

平成27年及び平成29年の水防法改正 に関連する施策の推進について

- 大規模氾濫減災協議会の取組について
- 浸水想定区域の改善について
- 要配慮者利用施設に係る避難確保計画の作成促進について

平成30年6月8日

水管理・国土保全局 河川環境課

大規模氾濫減災協議会の取組について

大規模氾濫減災協議会制度

- 大規模氾濫によって多数の逃げ遅れが生じたH27関東・東北豪雨では、的確な避難勧告の発令や広域避難体制の整備の必要性といった課題が明らかになった。
- このような課題に対応するためには、地方公共団体や河川管理者、水防管理者等の多様な関係者が、あらかじめ密接な連携体制を構築しておくことが必要。

多様な関係者が連携して洪水氾濫による被害を軽減するためのハード・ソフト対策を総合的かつ一体的に推進するため、平成29年水防法改正により「大規模氾濫減災協議会」制度を創設

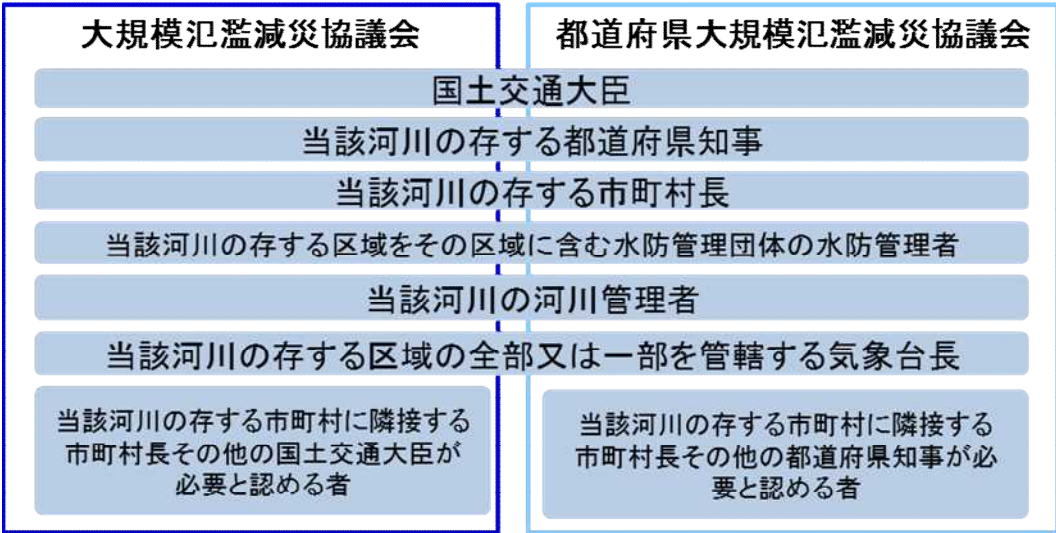
対象河川

- 大規模氾濫減災協議会は、洪水予報河川又は水位周知河川を対象に組織。
- 国管理河川は大規模氾濫減災協議会の組織を義務づけ。（水防法第15条の9第1項）
- 都道府県管理河川は都道府県の体制など地域の実情も踏まえ組織することができる。（水防法第15条の10第1項）
- ただし、洪水氾濫による被害の軽減に資する取組を総合的にかつ一体的に推進することを目的としているため、国管理河川、都道府県管理河川を問わず全ての河川において協議会を組織することが望ましい。

構成員

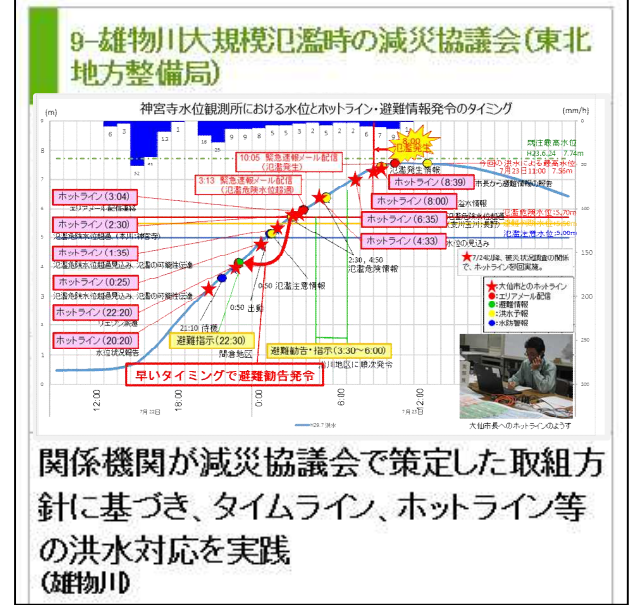
<国管理河川>

<都道府県管理河川>



取組内容

○出水時の対応事例(国交省HPより)



