

第3回 紀の川上流部大規模氾濫に関する 減災対策協議会

日時：平成 29 年 6 月 28 日（水）15：00～
場所：伊都振興局 3 階 大会議室

議事次第

1. 挨拶

2. 議事

(1) 紀の川上流部の減災に係る取組内容について

- 1) 和歌山河川国道事務所の取組
- 2) 紀の川ダム統合管理事務所の取組
- 3) 各市町の取組（かつらぎ町、九度山町、橋本市、五條市）
- 4) 和歌山県の取組
- 5) 奈良県の取組
- 6) 和歌山地方気象台の取組・奈良地方気象台の取組

(2) その他

- 1) 「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画について
- 2) 「水防法等の一部を改正する法律」の概要について
- 3) 減災対策協議会の拡大について

【配布資料】

- ・ 議事次第
- ・ 出席者名簿
- ・ 配席図
- ・ 資料－1 「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく紀の川（上流部）の減災に係る取組方針
- ・ 資料－2 「紀の川（上流部）の減災に係る取組方針」の取組状況
- ・ 資料－3 和歌山河川国道事務所の取組
- ・ 資料－4 紀の川ダム統合管理事務所の取組
- ・ 資料－5 かつらぎ町の取組
- ・ 資料－6 九度山町の取組
- ・ 資料－7 橋本市の取組
- ・ 資料－8 五條市の取組
- ・ 資料－9 和歌山県の取組
- ・ 資料－10 奈良県の取組
- ・ 資料－11 和歌山地方気象台・奈良地方気象台の取組
- ・ 資料－12 「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画について
- ・ 資料－13 「水防法等の一部を改正する法律」の概要について
- ・ 資料－14 減災対策協議会の拡大について
- ・ 資料－15 紀の川上流部大規模氾濫に関する減災対策協議会規約（案）

第3回紀の川上流部大規模氾濫に関する減災対策協議会 出席者名簿

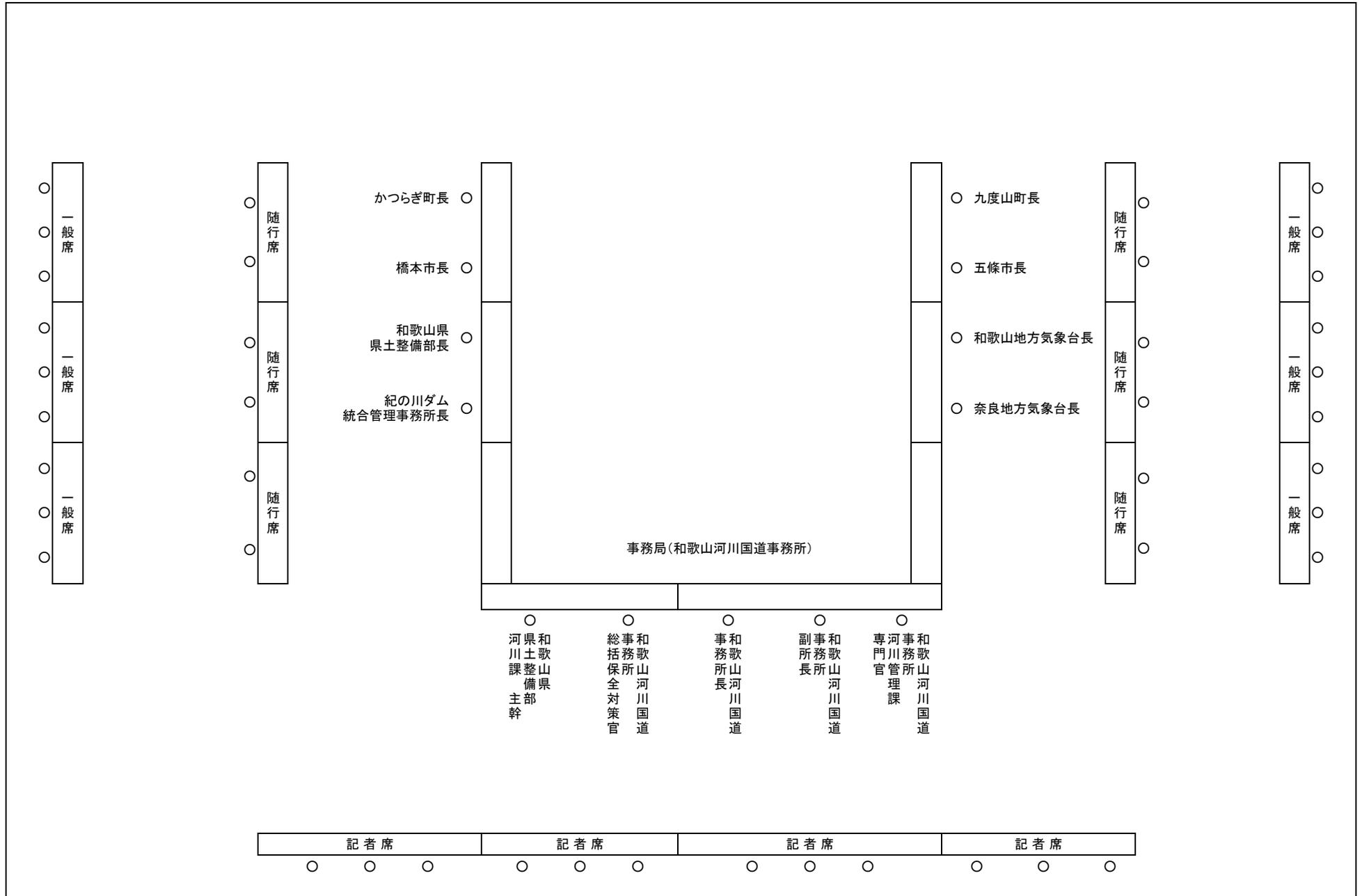
日 時:平成29年6月28日(水)15:00～

	出席者	氏 名	代理出席者		備 考
			所 属 ・ 役 職	氏 名	
1	かつらぎ町長	井本 泰造			
2	九度山町長	岡本 章			
3	橋本市長	平木 哲朗	理事	久保 進	
4	五條市長	太田 好紀			
5	和歌山県県土整備部長	森戸 義貴	県土整備部技監	伏山 充彦	
6	奈良県県土マネジメント部長	加藤 恒太郎			欠席
7	和歌山地方気象台長	山田 尚幸			
8	奈良地方気象台長	山下 寛			
9	近畿地方整備局 紀の川ダム統合管理事務所	事務所長	松田 晋次		
10	近畿地方整備局 和歌山河川国道事務所	事務所長	寺沢 直樹		
11	事務局 (和歌山河川国道事務所)	副所長	幅岸 修一		
12		総括保全対策官	竹中 宏徳		
13		河川管理課 専門官	足立 哲也		
14		河川管理課 技官	荻野 恭輔		
15	事務局 (和歌山県)	河川課 主幹	久保 浩也		
16		河川課 主査	木村 洋郎		

