ゴミに直接触れず投棄できる）が入手できなければ、取手付きの蓋を準備／自作し、取手を適宜アルコール等で消毒する。

2.安全管理

2.1 避難所担当職員への説明（簡易版パワーポイント p.7）

【確認事項】

タスク	目的
感染予防策・衛生用品の説明	統一した指針の確立
手袋・マスクの装着方法の説明	
手袋・マスクの脱衣方法の説明	
飛沫・接触リスクの説明	

庁内担当記載欄	目標達成予定日

【備考】

- 感染予防マニュアルを作成したあと、感染症予防に長けた医療者・保健所職員に確認してもらう。
- マスク・使い捨て手袋・ガウン等は脱ぐ時が一番汚染される（外側は汚染されているため、触らない）。
- 手袋を外した後は、必ずすぐに手洗い、できなければ手指アルコール消毒を行う。以下の資料が参考になる。

防衛省統合幕僚監部「新型コロナウイルスから皆さんの安全をまもるために」
https://www.mod.go.jp/js/Activity/Gallery/images/Disaster_relief/2020covid_19/2020covid_19_guidance1.pdf
 26-30 頁




【担当職員への周知事項① 飛沫感染予防策】

- 症状のある人を他者から離す。
（個室、隔離区域、空間を1～2m以上分離、本人は区域から出ない）
- マスクを着用する。（本人、接触者も）
- マスクをしている対象者との接触前後に手指衛生を行う。
- 症状のある人が、隔離スペースから出る時や他者と近づく場合は、マスク（サージカルマスク等）を着用する。

【担当職員への周知事項② 接触感染予防策】

- 症状のある人を他者から離す。
（個室、隔離区域、空間を1～2m以上分離、本人は区域から出ない）
- 隔離室等で接触して介助等をする人は、マスク、手袋、長袖のガウン、眼の防護具（フェイスシールド又はゴーグル）を着用する。
- マスクをしている対象者との接触前後に手指衛生を行う。

以下の資料も参考になる。

一般社団法人日本環境感染学会「避難所における感染対策マニュアル」 http://qsh.jp/saigai_doc/kansentaisaku_20110324.pdf	
---	---

2.2 避難所担当職員の体調管理体制（簡易版パワーポイント p.8）

【確認事項】

タスク	目的
職員の体調管理方法・対応のルール	安全な職務環境の確立
業務従事後のルール	

庁内担当記載欄	目標達成予定日
----------------	----------------

【備考】

- 業務従事前後に、検温や体調のチェックを行う（発熱、咳、倦怠感、息苦しきの有無等）。組織として体調管理方法を決め、体調に変化があった場合には、早期の対応ができるように事前にルールを決めておく。
- 職員が納得して業務に従事できるよう、丁寧なアフターケア体制を構築する。
例：相談体制、特別休暇、平時業務のサポートなど
- 不特定多数の方と会話するため、平時の業務より感染リスクが高く、ストレスも生じやすい。連続勤務は避けるなど、長期戦も見据えた配慮が必要。

3. 合理的配慮

3.1 配慮が必要な方への対応の準備（簡易版パワーポイント p.9）

【確認事項】

タスク	目的
人権に配慮した啓発ポスターの掲示	多様で細やかな配慮
情報保障の手段を取り揃える	確実に届く情報提供
多様な配慮を行うための資源(人、介助用品、衛生用品等)の確保	生活への支援

庁内担当記載欄	目標達成予定日

【人権保護】

- 感染を恐れるあまり、感染者や感染疑いの方に対する誹謗・中傷等の事例が生じないように、防止策を講じておく。
- ゾーニングや空間上の区別が、差別的な態度に転化しないよう、職員は言動や行動に注意する。

【要配慮者対応】

- 常に相談ができるような窓口や相談者を準備しておく。
 - 例えば、普段から要配慮者が相談をしている地域包括センターや相談支援センター等との接点を維持し、感染予防の情報や医療機関へ繋げられるように準備しておく。
- 様々な媒体を使用した情報発信を行う（要配慮者の当事者団体や NPO 組織等、要配慮者のコミュニケーションツールを活用する）。
- より一層多様な避難方法（在宅や広域避難を含む）への対応を求められるため、支援や情報の届け方などの準備をしておく。
- 避難の際には、生活に必要な物（介助用品や食事等）や衛生用品は持参するよう周知する。
- 介助者が必要な感染症対策を講じることができるようにする。
 - 障害者や高齢者の中には、介助がないと日常生活が成り立たない人も多いため、介助者は飛沫・接触感染予防をできるだけ行いつつ援助することが必要であり、そのための衛生用品が必要となる。

4.関係機関への事前調整

4.1 避難所施設管理者との調整（簡易版パワーポイント p.10）

【確認事項】

タスク	目的
開設手順の確認	従来の開設との違いの確認
役割分担	
ゾーニング設定(施設ごと)	
利用ルール確認	
開放する部屋の優先順位	3密を防ぐ
閉鎖時の施設消毒	平時施設利用への安全な原状復帰