- その他取組事例
- ・水害対応タイムラインの検証訓練の実施
- ・出水時対応について情報を共有する会議の実施



協議会開催の様子

国管理河川【129協議会】

設置済み 129(74)協議会

合同協議会62協議会

県管理河川【285協議会】

未設置 1協議会 (国協議会 と合同実施 を予定)	北海道14(14)、青森県3、 岩手県1、宮城県3(3)、 山形県3、新潟県5(1)、 富山県2、石川県1(1)、 山梨県1、三重県2(1)、 滋賀県1(1)、奈良県2(1)、 和歌山県3(3)、徳島県3、 愛媛県1(1)、福岡県4(4)、 佐賀県3(3)、大分県4(4)、 宮崎県3(3)、鹿児島県2 計61(40)協議会	北海道11(3)、青森県4、岩手県2、宮城県2(2)、秋田県8(8)、 山形県2、福島県8(8)、茨城県6(6)、栃木県4(4)、群馬県1、 埼玉県2、千葉県1、東京都1(1)、神奈川県1、新潟県6、富山県2、 石川県4(4)、福井県2、山梨県1、長野県10(10)、岐阜県5、静岡県 8(3)、愛知県4(4)、三重県9、滋賀県4、京都府3(3)、大阪府8(8)、 兵庫県11(11)、奈良県1(1)、和歌山県4(4)、鳥取県3(3)、 島根県7(5)、岡山県1(1)、広島県4(4)、山口県18(16)、徳島県2、 香川県1(1)、愛媛県10(10)、高知県6、福岡県4(3)、佐賀県3(1)、 長崎県1(1)、熊本県11(2)、大分県3(3)、宮崎県3(3)、鹿児島県 9(9)、 沖縄県1(1)	未設置 1協議会 (県単独で 協議会の 実施を 予定)
		計222(143)協議会	

※()内は改正水防法に基づく法定協議会数

設置済み 283協議会

協議会設置予定数 352協議会(見込み)

協議会設置済み 350協議会

国管理：129協議会
県管理：283協議会

改正水防法に基づく法定協議会数 217協議会

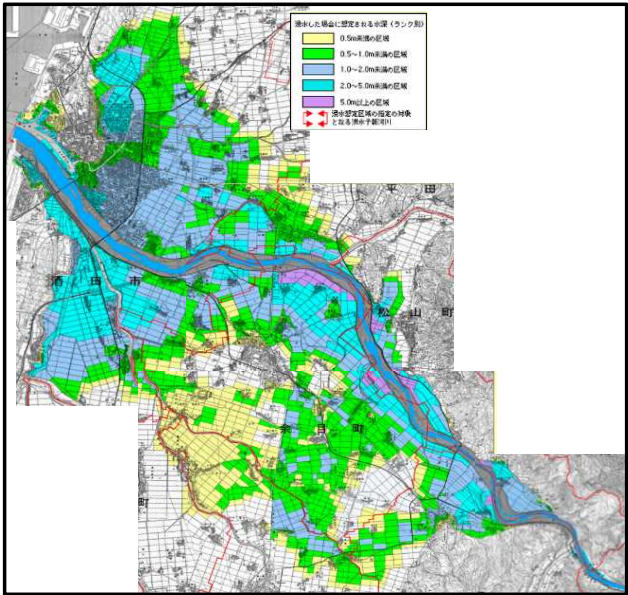
国協議会：34協議会
国・県合同協議会：40協議会
県単独協議会：143協議会

浸水想定区域の改善について

想定最大規模の洪水浸水想定区域

○ 平成27年の水防法改正により、洪水に係る浸水想定区域について、河川整備において基本となる降雨を前提とした区域から、想定し得る最大規模の降雨を前提とした区域に拡充