第3回 紀の川上流部大規模氾濫に関する減災対策協議会 配席図

日 時：平成29年6月28日(水)15時00分～

場 所：伊都振興局3階 大会議室



「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく

紀の川（上流部）の減災に係る取組方針

平成28年9月26日

紀の川上流部大規模氾濫に関する

減災対策協議会

〔 かつらぎ町、九度山町、橋本市、五條市、和歌山県、奈良県、
和歌山地方气象台、奈良地方气象台、
紀の川ダム統合管理事務所、和歌山河川国道事務所 〕

目次

1. はじめに	1
2. 本協議会の構成員	3
3. 紀の川の概要と主な課題	4
4. 現在の取組状況、課題	6
5. 減災のための目標	9
6. 概ね5年間で実施する取組	10
7. フォローアップ	15

1. はじめに

平成 27 年 9 月関東・東北豪雨では、鬼怒川下流部の堤防決壊などにより、氾濫による家屋の倒壊・流失や広範囲かつ長期間の浸水が生じた。また、これらに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。

このようなことから、国土交通大臣から社会資本整備審議会会長に対して「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」が諮問され、平成 27 年 12 月 10 日に「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。

国土交通省では、この答申を踏まえ、新たに「水防災意識社会 再構築ビジョン」として、全ての直轄河川とその氾濫により浸水のおそれのある市町村（109 水系、730 市町村）において、平成 32 年度を目処に水防災意識社会を再構築する協議会を新たに設置して減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進することとした。

紀の川流域の地形は、中央構造線に沿って北側に和泉山脈、南側に紀伊山地が迫り、東西に細長くなっている。上流部は、台高山地、大峰山脈、竜門山地に挟まれた渓谷であり、中流部は橋本川合流点付近から岩出市にかけて北側に発達した河岸段丘が続き、下流部は、沖積平野が広がっている。

本取組方針の対象市町となる、かつらぎ町、九度山町、橋本市及び五條市における紀の川の状況は、最上流部に位置する五條市の直轄管理区間上流約 37km に大滝ダムがあり、洪水時には洪水調節を行っている。また、堤防が未整備となっている箇所も依然存在し紀の川本川が氾濫して浸水被害が発生する危険性がある。

以上の地域の特徴を反映し減災に向けた取組を行うため、平成 28 年 6 月 30 日に「紀の川上流部大規模氾濫に関する減災対策協議会」（以下「本協議会」という。）を設立した。

本協議会では、平成 25 年台風第 18 号出水および平成 27 年 9 月関東・東北豪雨における水害対応の状況とその課題を踏まえつつ、洪水による避難情報や大

滝ダムの放流関係情報等の効果的な沿川住民への伝達、近年大規模な氾濫が発生していないことによる水防災意識の低下がみられ、その意識向上を図ることなどを目標に、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、積極的かつ建設的に検討を進め、今般その結果を「紀の川（上流部）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み、毎年出水期までに協議会を開催し、進捗状況を定期的に確認する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、紀の川上流部市域（かつらぎ町、九度山町、橋本市、五條市）を対象に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	構成委員
かつらぎ町	町長
九度山町	町長
橋本市	市長
五條市	市長
和歌山県	県土整備部長
奈良県	県土マネジメント部長
気象庁 和歌山地方気象台	台長
気象庁 奈良地方気象台	台長
国土交通省 近畿地方整備局 紀の川ダム統合管理事務所	所長
国土交通省 近畿地方整備局 和歌山河川国道事務所	所長

3. 紀の川の概要と主な課題

紀の川は日本の中でも最多雨地帯として知られる大台ヶ原から始まり、支川を集めながら中央構造線に沿って流れ紀伊水道に注ぐ流域面積 1,750km²、幹線流路延長 136km の一級河川である。

その流域は、上流は奈良県、下流は和歌山県にまたがり、和歌山市や橋本市、五條市など吉野・紀北地方の社会・経済・文化の基盤をなしている。

また、和歌山県伊都郡九度山町や奈良県五條市等については、今も無堤となっている区間も多く、浸水被害が頻発している。

しかし、紀の川の基本高水のピーク流量は比較的大きく、基準地点の船戸において 16,000m³/s であるが、上流には洪水を調節する大滝ダムがあり、洪水を一時的に貯めるなど洪水流量を調節することで、下流への洪水流量を減らし、洪水被害を軽減している。

堤防が決壊した場合には人口・資産が集積した下流部に氾濫水が拡散し、甚大な被害が発生する特性を有している。

過去の被害としては、下流の貴志川流域に降雨が集中した昭和 28 年 7 月の前線による降雨で死傷者 981 人、家屋全半壊 1,327 戸、床上浸水 2,103 戸、床下浸水 8,165 戸(那賀郡と伊都郡の合計)の甚大な被害が発生した他、昭和 28 年 9 月の台風第 13 号(死傷者 91 人、家屋全半壊 1,546 戸、床上浸水 4,035 戸、床下浸水 7,473 戸)、昭和 40 年 9 月洪水(家屋浸水：約 3,400 戸)、昭和 34 年 9 月の伊勢湾台風(死傷者 71 人、家屋全半壊 347 戸、床上浸水 3,180 戸、床下浸水 1,917 戸)、昭和 58 年 9 月(家屋浸水：約 2,000 戸)等の甚大な被害が多数発生している。

また、近年発生した平成 2 年台風第 19 号など、堤防の決壊による浸水被害はないものの護岸の損傷や内水被害(河川に排水できずに氾濫した水による被害)が発生している。

紀の川の河川整備は、直轄事業としては、大正 6 年 9 月の大洪水を契機として、同洪水を対象とした紀の川改修計画を策定したことに始まる。その後、平成 17 年 11 月に河川整備基本方針、平成 24 年 12 月に河川整備計画を策定して、堤防断面や河道断面が不足している区間の河川整備を計画的に進めてきている。