庁内担当記載欄	目標達成予定日

【備考】

- 今までの避難所開設とは異なる業務であることを、対策本部（庁舎）と施設管理者の間で共有する。
- 対策本部（庁舎）と施設管理者の間で、仕事の役割分担を決めておく。
 ▶ 例えば、ドアノブ等の消毒に関しては、どちらが担当するかなど。
- 「3密」（密閉・密集・密接）を防ぐため、従来は開放していない部屋も含め、誘導の優先順位を決めておく。その際、事前の取り決めが必要であり、教室等を使用する場合は、前半分のみ使用など、細かなルールも話し合っておく。
- 建物構造が施設ごとに異なるため、ゾーニング設定を施設ごとに管理者と検討しておく。ゾーニング設定は専門家に意見を聞くことが望ましい。
- 閉所後の施設消毒についても、予算措置を含めて事前に協議しておく。

【ゾーニングの基本】

- ◆清潔な区域とウイルスによって汚染されている領域(汚染区域)を明確に区分する。
- ◆区分がわかるように、テープや張り紙等で表記する。
- ◆感染者(疑いも含む)と、他の方の生活の場や、移動の場所が、交わらないようにする。
- ◆汚染区域に入る前に、適切な防護具(マスクや手袋等)を行う。
- ◆清潔区域に入る前に、使用した(身に着けている)防護具を脱ぎ、手洗いをする。

以下の資料参照

「新型コロナウイルス感染症の軽症者等の宿泊療養マニュアル」の送付について（令和2年4月2日付事務連絡）厚生労働省新型コロナウイルス感染症対策推進本部
<https://www.mhlw.go.jp/content/000618526.pdf>
 5頁



4.2 福祉避難所施設管理者との調整（簡易版パワーポイント p.11）

【確認事項】

タスク	目的
受け入れ可否の事前確認	現状の把握
衛生用品と対応スタッフの調達方法	支援の準備
新たな福祉避難所の確保	避難所の確保

庁内担当記載欄	目標達成予定日

【備考】

- 福祉避難所として開設できるかを、事前に確認しておく。
- 福祉避難所となる施設で、利用者と避難者のゾーニングができるかを検討する。
- 福祉避難所として、図書館等の公共施設の転用も検討する。
現状を鑑みると、24時間利用者がいる施設では、福祉避難所としての機能が果たせないことが予測されるため、福祉避難所に指定していない別の施設の利用も検討する。
 - 例えば、日中サービスのみ福祉施設等や、保育園や特別支援学校、宿泊施設等と協定を新たに結ぶことなどを検討する。
 - その際は、本資料を参考に開設方法を検討し、また開設や支援に必要な人材も速やかに動員できるように計画をしておく。また、関係各所（避難対象者等）にも、情報提供をしておく。

5.避難先の整理

5.1 自宅待機者・療養者(PCR 検査結果待ち or 陽性)

(簡易版パワーポイント p.12)

【確認事項】

タスク	目的
連絡担当者の確認	自宅から避難先までの安全確保
避難先の確保	
避難時は衛生用品を持参	感染症予防
家族と離れて避難する可能性を伝える	情報の周知

庁内担当記載欄	目標達成予定日
----------------	----------------

【備考】

- 自宅待機者・療養者用の避難先として、ホテル・旅館など、指定避難所以外の施設を確保しておく。目的・期限・責任・補償等に関して、事前に施設の同意を得ておく。
- 新たに確保するホテル・旅館の自然災害等による被災リスクを検討しておく。
- 保健所や都道府県調整本部は該当者を把握しているため、該当者の避難場所を事前にとりきめ、調整をしておく。必要であれば本人にも連絡しておく。
- 今回の新型コロナウイルスに関しては、軽症であっても一般避難所の滞在は適切ではない。
- 都道府県調整本部がすでに押さえている宿泊療養者向け施設の一部を避難所として転用が可能か調整しておく。費用負担についても併せて調整しておく。
- ご家族とは離れて避難する可能性があることを該当者に事前に説明しておく。

5.2 宿泊療養者(PCR 検査陽性：軽症者) (簡易版パワーポイント p.13)

【確認事項】

タスク	目的
避難に関する責任の所在	宿泊療養施設から避難所までの安全確保
避難手順（指示、装備）の確認	
避難先（誘導先）の確保	

庁内担当記載欄	目標達成予定日
----------------	----------------

【備考】

- 宿泊療養施設からの避難が必要になった場合の準備をしておく。宿泊療養施設の管理者（都道府県調整本部、保健所など）が多様であるため、災害発生時の責任の所在を確認しておく。
- 宿泊療養施設から一般避難所へ避難者を合流させない。公民館などの別施設を丸ごと用意するといった対策を検討する。
- 本資料 4.1 節と同様、避難先でもゾーニングを厳密に行う。