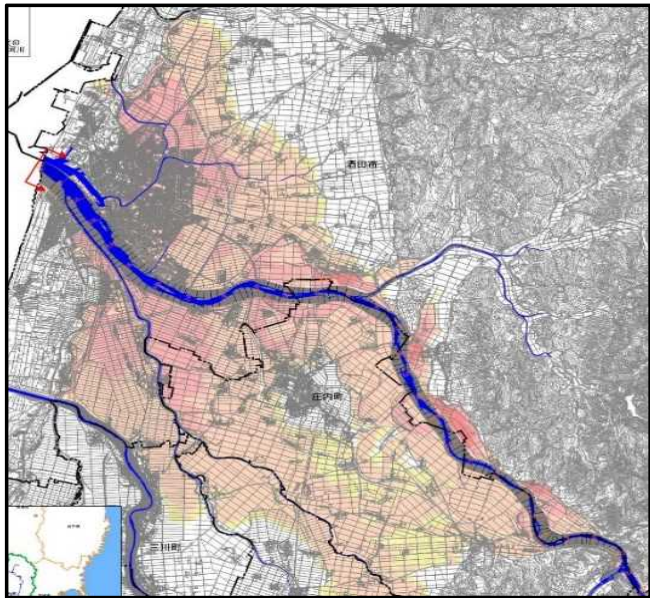
<改正前の洪水浸水想定区域>



河川整備において基本となる降雨による

- ・浸水区域
- ・浸水深

<改正後の洪水浸水想定区域>



想定し得る最大規模の降雨および河川整備において基本となる降雨による

- ・浸水区域
- ・浸水深
- ・浸水継続時間

※家屋倒壊等氾濫想定区域

(洪水時に家屋の流失・倒壊をもたらすような氾濫流が発生するおそれのある区域)

洪水浸水想定区域の指定状況

- 水防法に基づき、国及び都道府県は洪水により相当な被害を生ずるおそれがある河川を洪水予報河川及び水位周知河川に指定し、洪水浸水想定区域を指定。その後、当該区域に係る市町村は洪水ハザードマップを作成し、公表。
- 想定最大規模の降雨による洪水浸水想定区域の指定については、国管理河川(全109水系)は完了。
- 都道府県管理河川について、順次指定が進められているところであり、引き続き指定を促進。

○洪水予報河川・水位周知河川に関する制度概要

洪水予報河川 (大臣又は知事が指定)	水位周知河川 (大臣又は知事が指定)
(国土交通大臣) 洪水により国民経済上重大な損害を生ずるおそれがある河川 (都道府県知事) 洪水により相当な損害を生ずるおそれがある河川	(国土交通大臣) 洪水予報河川以外で洪水により国民経済上重大な損害を生ずるおそれがある河川 (都道府県知事) 洪水予報河川以外で洪水により相当な損害を生ずるおそれがある河川
洪水のおそれがあるときは、水位又は流量等を示して、河川の状況を水防管理者等に通知	特別警戒水位を定め、河川の水位がこれに達したときは、その旨を水防管理者等に通知
必要に応じ、一般に周知	必要に応じ、一般に周知

洪水浸水想定区域(大臣又は知事が指定)

想定される最大規模の降雨により河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域を洪水浸水想定区域として指定

市町村防災計画への記載(市町村防災会議が作成)

浸水想定区域ごとに、以下の事項を記載

- ・洪水予報等の伝達
- ・避難場所及び避難経路
- ・避難訓練
- ・地下街等、要配慮者施設及び大規模工場等の名称及び所在地・その他円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な事項

ハザードマップ
(市町村長が作成)

住民への周知

○都道府県管理河川における洪水予報河川・水位周知河川の洪水浸水想定区域の指定状況

(平成30年3月31日時点)

	洪水浸水想定区域の指定が必要な河川			洪水浸水想定区域	
	洪水予報河川	水位周知河川	合計	計画規模	想定最大
都道府県管理河川	128河川	1,478河川	1,606河川	1,562河川	272河川

- 洪水浸水想定区域図作成マニュアル(第4版) 平成27年7月
 - 中小河川洪水浸水想定区域図作成の手引き(第2版) 平成28年3月
- 【概要】
- ・対象とする浸水範囲の特徴分析
 - ・浸水解析(想定し得る最大規模の降雨等)
 - ・家屋倒壊等氾濫想定区域の設定
 - ・その他の外力による洪水浸水想定区域・浸水深の設定
 - ・洪水浸水想定区域図の表示・提供・保管

水害ハザードマップ(洪水ハザードマップの改定)