近年では、下流部において紀の川大堰が完成した。紀の川大堰は、紀の川水系工事実施基本計画に基づき、昭和 46 年に予備調査を開始し、昭和 53 年には実施計画調査、昭和 62 年に建設事業に着手した。

紀の川大堰事業は、平成 15 年 3 月に堰本体が完成し、平成 15 年 6 月より暫定運用を開始した。

その後、利水計画を変更するとともに、治水計画についても戦後最大規模の洪水を安全に流下させる河道を整備することを目標に、紀の川大堰事業の基本計画変更を行った。

平成 21 年度より、計画変更にあわせた河道の掘削や J R 橋梁の架替など関連工事を行い、平成 23 年 3 月 30 日に事業が完了した。

このように、治水対策（ハード対策）は計画的に進められているところであるが、流域内の治水安全度は未だに低く（1/10 未満）、中流域においては無堤区間が未だに多く残され、浸水被害の頻発を余儀なくされているほか、平成 28 年 6 月 14 日に公表された想定最大規模の洪水浸水想定区域図では、広範囲な浸水被害の発生が想定されている。

4. 現在の取組状況、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。

上記を鑑み、本協議会では洪水の浸水想定等のリスク情報を共有するとともに、各構成機関がそれぞれ又は連携して実施している現在の減災に係る取組状況及び課題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	課題整理 記号
想定される浸水リスクの周知	○紀の川の直轄河川管理区間の想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域を和歌山河川国道事務所のウェブサイトで公表されている。	
	●紀の川の直轄河川管理区間の想定最大規模降雨における洪水氾濫シミュレーションが公表されていない。 ●浸水エリアに関する情報や周知が不足している。	A
避難勧告等の発令について	○国・各市町において、河川水位と避難勧告の発令時期などに関するタイムラインを策定中である。	
	●国・各市町以外の関係者も含め、役割分担を明確にしたタイムラインが作成されていない。 ●策定されたタイムラインの実効性の検証がされていない。 ●紀の川沿川での企業操業が増え、ひとたび氾濫による浸水が発生した場合の社会・経済活動の低下が危惧される。	B

避難場所、避難経路について	○平成13年度及び平成18年度に公表した計画規模での洪水浸水想定区域図等をもとに各市町にてハザードマップが作成されている。 ○ハザードマップを公表し避難場所が明記されている。	
	●想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図に対応するハザードマップが作成されていない。 ●想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域の公表に伴い、避難所の安全性等の再確認が必要である。	C
住民等への情報伝達体制や方法について	○防災行政無線等が整備されている。 ○防災メール、SNS等で情報発信されている。 ○ウェブサイト等で洪水予報や河川水位の情報提供を実施している。 ○河川管理者によるCCTVカメラの映像（静止画）がHPで提供されている。	
	●防災行政無線に難聴区域がある。 ●近年の川の氾濫による被害がないため、避難情報を配信しても避難に繋がっていない。 ●現在の洪水予報文では、対象区域・切迫感が伝わりにくいことが懸念される。	D
避難誘導體制について	○避難行動要支援者名簿が一部の自治体で作成されている。	
	●避難行動要支援者の避難誘導體制が十分でない。 ●要支援者の訓練参加を促進するため、訓練実施にあたって配慮や工夫が必要。	E
避難に関する啓発活動について	○小中学校において防災教育を実施している。 ○出前講座や研修を実施している。	
	●近年、紀の川で大きな出水がなく、氾濫に対する危機意識の低下が懸念される。 ●職員の防災意識向上のために、被災地の視察や講演が必要である。	F

②水防に関する事項

項 目	○現状 と ●課題	課題整理 記号
水防体制	<p>○国と各市町の共同で重要水防箇所等の点検が実施されている。</p> <p>○水防訓練が一部の自治体で実施されている。</p> <p>○ポスターの掲示等により随時水防団員を募集している。</p>	
	<p>●水防技術の熟練者が少なくなっている。</p> <p>●水防団員の高齢化や若年者の入団が減少している。</p>	G
河川水位等の情報の提供	<p>○基準地点等の観測箇所では水位計を設置し情報が公開されている。</p> <p>○わかりやすい気象警報やダム放流関係等の情報発信をしている。</p> <p>○大雨による土砂災害警戒判定メッシュ情報を配信している。</p>	
	<p>●基準点等の河川水位しか情報提供されていない。</p>	H

③氾濫水の排水に関する事項

項 目	○現状 と ●課題	課題整理 記号
氾濫水の排水について	<p>○災害時には、国が排水ポンプ車を派遣し、復旧活動を支援する用意がある。</p>	
	<p>●想定最大規模降雨による洪水時の各市町の浸水箇所に対する排水ポンプ車配置計画が作成されていない。</p>	I

④河川管理施設の整備について

項目	○現状 と ●課題	課題整理 記号
堤防等河川管理施設の現在の整備状況	○流下能力対策等の河川改修が実施されている。	
	●流下能力対策等の未整備区間がある。	J
	●計画断面に対して、堤防の高さや幅が不足している区間があり、完成堤防とするには時間・費用を要する。	K

5. 減災のための目標

紀の川は、治水安全度が未だに低く、本取組方針の対象地域には堤防の未整備箇所が点在しており、未整備区間等から溢水した場合には、氾濫水が拡散して、甚大な被害が発生する恐れがある。そのため、「円滑かつ迅速な避難」、「的確な水防活動」「円滑かつ迅速な氾濫水の排水」を実現するため、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のための目標は以下のとおりとした。

【5年間で達成すべき目標】

紀の川では、近年、大規模な氾濫が発生しておらず、水防災意識の低下が懸念されるところ。今後起こりうる大規模氾濫における沿川住民の安全・安心を確実なものにするため、
「水害に強い地域」をつくるための水防災意識が、現在及び将来世代に確実に普及・継承することを目指す。

上記目標達成に向け、以下の項目を柱とした取組を実施する。

- 洪水に対する意識の啓発および普及
- 避難時間の確保
- 迅速・的確な行動への備え

6. 概ね5年間で実施する取組

本協議会では、前述の「洪水に対する意識の啓発および普及」「避難時間の確保」及び「迅速・的確な行動への備え」を柱とした各構成機関が今後5年間で実施していく取組内容を取りまとめるにあたり、平成27年12月10日に社会資本整備審議会会長より答申された「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～」に示された実施すべき対策について、現在すでに取り組まれている内容やその取組み時の課題・改善点を抽出するとともに、新たに取組みが必要な内容についても、現在考えられる課題を整理した上でより実効性のある内容となるよう議論した。