5.3 一般避難者・要配慮者（簡易版パワーポイント p.14）

【確認事項】

タスク	目的
避難することを恐れないことを周知	生命の保護
通常の携行品の周知	避難所運営負担の軽減
衛生用品の携行を周知	感染症予防

庁内担当記載欄	目標達成予定日

【備考】

- 特に水害時、「感染拡大を恐れて避難を躊躇する」ことのないよう、「まずは避難最優先」の原則をくりかえし周知する。
- 避難者個人の衛生用品を、行政では十分準備できないことを周知しておく。
- 通常準備している携行品に加えて、マスクや手袋、体温計、ペーパータオル(手拭き用)、や消毒シート、ゴミ袋等の衛生用品も持参してもらおう。
- 住民に自宅の浸水リスクを把握してもらおう（従来と同様）

6.避難所開設

6.1 避難所運営ルール決定（簡易版パワーポイント p.15）

【確認事項】

タスク	目的
避難先のレイアウト検討	空間利用の改良
後で連絡が取れる避難者名簿の準備	
手洗いなどの利用ルールの掲示	
清掃・消毒に関するルール設定	濃厚接触者の後追い
受付から避難スペースまでの対応	衛生ルールの確立
妊産婦など要配慮者の対応	衛生環境の配慮

庁内担当記載欄	目標達成予定日

【空間利用】

- 各世帯2メートル以上の間隔を開ける（14ページ模式図参考）。
- パーテーション（間仕切り、可能であれば拭ける素材）を追加で活用する。
- 施設管理者と協議のうえ、教室なども積極的に利用する。
- 避難者の動線があまり交差しないようにする。
- 高齢者・妊産婦・乳幼児・基礎疾患を持つ方には、衛生用品等が十分にある、より広い空間や別室を提供する。ほかの住民の協力が必要。
- 自立型テントを利用する。
- 定期的な換気ができるよう、ドアなどの前に物資を置かない。

【避難者名簿】

- 濃厚接触者を後追いできるように、避難者名簿には滞在区画（体育館、教室など）および避難者グループの記録（連絡先等）を追加する。

【手洗い環境の整備】

- 断水時は流水での手洗いができるような手洗い場の設置が早期に必要（蛇口等がついたプラスチック容器を利用）。

【手洗いルールの鉄則】

- 液体せっけんと流水での手洗い後、手は乾燥させる必要がある（タオルの共有は不可、洋服で拭くことも不可。ペーパータオルの多量の備蓄が必要）。
- 手に見える汚染が無く、流水環境が無ければ、アルコール手指消毒だけでも対応は可能（備蓄・設置が必要。ポスター等を活用して正しい使用方法を周知する）。
- 手洗いタイミングの周知： 手が汚れた時、外出から戻った時、多くの人が触れたと思われる場所を触った時、咳・くしゃみ・鼻をかんだ時、配布等の手伝いをしたとき、炊き出しをする前、食事の前、症状のある人の看病や家族・動物の排泄物を取り扱った後、トイレの後。

- 手洗いを必要とするタイミングの環境に、アルコール手指消毒薬を設置する。

【掃除・消毒・換気ルールの基本】

- トイレ・出入口・ドアなど、人が触る部分（冬季の避難所開設時の衛生対応と同様）を重点的に清掃と消毒をする。
- 清掃消毒は、アルコール消毒薬や、次亜塩素酸 0.05%溶液等を、用途別で用いる。「2時間ごと」などルールを決める。
- 換気は最低でも「2時間毎、10分間」などルールを決める。空気の流れをできるだけ作る。湿度を高くしない。

【食事・物資配布ルールの基本】

- 食品等を置くテーブル等は、アルコール消毒等で常に拭いておく。
- 手渡しは、しない。個包装の製品を準備する。
- 一斉に取りに来るような方法を避ける。
- 配布場所には手指アルコール消毒薬を設置する。
- 担当者は手袋とマスクを着用する。

参考資料	
公益社団法人日本食品衛生協会「できていますか？衛生的な手洗い」 https://www.mhlw.go.jp/topics/syokuchu/dl/link01-01_leaf02.pdf	
厚生労働省「マメに正しい手の洗い方」 https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou01/dl/poster25b.pdf	
国立感染症研究所「手洗いで感染症予防」 https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10600000-Daijinkanboukouseikagakuka/0000123506.pdf	

6.2 体調不良者への対応（簡易版パワーポイント p.17）

【確認事項】

タスク	目的
感染症を疑う有症状者への対応	感染波及の予防
隔離室の準備	統一した指針の確立
相談担当者の設置	安心の提供
コールセンターの案内	情報の提供

庁内担当記載欄	目標達成予定日

【隔離室の設置】

- 咳・発熱・下痢等の症状を持つ方を確実に隔離できる空間を選定する。
- 感染症の症状を持つ人がいた場合のフロー図は、事前に保健所と検討しておく。
- 二次避難のリスクが無ければ、階ごと分けることが望ましい。
- 隔離室の準備が難しければ、自立型テントやキャンピングカーも考慮する。
- 間仕切りを使用する。プラスチック素材等（拭ける素材）を天井から床まで張り巡らすこと等で工夫する。
- 定期的な換気のため、窓が一箇所以上ある空間が望ましい。
- 飛沫予防策・接触予防策を実施する。
- トイレも専用に区画する。
- ゾーニング場所をテープや注意喚起で分かりやすく表記しておく。