- 平成27年水防法改正により想定最大規模の降雨・高潮に対応したハザードマップの改定が必要となった。また、関東・東北豪雨災害で被害を受けた地域では、既存のハザードマップに記載の情報だけでは適切な避難行動につながらなかった。
- 平成27年12月に「水害ハザードマップ検討委員会」を設置し、避難の必要な区域の表示方法や、これらを踏まえたハザードマップの策定・利活用方法等について議論。(全3回開催)
- 「住民目線」の水害ハザードマップとなるよう、平成28年4月に「水害ハザードマップ作成の手引き」を改定。

背景

- 平成27年水防法改正により、想定最大規模の降雨・高潮に対応した浸水想定を実施し、これに応じたハザードマップの改定が必要となった
- 平成27年9月関東・東北豪雨災害では、多数の住民が取り残され救助されるなど、ハザードマップが配布されていても見ていなかった
- 一般的なハザードマップに記載されている浸水深・避難場所等の情報だけでは避難行動に結びつかなかった



水害ハザードマップ検討委員会
(平成30年3月31日時点)

水害ハザードマップをより効果的な避難行動に直結するものとするため、住民目線にたったハザードマップの改善が必要

洪水ハザードマップ作成 対象市区町村	洪水ハザードマップ公表市区町村	
	計画規模	想定最大
1,343市区町村	1,305市区町村	171市区町村

改定のポイント

「水害ハザードマップ作成の手引き」の改定

従前、洪水、内水、高潮・津波に分かれていた各ハザードマップ作成の手引きを統合・改定

- Point !** ➤ 平成27年9月関東・東北豪雨災害を踏まえ、市町村において「早期の立ち退き避難が必要な区域」を検討し、これを水害ハザードマップに明示するよう、手引きに記載
- Point !** ➤ 地域により発生する水害の要因やタイミング、頻度、組み合わせは様々に異なることから、市町村において事前に「地域における水害特性」等を十分に分析することを推奨
- Point !** ➤ 利活用シチュエーションに応じた「住民目線」の水害ハザードマップとなるよう、「災害発生前にしっかり勉強する場面」、「災害時に緊急的に確認する場面」を想定して水害ハザードマップを作成するよう手引きに記載

要配慮者利用施設に係る避難確保計画 の作成促進について

水防法における要配慮者利用施設の避難確保対策

- 浸水想定区域内に位置し、洪水時等に利用者が円滑かつ迅速に避難を実施する必要がある要配慮者利用施設を市町村の地域防災計画に記載することが定められている。
- H29年水防法改正により、市町村地域防災計画に定められた要配慮者利用施設における避難確保計画の作成・訓練の実施が義務化された。

国交省、都道府県等

(水防法第14条等)

- ・河川が氾濫した場合等に浸水が想定される区域を洪水浸水想定区域等として指定

市町村

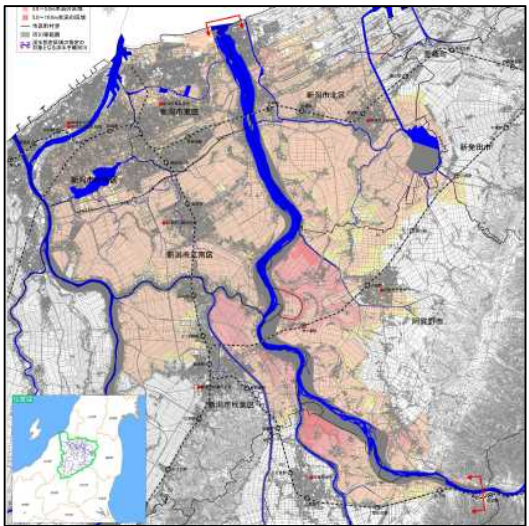
(水防法第15条)

- ・地域防災計画に、利用者の円滑かつ迅速な避難の確保を図る必要がある浸水想定区域内の要配慮者利用施設※を記載

要配慮者利用施設の管理者等

(水防法第15条の3)