また、特に紀の川上流部では、紀の川の洪水予報情報等のみならず上流の大滝ダムの放流関係情報等も沿川住民に提供されることから、効果的な伝達が望まれるとともに、近年大規模な氾濫が発生していないことによる水防災意識の低下がみられ、その意識向上を図ることなどを目標に、各構成機関が連携して平成32年度までに取り組む内容を以下のとおり取りまとめた。

1) ソフト対策の主な取組

各構成機関が実施するソフト対策のうち、主な取組項目については、以下のとおりである。

①洪水に対する意識の啓発及び普及について

主な取組項目		目標時期	取組機関	課題の対応
ハザードマップの作成・周知等	・ 想定最大規模降雨による洪水氾濫シミュレーションの公表	平成28年度	近畿地整	A
	・ 想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の公表に伴うハザードマップの更新・周知	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 五條市	C
	・ 市町を越えた広域避難計画の検討	平成32年度	かつらぎ町 九度山町 橋本市 五條市	C

	<ul style="list-style-type: none"> 災害時における逃げ遅れをなくすため、避難行動要支援者の避難計画の検討 	平成 32 年度	かつらぎ町 九度山町 橋本市 五條市	E
防災に関する啓発活動、水害（防災）教育の拡充	<ul style="list-style-type: none"> 防災に関する補助教材を活用し、小中学校と連携した防災に関する教育の取組 	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 五條市 和歌山県 気象台 近畿地整	F
	<ul style="list-style-type: none"> 沿川自治会単位での防災に関する啓発活動の実施 	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 五條市 和歌山県 気象台 近畿地整	F
	<ul style="list-style-type: none"> 水害被災地の視察または水害経験者を招いての講演 	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 五條市	F

②避難時間の確保について

主な取組項目		目標時期	取組機関	課題の対応
避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成・活用等	<ul style="list-style-type: none"> 避難勧告等の発令に着目したタイムラインの策定 	平成 28 年度	かつらぎ町 橋本市 五條市	B
	<ul style="list-style-type: none"> 関係者の役割分担をより明確にしたタイムラインの策定 	平成 32 年度	かつらぎ町 九度山町 橋本市 五條市	B

	<ul style="list-style-type: none"> 避難のための時間を十分に確保した避難勧告を発令するためのタイムラインの検証と改善（活用訓練等の実施） 	平成 32 年度	かつらぎ町 九度山町 橋本市 五條市	B
	<ul style="list-style-type: none"> タイムライン作成支援 	平成 32 年度	近畿地整 气象台	B
避難時間確保のための水防活動・体制の強化	<ul style="list-style-type: none"> 水防団等への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施 	引き続き 実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 五條市	G
	<ul style="list-style-type: none"> 水防団等の組織維持のため、団員の募集等の促進 	引き続き 実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 五條市	G
	<ul style="list-style-type: none"> 水害リスク情報の共有に向けた水防団等との共同点検の実施 	引き続き 実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 五條市 近畿地整	G
	<ul style="list-style-type: none"> 水防訓練の実施 	引き続き 実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 五條市	G

③迅速・的確な行動への備えについて

主な取組項目	目標時期	取組機関	課題の対応	
避難行動のための情報発信等	<ul style="list-style-type: none"> 避難情報を各世帯へ確実に届けるため、防災行政無線の普及（無線のデジタル化等） 	引き続き 実施	九度山町 橋本市 五條市	D
	<ul style="list-style-type: none"> 避難情報を対象者へ確実に届けるため、ケーブルテレビや防災メールへの登録・配信サービスやSNSの活用等 	引き続き 実施	協議会 全体	D

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 防災対策や住民の避難行動の判断をより分かりやすくするため、水位計・CCTV カメラや気象情報の情報提供（配信） 	平成 32 年度	近畿地整 気象台	D
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 住民の避難行動を促すためのプッシュ型の洪水予報等の情報発信のための整備 	平成 29 年度	近畿地整 和歌山県	D
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 洪水予報文の改良と運用 	平成 28 年度	近畿地整 気象台	D
	<ul style="list-style-type: none"> ・ わかりやすい大滝ダム放流関係情報等の提供 	引き続き 実施	近畿地整	D
迅速・的確な 行動のための 訓練等の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害時における逃げ遅れをなくすため、地域防災訓練等で避難行動要支援者を支援する人の訓練の実施 	引き続き 実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 五條市	E
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 沿川自治会単位での防災訓練の実施 	引き続き 実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 五條市 和歌山県	E
氾濫水の排水	<ul style="list-style-type: none"> ・ 氾濫水を迅速かつ的確に排水するための排水計画の策定 	平成 32 年度	近畿地整	I

2) ハード対策の主な取組

各機関が実施するハード対策のうち、主な取組項目については、以下のとおりである。

主な取組項目		目標時期	取組機関	課題の対応
洪水を河川内で安全に流す対策	<ul style="list-style-type: none"> ・パイピング対策 ・流下能力対策 	平成 32 年度	近畿地整	J
危機管理型ハード対策	<ul style="list-style-type: none"> ・堤防天端の保護 ・堤防裏法尻の補強 	平成 32 年度	近畿地整	K
避難行動、水防活動に資する基盤等の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・早期に氾濫が発生する地域等における洪水時の避難勧告等の発令判断に活用するため簡易水位計・量水標を設置し情報共有 	平成 32 年度	近畿地整	H
	<ul style="list-style-type: none"> ・水防団等の水防活動を支援するため CCTV カメラを設置し情報共有 	平成 32 年度	近畿地整	H

7. フォローアップ

各構成機関の取組内容については、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が重要である。

そのため、適宜幹事会を開催し取組状況及び課題を共有し取組内容の進捗を図るとともに、原則として、本協議会を毎年出水期前までに開催し、取組の進捗状況を確認し、必要に応じて技術開発の動向等を収集した上で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。