【自宅待機者・自宅療養者が避難してきた場合】

- 本人は申告しづらいかもしれない状況をくみ取る。
- 避難所での受付時、感染の有無・疑いについてヒアリングし、その時点で隔離。
- 都道府県連絡調整本部に確認のうえ、宿泊療養所など安全な施設へ誘導。
- 別施設への誘導が困難な場合は、隔離室や別階別室の個室等へ隔離避難。
- 施設内では、自宅療養者と、検査結果待ちの自宅待機者の利用する場所や区域は分けておく。トイレや共通の空間を使用しないようにする。

【体調相談担当者や窓口・コールセンター】

- コールセンターはつながりづらいことが多いため、避難所に体調相談担当者や窓口を設置する。相談窓口は仕切り・別室等を用いる。要員が確保できない場合は巡回相談とする。
- 市町村や保健所のコールセンターに負荷がかかりすぎる場合は、県にもバックアップ体制がとれるように依頼する。
- アプリ等、遠隔で相談ができる体制を確立する。

7. 長期の避難所生活

7.1 環境の再整理（簡易版パワーポイント p.18）

【確認事項】

タスク	目的
長期的な避難所レイアウトの検討	飛沫、接触感染の防止
健康状態に合わせた避難生活スペースの検討	

庁内担当記載欄	目標達成予定日

- 長期化が見込まれる場合は、住民と協力して避難所のレイアウトを再検討する。段ボールベッド等の資材を入れる場合は、一度室内を大掃除し換気を十分にしたうえで実施する。
- 6.1 節の空間利用を参照する。その際、食事スペース等は居住空間と別に設置した方が良いが、利用方法として一度に集まらず互いに距離をとる、共有で使用するもの（食器等）は置かない、アルコール消毒を徹底する等のルールを決めておく。
- 地域社会の事情により、自宅療養者が避難所生活を送る場合は、6.2 節を参照にする。できるだけ感染症予防ができ、本人も安心できる施設へ移動できるように調整をこころみる。
- 避難所生活による体調不良が起きやすいため、水分補給や栄養バランスが取れた食事摂取、エコノミークラス症候群の予防、口腔衛生管理やストレスを溜めないような生活の工夫が必要。これは、既存の避難所運営でも注視されていることではあるが、感染症予防のためにも抵抗力を下げないように啓発活動をしていく。例年厚生労働省 HP から出されている、避難所生活での健康に関するリーフレット（下記）等を活用し、環境も整えていく。

厚生労働省「避難所生活で健康に過ごすために」
<https://www.mhlw.go.jp/content/10600000/000333852.pdf>



7.2 衛生的な環境の維持（簡易版パワーポイント p.19）

【確認事項】

タスク	目的
手洗い場/足洗い場の設置	統一した指針の確立
共同スペースの衛生環境	
衛生に配慮した食料管理と配布方法	
衛生に配慮した物資配布方法	

庁内担当記載欄	目標達成予定日
----------------	----------------

【備考】

- 断水時は、早急に手洗い場だけでなく、足洗い場の設置も行う。
- 詳細は 6.1 節参照。統一した衛生方法は徹底して実施しなければ効果が無いため、住民一人ひとりの協力が必要である。
- 炊き出しは、食材の管理や衛生管理面から、保健所にも相談し慎重に検討する。
- 避難の長期化が見越される場合は、追加の衛生用品の速やかな用意が必要。

7.3 資機材の調達（簡易版パワーポイント p.20）

【資機材】

資機材	目的	調達すべき数量
段ボールベッド	生活環境の改善	
パーティション(拭けるもの)		
ビニールシート	飛沫、接触感染の防止	
自立型テント		
洗濯機	感染症予防	
仮設トイレ(洋式)	体調管理	
冷蔵庫(食糧管理)	食中毒予防	
扇風機やスポットクーラー(夏季)	体調管理	