避難確保計画の作成、訓練の実施、自衛水防組織の設置



洪水浸水想定区域

避難確保計画

- ・防災体制・避難誘導
- ・施設の体制
- ・防災教育・訓練 等

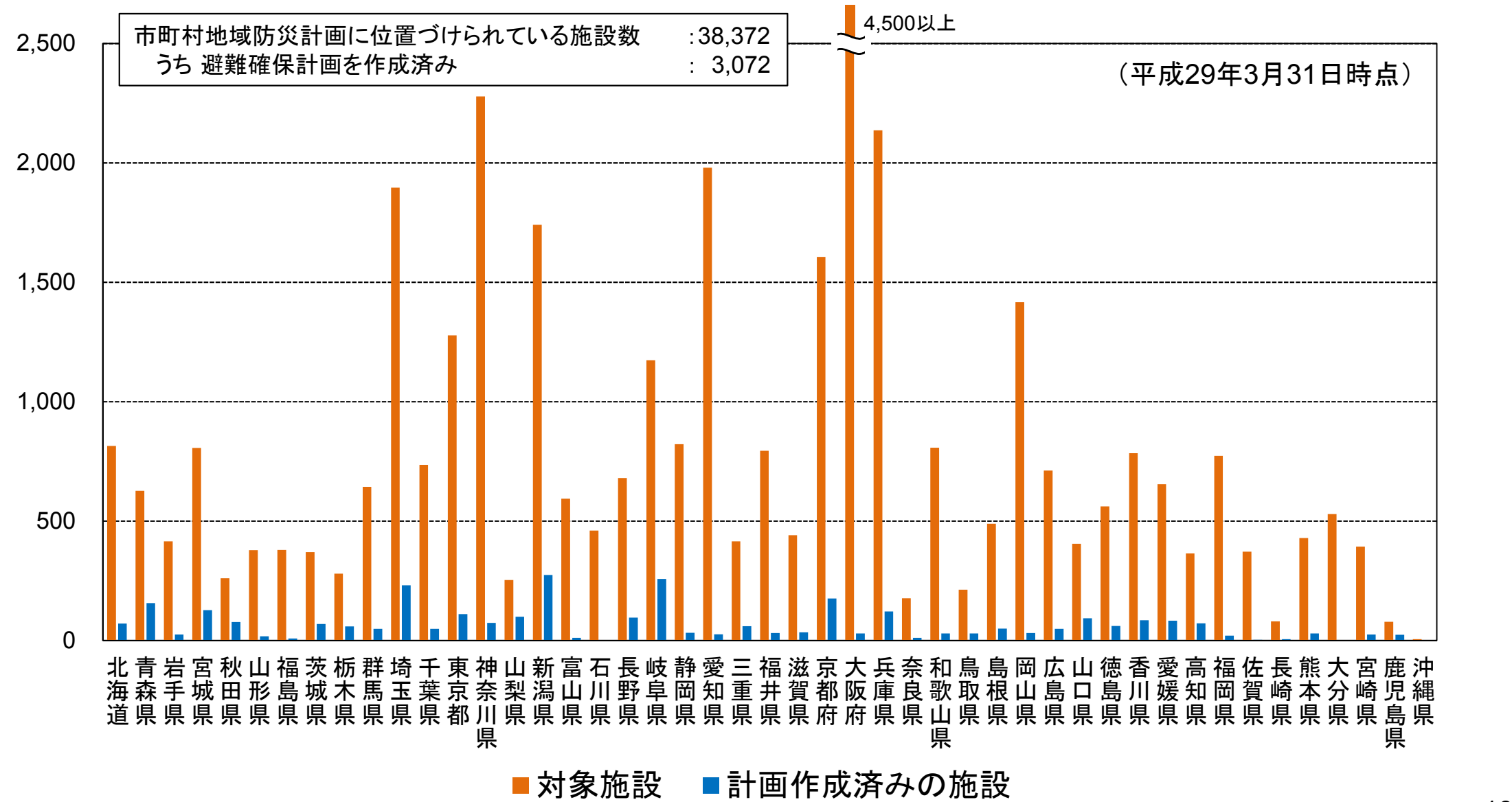
【要配慮者利用施設の所有者・管理者 作成】

平成29年の水防法改正により、
従前努力義務であった避難確保計画の作成、訓練の実施が義務化

※要配慮者利用施設：社会福祉施設、学校、医療施設その他の主として防災上の配慮を要する者が利用する施設 9

要配慮者利用施設の都道府県別の避難確保計画の作成状況について

○平成29年3月末現在、全国3,072施設（約8%）において避難確保計画を作成済み。
○引き続き計画作成を促進することが必要。



要配慮者利用施設における避難確保計画作成に対する支援策

- 計画作成の手引きの他、計画点検用マニュアルや事例集等により、実効性の高い計画作成を支援。
- さらに、効果的・効率的な計画作成を進めるために、講習会プロジェクトを展開。