「紀の川（上流部）の減災に係る取組方針」の取組状況

具体的な取組の柱 事項 具体的取組	取組項目	目標時期	取組機関	取組内容（平成28年度～現在）	備考
■ハザードマップの作成・周知等	・想定最大規模降雨による洪水氾濫シミュレーションの公表	平成28年度	近畿地整	公表に向けシステム構築中	
			かつらぎ町	未実施	
	・想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の公表に伴うハザードマップの更新・周知	引き続き実施	九度山町	H29年度にパワーアップ補助金を活用し、防災マップを作成予定	資料-6 2頁
			橋本市	H29年度中に作成予定	
			五條市	H29年度更新予定	
			かつらぎ町	未実施 調査検討中	
	・市町を超えた広域避難計画の検討	平成32年度	九度山町	未実施	
			橋本市	未実施	
			五條市	未実施 調査検討中	
			かつらぎ町	地域防災計画の中で総合的に対応 今後検討・見直しを実施	
	・災害時における逃げ遅れをなくすため、避難行動要支援者の避難計画の検討	平成32年度	九度山町	調査研究を継続	
			橋本市	要配慮者個別計画をモデル地区で策定	
			五條市	未実施 調査検討中	
かつらぎ町			地域防災計画の中で総合的に対応 今後検討・見直しを実施		

具体的な取組の柱 事項 具体的取組	取組項目	目標時期	取組機関	取組内容（平成28年度～現在）	備考
■防災に関する啓発活動、水害（防災）教育の拡充	・防災に関する補助教材を活用し、小中学校と連携した防災に関する教育の取り組み	引き続き実施	かつらぎ町	未実施 ・H29全小・中学校へ備蓄食料配備予定(校長会で了承済)。 ・H29全校生徒数分の備蓄食料を配備することで、賞味期限が切れる前に防災教育の一環として有効活用を校長会で依頼済。県主催『減災教室』への積極的な参加呼びかけを依頼済。 ・H30～備蓄食料の在庫数増を検討	
			九度山町	・地域防災課職員が講師となり、九度山中学校で防災学習会を実施 ・河根小・中学校が、PTAや地域住民と一緒に、夏季休業中に「防災キャンプ」を実施し、避難所体験（1泊）、煙道体験、起震車体験などを実施	資料-6 3~4頁
			橋本市	随時実施中	資料-7 1~2頁
			五條市	・H28五條中学校生徒による合宿訓練を実施（約70名参加） ・H29同様の内容を実施予定	資料-8 2頁
			和歌山県	「出張！県政おはなし講座」を随時実施中 （H29.6.5 紀の川市立竜門小学校で開催）	資料-9 3頁
			気象台	・平成28年8月に和歌山県教職員対象に大雨ワークショップを実施 ・平成28年7月～8月の夏休み期間に、両気象台で実験や見学により天気・地震に親しむ子供向けのイベントを各1日実施。	
			近畿地整	実施に向け沿川市町と調整中	

具体的な取組の柱 事項 具体的取組	取組項目	目標時期	取組機関	取組内容（平成28年度～現在）	備考
	・沿川自治会単位での防災に関する啓発活動の実施	引き続き実施	かつらぎ町	自主防災組織主体の啓発活動にゆだねる	資料-5 1頁
			九度山町	・九度山東自主防災会にてH28.9.24及びH28.10.29に「避難対策ワークショップ」開催 ・町内6地区で地域防災課職員が講師として防災講話（高齢者対象）を実施	資料-6 5～6頁
			橋本市	・各自治体単位及び自主防災会への啓発活動を実施（現在38回実施）	資料-7 3頁
			五條市	・南阿太、宇智、野原地区にて防災講演会を実施（各約30名参加）	資料-8 1頁
			和歌山県	・市町村が地区単位での「避難対策ワークショップ」運営者を育成できるよう、「避難対策ワークショップ運営の手引き」を策定。 ・地域の自主防災組織や企業などで、防災の中心的な担い手となる地域防災リーダーを育成するため、防災に関する知識、技術を学ぶ講座「紀の国防災人づくり塾」を3会場（田辺市、岩出市、有田川町）延べ9回開催した。 ・「紀の国防災人づくり塾」を2会場（和歌山市、那智勝浦町）で延べ6回開催予定	資料-9 1～2頁
			気象台	・平成28年度は、和歌山市と橋本市の自主防災会のほか、多数の出前講座で啓発活動を実施 ・「紀の国防災人づくり塾」への講師派遣を実施。	
			近畿地整	実施に向け沿川市町と調整中	

具体的な取組の柱 事項	取組項目	目標時期	取組機関	取組内容（平成28年度～現在）	備考
具体的取組					
	<ul style="list-style-type: none"> 水害被災地の視察または水害経験者を招いての講演 	引き続き実施	かつらぎ町	未実施	
			九度山町	未実施	
			橋本市	防災会で実施	
			五條市	H29.1.27伊勢管内土木研究会視察	
<ul style="list-style-type: none"> 避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成・活用等 	<ul style="list-style-type: none"> 避難勧告等の発令に着目したタイムラインの策定 	平成28年度	かつらぎ町	策定済 今後検討・見直しを実施	資料-5 4頁
			橋本市	策定済	
			五條市	策定済	
	<ul style="list-style-type: none"> 関係者の役割分担をより明確にしたタイムラインの策定 	平成32年度	かつらぎ町	未実施 調査検討中	
			九度山町	今年度完成予定	
			橋本市	具体的な詳細マニュアルを作成中 今年度完成予定	
			五條市	未実施 調査検討中	
	<ul style="list-style-type: none"> 避難のための時間を十分に確保した避難勧告を発令するためのタイムラインの検証と改善（活用訓練等の実施） 	平成32年度	かつらぎ町	未実施 調査検討中	
			九度山町	引続実施	
			橋本市	引続実施	
			五條市	引続実施 調査検討中	
	<ul style="list-style-type: none"> タイムライン作成支援 	平成32年度	近畿地整	随時支援を実施	
			気象台	随時実施中	

具体的な取組の柱 事項	取組項目	目標時期	取組機関	取組内容（平成28年度～現在）	備考
具体的取組					
■避難時間確保のための水防活動・体制の強化	・水防団等への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施	引き続き実施	かつらぎ町	樋門操作訓練は毎年春実施	資料-5 3頁
			九度山町	連絡網の確認、メール等の登録を実施	
			橋本市	一斉送信用システムの登録事務を実施	
			五條市	防災訓練を通じて実施	
		・水防団等の組織維持のため、団員の募集等の促進	引き続き実施	かつらぎ町	消防団加入促進と併せて継続的に実施中
		九度山町		広報等を活用し、団員の加入促進を実施中	
		橋本市		条例定数を下回る場合、各分団により補充を行う	
		五條市		各分団によって実施中	
		・水害リスク情報の共有に向けた水防団等との共同点検の実施	引き続き実施	かつらぎ町	平成28年11月8日、平成29年6月14日実施
		九度山町		平成28年11月15日、平成29年6月6日実施	資料-6 8頁
		橋本市		平成28年11月25日、平成29年5月24日実施	
		五條市		平成28年11月20日、28日、平成29年5月30日実施	
		近畿地整		平成28年11月8日、15日、20日、25日、28日 平成29年5月24日、30日	資料-3 水①
		平成29年6月6日、14日実施			