庁内担当記載欄	目標達成予定日
----------------	----------------

【備考】

- パーテーションは、段ボールベッドに腰かけても顔が出ない高さが望ましい。それでも飛沫感染は予防しきれないため、マスクの着用や隣世帯との距離が必要である。
- 仮設トイレは既存の避難所運営計画にも入っていると思われるが、洋式タイプが望ましい。また、和式トイレにプラスチックの洋式便座をかぶせることで活用ができるが、安全には留意する。
- 長期化が予測されすぐに洗濯機を設置する。衣類等へ付着したウイルスの除去に効果がある。
- 感染者(疑いも含む)のリネンを洗濯する場合：
 - リネンは、体液で汚れていない場合は、手袋とマスク(サージカル等)をつけ、一般的な家庭用洗剤等で洗濯し、完全に乾かす対応で差し支えない。
 - 体液で汚れたりリネンを取り扱う際は、手袋、長袖ガウン、マスク(サージカル等)をつけ、消毒(80℃以上の熱湯に10分間以上つける又は0.1%(1000ppm)次亜塩素酸)を行う。
- タオル・毛布は一度配布したら共有しない。したがって通常より大量に必要。
- 拡声器は大声を上げない(飛沫感染を防ぐ)ために必要。

7.4 ゴミ(簡易版パワーポイント p.21)


【確認事項】

衛生用品とタスク	目的	調達すべき数量
世帯ごとのゴミ袋	衛生管理	
足踏み式ゴミ箱/蓋付き		
感染性廃棄物として取り扱う場合のルール	ごみ管理	

庁内担当記載欄	目標達成予定日

【ごみ管理ルールの考え方】

- 各世帯から出るごみは、世帯ごとに小～中のごみ袋に入れ口を縛り、避難所の共同のごみ箱に捨てる。ごみ捨ての担当者は、手袋をして最終的に口を縛り処分する。
- 「感染者(症状有りや疑い者)が出したごみ(食べ物、体液が付着したもの等)」と、「非医療従事者(避難所担当者等)が着用した手袋等」は、感染性廃棄物として廃棄する。
- 感染性廃棄物の廃棄には医療廃棄物を取り扱う専門業者との契約が必要。
- 感染性廃棄物は足踏み式ゴミ箱、または蓋つきのごみ箱に捨てる。
- 隔離室では、個人単位でゴミ袋を配布し、口を閉じて感染性の廃棄物ゴミ箱に廃棄する。
 - ごみ収集の際は、手袋・サージカルマスク・眼の防護具(フェイスシールド又はゴーグル)・長袖ガウンを使用する。

参考情報	
環境省「新型コロナウイルスなどの感染症対策としてのご家庭でのマスク等の捨て方」 https://www.env.go.jp/saigai/novel_coronavirus_2020/flyer_on_disposal_of_contaminated_household_waste.pdf	

7.5 保健医療体制（簡易版パワーポイント p.22）

【確認事項】

タスク	目的
救護所設置場所の検討	保健医療提供の柔軟な対応
感染症者以外の傷病者の搬送	
保健師の巡回	
避難所支援者対応	
避難所に入る様々な支援者への対応	

庁内担当記載欄	目標達成予定日

【保健医療提供の柔軟な対応】

- 救護所設置場所を再検討する。
 - 医療者の感染、避難者間の感染を防ぐためにも、屋外スペースが望ましい（自立型テントやエアテントを使用する）。
- 在宅避難の方が来る可能性も想定する。
- 感染症者以外の傷病者の搬送ルールを取り決めておく。
 - 症状が軽い人は、可能な限り救護所や診療所で診る体制を整えた方が良い。
- 巡回保健師は複数の避難所を掛け持ちする機会が多いので、感染を波及する可能性が高いため、目的別の感染防御の徹底が必要である。
- 避難所に入る様々な支援者への対応
 - 感染防御対策・衛生用品を準備していない支援者は断る。
 - NGO等の保健医療チームは、保健所に設置されている可能性の高い保健医療調整本部支部(仮)を通して入ってもらう。

8. 避難所閉鎖

8.1 避難所閉鎖時の対応（簡易版パワーポイント p.23）

【確認事項】

タスク	目的
感染者が利用された後の対応方法	原状復帰
宿泊施設借上げ終了時の対応	

庁内担当記載欄	目標達成予定日
---------	---------

【備考】

- 感染者の利用後の対応
 - 退去後の居室の清掃等・退去後は、室内の家具・備品の消毒及び十分な換気を行う。
 - 清掃は、通常の宿泊施設等と同様の清掃に加え、次亜塩素酸 0.05%溶液及びアルコールによりドアの取手やノブ、ベッド柵等を拭く。
 - 清掃・消毒の際は、手袋、サージカルマスク、眼の防護具（フェイスシールド又はゴーグル）、長袖ガウンを使用して行う。