計画作成の手引きの充実

- 平成29年5月の水防法改正を受けて手引きを改訂
- 簡易な入力フォームを備えた計画のひな形を作成
- 手順を追いながら的確に作成できるよう解説書として手引き(別冊)を作成

要配慮者利用施設 (国庫施設等を除く) における
避難確保計画作成の手引き
(洪水・内水・高潮編)
平成 29 年 6 月
国土交通省水管理・国土保全局
河川建設課水防企画室

要配慮者利用施設における
避難確保計画作成の手引き別冊
(作成支援編・模式編)

計画ひな形

計画作成の手引き

手引き(別冊)

簡易な入力フォーム

実効性の高い計画作成の支援

- 計画点検用マニュアルを作成
厚生労働省と連携し、施設を所管する自治体が水防法・土砂災害防止法の観点から避難確保計画を点検できるよう点検用マニュアルを作成

避難確保計画チェックリスト		
計画項目	チェック項目	チェック欄
(ア) 防災体制・情報の収集・伝達	施設の所在する地域の浸水するおそれのある河川の河川情報や避難情報も収集・伝達する体制が定められているか	
	避難計画・高潮等避難開始の発令の段階で要配慮者の避難確保を行う体制となっているか	
	避難計画・高潮等避難開始の発令の段階でも、避難の準備ができるよう、事前の避難訓練が実施されているか	
(イ) 避難経路	避難経路は浸水の想定されていない場所に設定されているか	
	避難経路がリスク情報を踏まえた実現可能なルート上に設定されているか	
	必要に応じ、地域の協力が得られる体制が構築されているか	

- 計画作成の事例集を作成
関係行政機関と施設職員等が水害リスク情報を共有し、実効性のある避難確保計画を連携して作成する取組をモデル地域で実施し、事例集としてその知見を全国に展開

点検用マニュアル

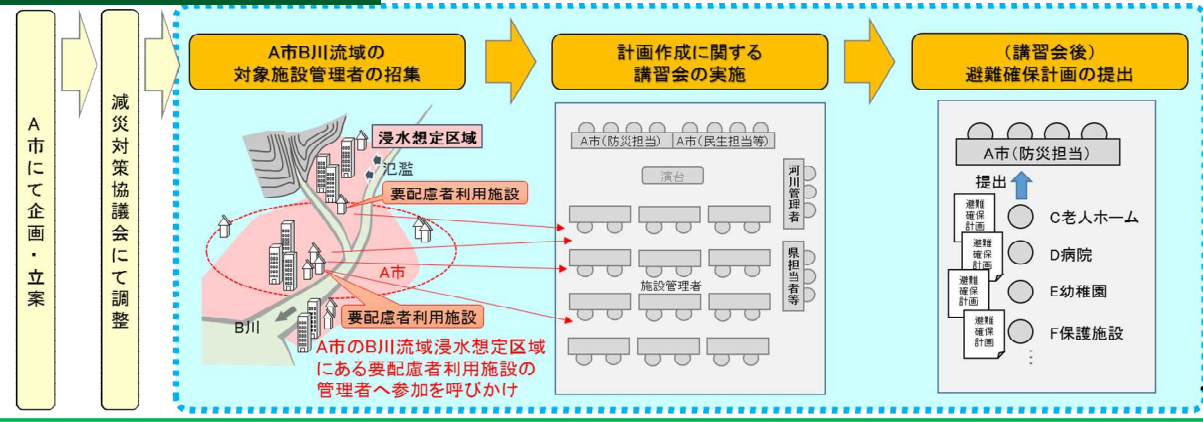
施設管理者
施設職員
有識者
国土交通省
関係機関

要配慮者利用施設における
避難確保計画作成の事例集
(水害・土砂災害)

事例集

効果的・効率的な計画作成に向けた「講習会プロジェクト」の展開

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



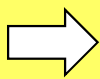
三重県津市をモデル地区とした講習会プロジェクトの実施

- 平成29年11月に三重県津市において、講習会を開催（前期・後期の2部構成で開催）。
- 前期講習会では有識者や河川管理者等が計画作成に向けたポイントを説明し、計画案の検討を依頼。
- 後期講習会では少人数のグループに分かれて他施設管理者と計画作成上の課題や取組等を共有。
- 講習会実施後、参加施設の管理者は作成した計画を提出。