具体的な取組の柱 事項	取組項目	目標時期	取組機関	取組内容（平成28年度～現在）	備考
具体的取組					
	・水防訓練の実施	引き続き実施	かつらぎ町	未実施 調査検討中	
			九度山町	未実施	
			橋本市	H28.5.26、H29.5.9土のう作成訓練 H28.7.22、H29.6.16図上訓練	
			五條市	・H28.10.23近畿府県合同防災訓練実施（約1200人参加） ・H29.7.1五條市総合防災訓練を実施予定	資料-8 3頁
■避難行動のための 情報発信等	・避難情報を各世帯へ確実に届けるため、防災行政無線の普及（無線のデジタル化等）	引き続き実施	九度山町	防災行政無線（アナログ）は設置済、デジタル化について調査研究を実施	
			橋本市	設置済	
			五條市	H29.3竣工、H29.5より運用開始	資料-8 4頁
	・避難情報を対象者へ確実に届けるため、ケーブルテレビや防災メールへの登録・配信サービスやSNSの活用等	引き続き実施	かつらぎ町	防災メールについて運用中 新たな配信ツール検討中	
			九度山町	調査研究中	
			橋本市	メール登録の広報を行い、SNSを活用中	
			五條市	エリアメールを活用した住民への周知を実施	
			和歌山県	・防災わかやまウェブページで指定河川洪水情報を配信する。 ・防災わかやまメールで河川水位情報を配信する。 ・緊急速報メールで避難指示等を周知する。	
			奈良県	防災メールについて利用者の増加に向け啓発活動中	
			気象台	・特別警報を緊急速報メールで提供を実施中。	
			近畿地整	-	

具体的な取組の柱 事項	取組項目	目標時期	取組機関	取組内容（平成28年度～現在）	備考
具体的取組					
	<ul style="list-style-type: none"> ・防災対策や住民の避難行動の判断をより分かりやすくするため、水位計・CCTVカメラや気象情報の情報提供（配信） 	平成32年度	近畿地整	随時実施し、引続実施	
	気象台	<ul style="list-style-type: none"> ・平成28年度は市町村等に試行提供していた「危険度を色分けした時系列」、「警報級の可能性」を平成29年5月17日より気象庁ホームページで提供。平成29年度7月に浸水害、洪水害の危険度分布を新たに気象庁ホームページで提供予定。 ・気象庁ホームページで指定河川洪水予報のほか、各種防災気象情報を提供。 	資料-11		
	<ul style="list-style-type: none"> ・住民の避難行動を促すためのプッシュ型の洪水予報等の情報発信のための整備 	平成29年度	近畿地整	平成29年5月1日よりプッシュ型配信開始	資料-3 住①
	和歌山県	<ul style="list-style-type: none"> ・防災わかやまウェブページで指定河川洪水情報を配信する。 ・防災わかやまメールで河川水位情報を配信する。 ・緊急速報メールで避難指示等を周知する。 			
	<ul style="list-style-type: none"> ・洪水予報文の改良と運用 	平成28年度	近畿地整	改良（平成29年3月31日実施要領改定）し、運用中	
	気象台	改良（平成29年3月31日実施要領改定）し、運用中			
	<ul style="list-style-type: none"> ・わかりやすい大滝ダム放流関係情報等の提供 	引き続き実施	近畿地整	引続実施中	資料-4

具体的な取組の柱 事項 具体的取組	取組項目	目標時期	取組機関	取組内容（平成28年度～現在）	備考
■迅速・的確な行動のための訓練等の実施	・災害時における逃げ遅れをなくすため、地域防災訓練等で避難行動要支援者を支援する人の訓練の実施	引き続き実施	かつらぎ町	未実施 調査検討中	
			九度山町	町内2地区（九度山東・中古沢）で訓練実施	資料-6 7頁
			橋本市	地域防災訓練実施済	資料-7 4~5頁
			五條市	・H28.10.23近畿府県合同防災訓練実施。（約1200人参加） ・H29.7.1五條市総合防災訓練を実施予定。	資料-8 3頁
	・沿川自治会単位での防災訓練の実施	引き続き実施	かつらぎ町	未実施 調査検討中	
			九度山町	沿川自治会2地区（九度山東・慈尊院）で訓練実施	資料-6 7頁
			橋本市	随時実施中	資料-7 6頁
			五條市	南阿太地区にて防災訓練を実施。	
			和歌山県	・市町村が地区単位での「避難対策ワークショップ」運営者を育成できるよう、「避難対策ワークショップ運営の手引き」を策定した。 ・地域の自主防災組織や企業などで、防災の中心的な担い手となる地域防災リーダーを育成するため、防災に関する知識、技術を学ぶ講座「紀の国防災人づくり塾」を3会場（田辺市、岩出市、有田川町）の延べ9回開催した。	

具体的な取組の柱 事項 具体的取組	取組項目	目標時期	取組機関	取組内容（平成28年度～現在）	備考
■ 氾濫水の排水	・ 氾濫水を迅速かつ的確に排水するための排水計画の策定	平成32年度	近畿地整	平成29年度より検討開始	
■ 洪水を河川内で安全に流す対策	・ パイピング対策	平成32年度	近畿地整	全体1.1kmのうち1.1kmが実施済	資料-3 洪①
	・ 流下能力対策	平成32年度	近畿地整	全体5.5kmのうち1.16kmが実施済で残り4.34kmを実施予定	資料-3 洪②
■ 危機管理型ハード対策	・ 天端の保護	平成32年度	近畿地整	全体2.8kmのうち2.0kmが実施済で残り0.8kmを実施予定	資料-3 危①
	・ 裏法尻の補強	平成32年度	近畿地整	全体19.5kmのうち対策区間なしで残り19.5kmを実施予定	資料-3 危②
■ 避難行動、水防活動に資する基盤等の整備	・ 早期に氾濫が発生する地域等における洪水時の避難勧告等の発令判断に活用するため簡易水位計・量水標を設置し情報共有	平成32年度	近畿地整	簡易水位計4/4箇所設置済	資料-3 避①
	・ 水防団等の水防活動を支援するためCCTVカメラを設置し情報共有	平成32年度	近畿地整	情報提供に向け調査中であり、引続沿川市町の要望を把握調査	