- 宿泊施設借り上げを終了する際の対応
 - 上記、利用後の居室の清掃等と同様の対応でも差し支えないが、施設側と調整の上、必要に応じて消毒等適切な対応を行う。

【参考資料】

- 「避難所における新型コロナウイルス感染症への更なる対応について（事務連絡）」（令和2年4月7日付事務連絡）内閣府 http://www.bousai.go.jp/pdf/hinan_korona.pdf
- 「新型コロナウイルスに関する Q&A(一般の方向け)」厚生労働省 HP 令和2年4月16日時点版 https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/dengue_fever_qa_00001.html
- 「新型コロナウイルス感染症患者が自宅療養を行う場合の患者へのフォローアップ及び自宅療養時の感染管理対策について」（令和2年4月2日付事務連絡）厚生労働省新型コロナウイルス感染症 対策推進本部 <https://www.mhlw.go.jp/content/000618528.pdf>
- 「新型コロナウイルス感染症の軽症者等の宿泊療養マニュアル」の送付について（令和2年4月2日付事務連絡）厚生労働省新型コロナウイルス感染症対策推進本部 <https://www.mhlw.go.jp/content/000618526.pdf>
- 「家庭内でご注意いただきたいこと～8つのポイント～」厚生労働省HP <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000601721.pdf>
- 「新型コロナウイルスから皆さんの安全をまもるために」防衛省統合幕僚監部 https://www.mod.go.jp/js/Activity/Gallery/images/Disaster_relief/2020covid_19/2020covid_19_guidance1.pdf
- 「新型コロナウイルスの感染が疑われる人がいる場合の家庭内での注意事項」日本環境感染学会 HP <http://www.kankyokansen.org/uploads/uploads/files/jsipc/dokyokazokuchuijikou.pdf>
- 「大規模自然災害時の被災地における感染制御マネージメントの手引き」アドホック委員会被災地における感染対策に関する検討委員会報告,日本感染症学会, http://www.kankyokansen.org/other/public-comment_1312.pdf
- 「新型コロナウイルス感染症に対する感染管理」（令和2年4月7日）国立感染症研究所、国立国際医療研究センター国際感染症センター <https://www.niid.go.jp/niid/images/epi/corona/2019nCoV-01-200407.pdf>
- 「避難所における感染対策マニュアル」2011年3月24日版 平成22年度厚生労働科学研究費補助金「新型インフルエンザ等の院内感染制御に関する研究」研究班(主任研究者 切替照雄)作成 http://qsh.jp/saigai_doc/kansentaisaku_20110324.pdf
- 「新型コロナウイルスなどの感染症対策としてのご家庭でのマスク等の捨て方」環境省 https://www.env.go.jp/saigai/novel_coronavirus_2020/flyer_on_disposal_of_contaminated_household_waste.pdf

【医療廃棄物処理等に関する紹介リンク先】

- 「新型コロナウイルス感染症にかかる廃棄物の適正処理等について（通知）」令和2年3月4日付環循適発第2003044号・環循規発第2003043号環境省環境再生資源循環局長通知 http://www.env.go.jp/saigai/novel_coronavirus_2020/er_2003044_local_gov.pdf
- 「廃棄物処理法に基づく感染性廃棄物処理マニュアル」（平成30年3月）環境省 <http://www.env.go.jp/recycle/misc/kansen-manual1.pdf>
- 「廃棄物処理における新型インフルエンザ対策ガイドライン」（平成21年3月）環境省 <http://www.env.go.jp/recycle/misc/new-flu/>

COVID-19は未解明の部分が多く、最適な対応が今後変わってゆくことが考えられます。本資料にとらわれることなく、厚生労働省や各関係省庁のウェブサイト、各学会等のウェブサイト等も注視のうえ、最新情報へのアップデートをお願いします。

【執筆協力者】

- 藤原宏之 人と防災未来センター研究調査員(伊勢市から出向)
: レポート全体の構成、簡易版のデザイン
高原耕平 人と防災未来センター主任研究員: 手引き版のデザイン
松川杏寧 人と防災未来センター主任研究員: 合理的配慮に関する事項
木作尚子 人と防災未来センター主任研究員: 福祉避難所に関する事項

【謝辞】

本レポートの原案について、人と防災未来センター・リサーチフェローの自治体職員の皆さま、リサーチフェローの先生方、またセンターの研修等で関わりのある自治体職員の皆さまからご意見をいただきました。

心より御礼申し上げます。

【更新履歴】

- 2020/5/1 「臨時レポート No.1 (2020年4月30日現在)」Ver.2 公開
2020/4/27 「臨時レポート No.1 (2020年4月23日現在)」微修正第2版公開
2020/4/24 「臨時レポート No.1 (2020年4月23日現在)」初版公開

DRI 臨時レポート No.1 (2020年4月30日現在)

http://www.dri.ne.jp/wordpress/wp-content/uploads/Sp_report_Voll.pdf



公益財団法人 ひょうご震災記念 21世紀研究機構
人と防災未来センター
〒651-0073 神戸市中央区脇浜海岸通1-5-2
TEL : 078-262-5066、FAX : 078-262-5082
研究員 高岡誠子

避難の考え方(新型コロナウイルス感染症)(案)