【プロジェクト実施の効果】

講習会に参加した90施設のうち、88施設(97.8%)で計画作成が完了

(講習会実施前)
37施設(41.1%)



(講習会実施後)
88施設(97.8%)※

※H30.4時点

講習会の開催状況

前期講習会

【開催日時】

- 平成29年11月7日（火）14：00～16：00
- 参加施設数75施設

【次第】

- ・特別講演：「避難確保計画作成の必要性について」
(三重大学大学院 川口 准教授)
- ・関係機関からの話題提供
- ・津市における災害時の防災情報伝達について（津市）
- ・避難確保計画の作成方法について（国土交通省中部地方整備局）

後期講習会

【開催日時】

- 平成29年11月30日（木）14：00～16：00
- 参加施設数60施設 ※前後期合わせて90施設参加

【次第】

- ・ワールドカフェによる課題と知恵の共有
～避難させることができる計画を作成するために～
(テーマ1) 作成した（作成中の）計画で避難させることができますか？
(テーマ2) 要配慮者利用施設間及び地域と連携して助け合える（協力できる）ことがありますか？



会場全体の状況



三重大 川口准教授による
ワールドカフェ手法の説明



テーブルでの意見集約状況



会場全体の状況

- ◆付箋紙(赤): 第1ラウンドの意見
- ◆付箋紙(黄): 第2ラウンドの意見
- ◆付箋紙(青): 第3ラウンドの意見
- ◆共感する意見にはいいね! の●シールを貼付

出水時における迅速な避難に寄与した事例

○秋田県大仙市では、平成28年8月台風10号による岩手県小本川での被害を踏まえ、10月に市長より要配慮者利用施設に対して避難確保計画作成を依頼する等、各種取組を推進。

○これを受け、特別養護老人ホーム愛幸園では、洪水に対する避難確保計画を作成し、洪水に備え避難訓練を実施。平成29年7月洪水時にも、同施設において避難確保計画に基づき、利用者81名が迅速な避難行動を実施し、職員・利用者全員が無事避難。

【秋田県大仙市の取組】

主な取り組みの実施状況

- H28.9～ 施設等へ防災ラジオを無償貸与
- H28.10 市長から施設へ避難確保計画作成の依頼
- H28.11 施設と市・地域住民による避難訓練実施
- H28.12 施設と周辺自主防災組織との防災研修を実施
- H29. 3 避難に関する説明会実施
- H29. 7 平和中学校と地域住民による避難所開設訓練



避難難訓 (H28.11.25)



避難所開設訓練(H29.7.2)



【特別養護老人ホーム 愛幸園】

- ・近年洪水等を踏まえ、洪水に対する避難確保計画を作成 (平成28年10月)
- ・避難確保計画に基づき、洪水に備え避難訓練を実施



平成29年7月洪水では避難確保計画に基づき迅速な避難を実施し、職員・利用者全員が無事避難



平和中学校での避難状況

H29.7出水時の 愛幸園の対応

22日夜 職員15人待機
水位・気象情報収集

23日 5:40 神宮寺水位
基準水位6.6m超過

職員全員を招集

23日 7:30 避難開始

23日 10:00頃 避難完了



【参考】全国水防担当者会議の設置・開催

- 近年の度重なる水防法改正により、水防行政の範囲が拡大するとともに、水防に関する河川管理者の協力等の業務も拡大。
- 具体的には、水防活動の的確な実施に加え、住民等の円滑かつ迅速な避難のための河川情報の提供や、これを踏まえた地下街や要配慮者利用施設の避難計画の作成等の制度が創設・拡充。
- これらの制度により、洪水等による被害を防止・軽減していくためには、河川管理を通じて河川や洪水等に関する情報や知見を持つ河川担当部局が積極的に水防行政に取り組む必要。
- このことから、都道府県の河川担当部局の水防担当者からなる全国水防担当者会議を設置し、水防担当者名簿を作成・共有するとともに、平成29年8月3日に第1回会議を開催し、水防行政に係る最新の情報や課題等を共有・意見交換を実施。
(その後も、平成30年2月5日、6月4日に会議を開催)



第1回会議の開催風景(平成29年8月3日(木))