和歌山河川国道事務所の取組

洪水リスク軽減のための取組み

沿川7市町各管内の重要水防箇所等を関係市町職員、水防（消防）団、气象台の方々と和歌山河川国道事務所とで現地確認及び情報を共有しました。

○ 共同点検実施日時

- | | | |
|----------|------------|-----|
| 1. 岩出市 | 平成29年5月23日 | (火) |
| 2. 橋本市 | 平成29年5月24日 | (水) |
| 3. 五條市 | 平成29年5月30日 | (火) |
| 4. 九度山町 | 平成29年6月6日 | (火) |
| 5. 和歌山市 | 平成29年6月8日 | (木) |
| 6. 紀の川市 | 平成29年6月12日 | (月) |
| 7. かつらぎ町 | 平成29年6月14日 | (水) |

共同点検における情報共有

- 河川の狭窄部や合流地点、堤防高不足箇所や無堤部箇所等、洪水に対してリスクの高い区間を現場でひとつひとつ確認し、紀の川・貴志川が増水した時はこれらの場所に留意して対応頂くなど意見交換を行いました。
- 水防（消防）団員の方からは、河川内の樹木伐採や堆積土砂の撤去等の御意見も頂きましたが、紀の川の維持管理計画をご理解頂けるよう説明しました。



国土交通省では、平成27年12月に策定した「水防災意識社会 再構築ビジョン」のもと、流域住民の主体的な避難を促進するため、国が管理する2河川(鬼怒川、肱川)の流域自治体(茨城県常総市、愛媛県大洲市)において、携帯電話事業者が提供する緊急速報メールを活用した洪水情報※1のプッシュ型配信※2を開始しました。

紀の川においても、5月から一部の地域においてプッシュ型配信を実施しています。

※1 洪水情報とは、指定河川洪水予報の氾濫危険情報(レベル4)及び氾濫発生情報(レベル5)の発表を契機として、流域住民の主体的な避難を促進するために配信する情報です。

※2 プッシュ型配信とは、受信者が要求しなくても発信者側から情報が配信される仕組みのことです。

現在の配信概要

対象河川・配信エリア 紀の川:和歌山県和歌山市、岩出市、紀の川市、かつらぎ町、九度山町、橋本市
奈良県五條市

配信先 三谷:和歌山県和歌山市、紀の川市、橋本市、かつらぎ町、九度山町
五條:和歌山県橋本市、かつらぎ町、九度山町
奈良県五條市
船戸:和歌山県和歌山市、岩出市、紀の川市

対象者 配信エリア内の携帯電話(※1)のユーザーを対象
※1:NTTドコモ、KDDI・沖縄セルラー、ソフトバンク(ワイモバイル含む)

配信する情報

紀の川において、**河川氾濫のおそれがある(氾濫危険水位を超えた)情報**及び**河川氾濫が発生した情報**を配信

受信メール

河川氾濫のおそれ
○○川で氾濫のおそれ
○○川の○○付近で、水位が上昇し、避難勧告等の目安となる「氾濫危険水位」に到達しました。堤防が壊れるなどにより浸水のおそれがあります。
防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとってください。
このメールは、○○○域に配信しています。

(国土交通省)

受信メッセージのイメージ
(提供元:携帯電話事業者)