参考資料1-7

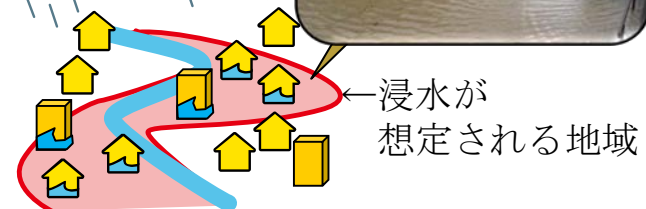
1. 災害が想定される地域では
ためらわず避難行動を

2. 命を守るための**緊急的な**
避難場所も選択肢に

3. 避難場所での
感染症対策の徹底

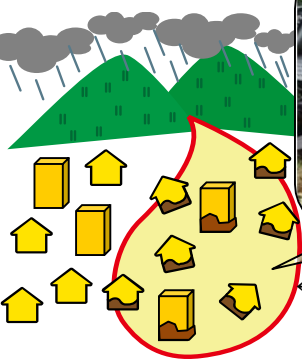
事前に**ハザードマップ**等を確認

・ 浸水が想定される地域

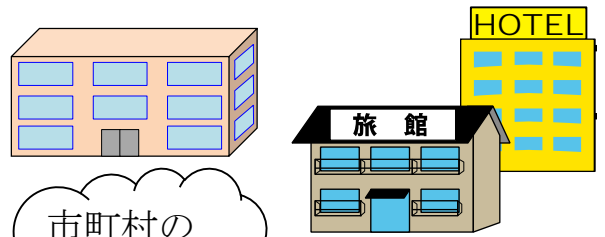


← 浸水が
想定される地域

・ 土砂災害が想定される区域



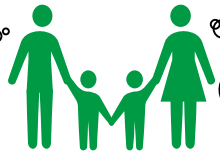
← 土砂災害が
想定される区域



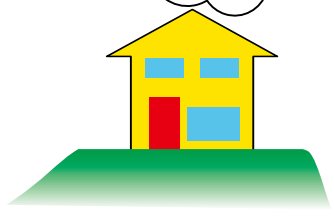
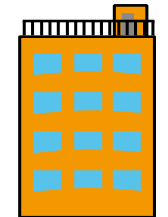
市町村の
指定緊急
避難場所

宿泊施設等

自宅



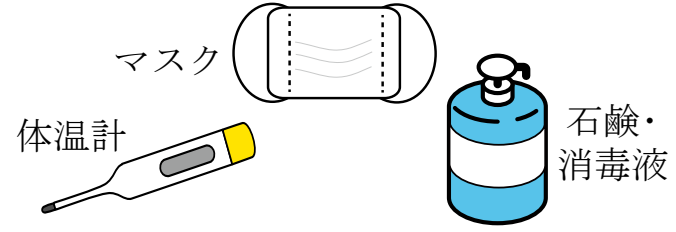
親戚、
友人の家



※頑丈な建物の高い階や
浸水が想定されない地域等

手洗い・消毒の徹底
定期的な検温・症状チェック

✓ 持ち物に追加



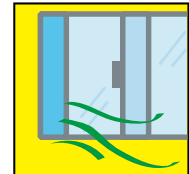
3密を避ける
(密閉・密接・密集)

2 m以上の
距離を保つ



背中
合わせ

・ 段ボール等
で間仕切り



換気

・ 発熱等の
症状がある
人のための専用スペース

※避難行動・避難生活に必要な物(食料(最低3日分)・衛生用品等)は、**自助として各自で準備しましょう。**

参考) 内閣府政策統括官(防災担当)、消防庁、厚生労働省「避難所における新型コロナウイルス感染症への更なる対応について」令和2年4月7日、
避難所・避難生活学会「COVID-19 禍での水害時避難所設置について」令和2年4月15日

市町村による避難の準備(新型コロナウイルス感染症)(案)

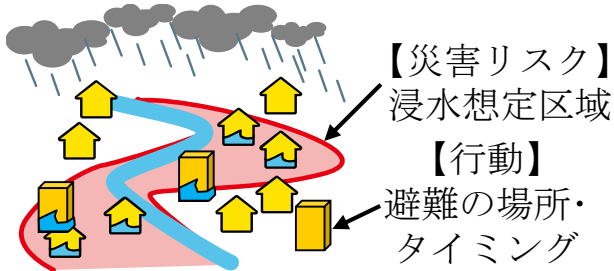
1. 災害が想定される地域では ためらわず避難行動を

災害から命を守る

感染拡大を恐れ、
避難を躊躇することのないよう
まずは避難最優先を周知※1

地域の災害リスク・
災害時にとるべき行動を
理解してもらう※5

- ・ハザードマップ
 - ・避難行動判定フロー
 - ・避難情報のポイント
- の周知



情報伝達の改善※2, 3, 5

- ・伝達内容の変更。
(災害時だけでなく、平常時から伝達)
(新型コロナウイルスを
踏まえた準備をしている旨等)

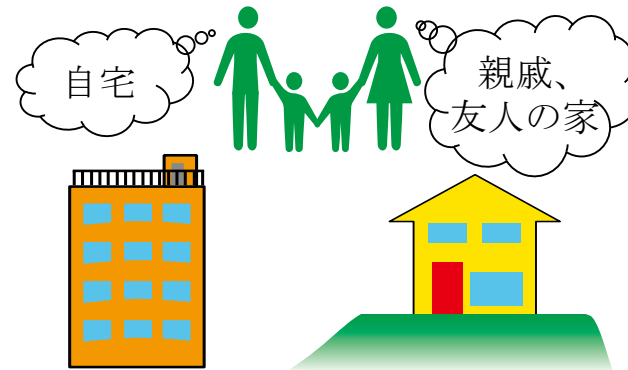
2. 命を守るための緊急的な避難場所も選択肢に

避難所等での感染拡大を防ぐ

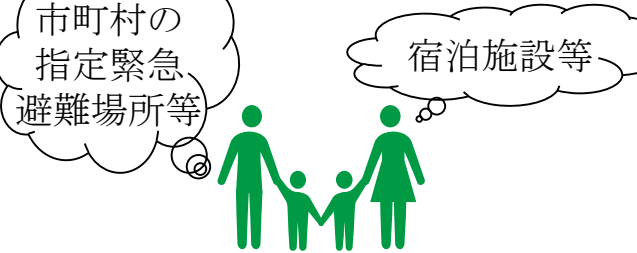
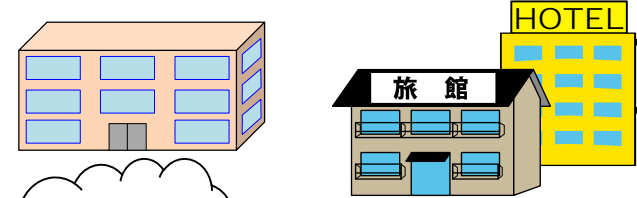
避難所等の過密状態の防止 ・ 避難者の十分なスペースの確保※4, 7

○避難所等への避難者を減らす。

- ・頑丈な建物の高い階等、
安全な場所から避難場所に行
く必要はない旨の周知。 ※5
(避難とは[難]を[避]けること)
- ・安全な親戚・友人の家等も
避難先となり得ることの周知。 ※5



※頑丈な建物の高い階や
浸水が想定されない地域等



○多くの避難所等の開設・周知。 ※2, 4

- ・予め指定している
指定避難所以外の避難所等の開設。
- ・ホテル・旅館等の活用。 ※6
(宿泊団体等と連携可能)
(軽症者・無症状者の宿泊療養のための
宿泊施設等の確保に支障を来さないよう、
県の保険福祉部局と連携・調整が必要)

※避難行動・避難生活に必要な物(食料(最低3日分)・衛生用品等)は、
自助として各自で準備する旨の周知。 ※1

市町村による避難の準備(新型コロナウイルス感染症)(案)

3. 避難場所での感染症対策の徹底

避難所等での感染拡大を防ぐ

設営面

○十分なスペースの確保※1, 3, 4, 7:

- ・レイアウトの検討。
(簡易ベッド・パーティション・ビニールシート等の活用)



○発熱等の症状がある・出た者を一般の避難者と分ける※3, 4:

- ・専用スペース
(できれば個室。間仕切りでも可)
- ・専用トイレ
- ・専用スペース等のゾーン・動線を分ける。等

※施設管理者と事前調整が必要。

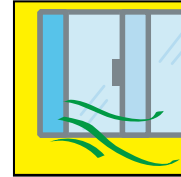
運営面

○入館時等※1, 3, 4, 8:

- ・掲示板等で運用ルールの周知
- ・消毒液を複数個所に設置。
(入館時の消毒の徹底)
- ・健康状態の確認・把握。
(検温等を到着時・定期的に)
- ・土足と内履きのエリア分け。等

○屋内※1, 3, 4, 7:

- ・十分な換気。
- ・衛生環境の確保
(家庭用洗剤による清掃等)
- ・ゴミの出し方。等



○発症した場合の対応※1, 4, 8:

- ・医療機関との連絡体制の確保。
- ・関係部局との連携で事前の検討。等

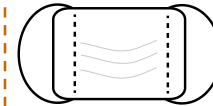
資器材の準備

○設営関係※1, 3, 7:

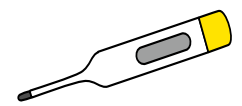
- ・間仕切り
(パーティション)
- ・段ボールベッド
- ・ビニールシート
- ・仮設トイレ 等



○衛生用品等の備蓄※1:



マスク



体温計



石鹼・
消毒液

- ・使い捨て手袋
- ・目の防護具(ゴーグル等)
- ・防護服(長袖ガウン・
ビニールのレインコート)
- ・ペーパータオル
- ・ゴミ袋 等

○マニュアル等※1, 3:

- ・設営、運営マニュアルの作成
- ・担当職員等への事前教育 等

※避難行動・避難生活に必要な物(食料(最低3日分)・衛生用品等)は、自助として各自で準備する旨の周知。 ※1