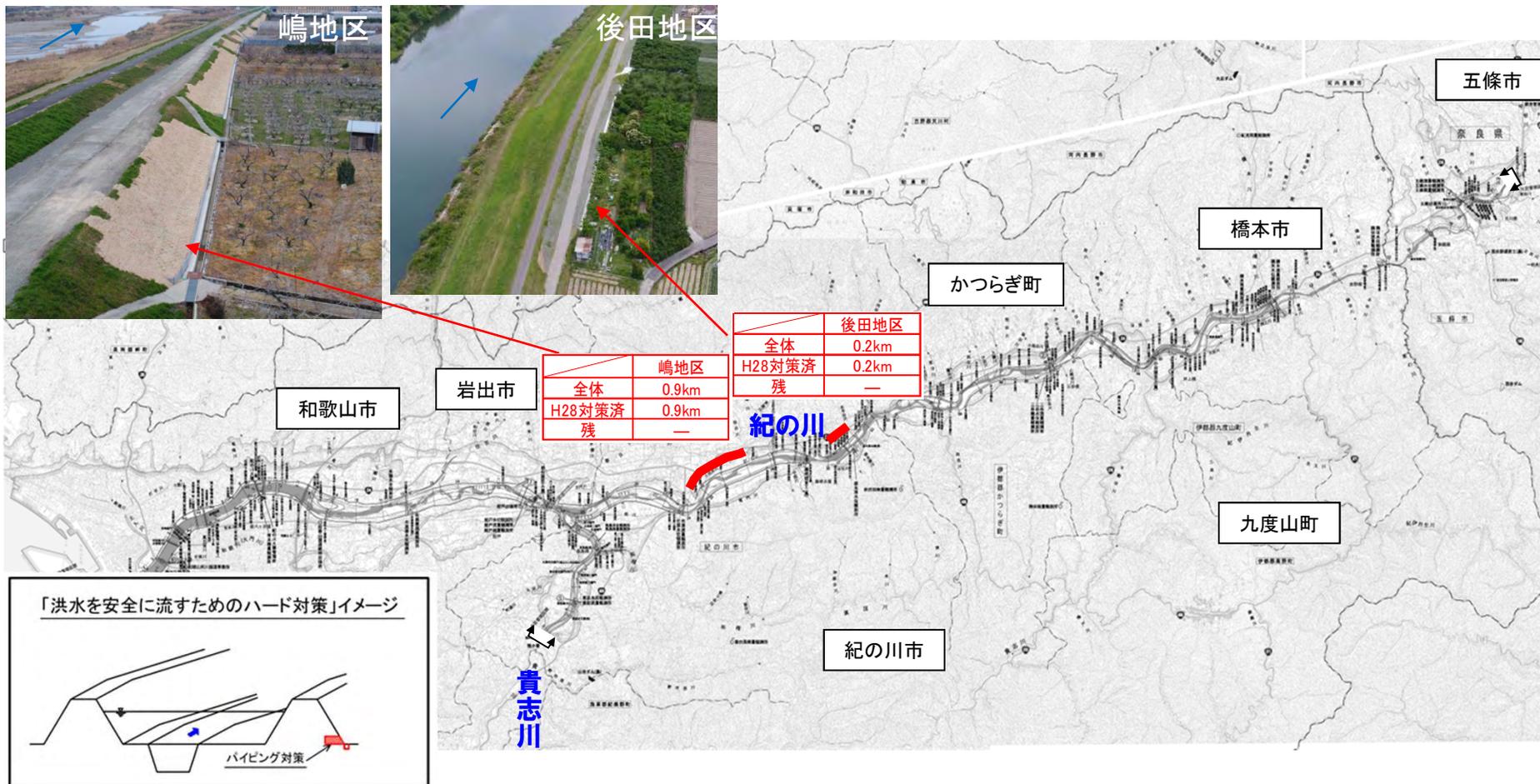


洪水情報の配信イメージ

	パイピング対策
全体	1.1km
H28対策済	1.1km
残	—

後田地区、嶋地区において堤防の裏法尻にドレーン工を設置した。

凡例 ■ パイピング対策



※具体的実施箇所等については、今後の調査検討や、洪水被害の発生状況等によって変わる場合があります。
 ※表示されている各対策の延長計については、四捨五入の関係で概要図と合致しない場合があります。
 ※今後概ね5年間で対策を実施する区間を記載しています。

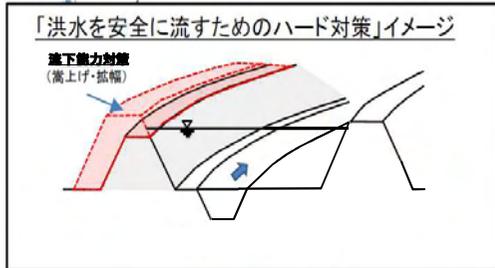
	流下能力対策
全体	5.5km
H28対策済	1.16km
残	4.34km

二見地区、野原西地区、九度山地区、風市地区において築堤を行った。
三谷地区は築堤護岸を整備した。

凡例 ■■■ 流下能力対策



二見地区



野原西地区

五條市

二見地区	
全体	1.1km
H28対策済	0.14km
残	0.96km

橋本市

野原西地区	
全体	0.7km
H28対策済	0.19km
残	0.51km

かつらぎ町

九度山地区	
全体	1.5km
H28対策済	0.13km
残	1.37km

九度山町

三谷地区	
全体	0.5km
H28対策済	0.5km
残	—

三谷地区

風市地区	
全体	0.2km
H28対策済	0.2km
残	—

風市地区

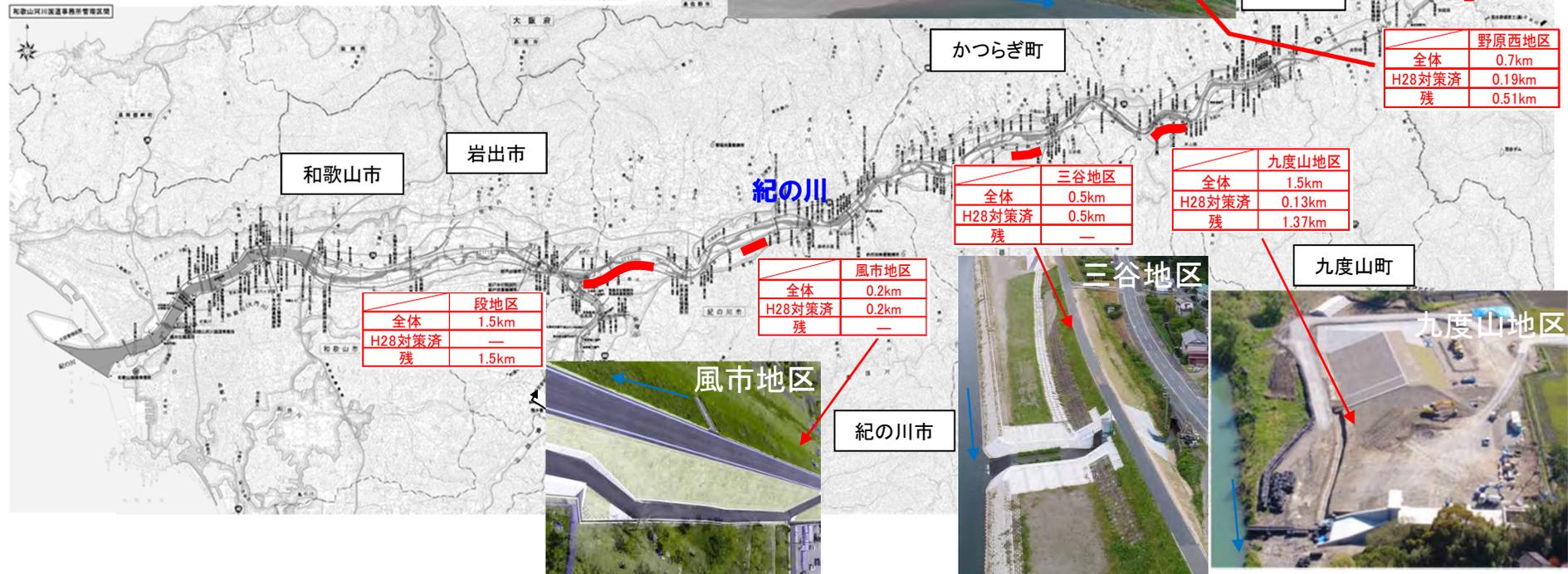
紀の川市

段地区	
全体	1.5km
H28対策済	—
残	1.5km

和歌山市

岩出市

紀の川

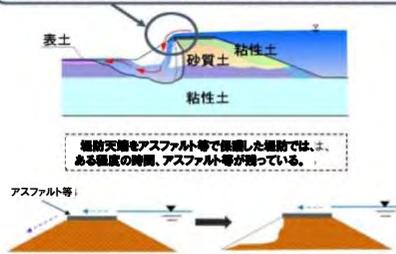


※具体的実施箇所等については、今後の調査検討や、洪水被害の発生状況等によって変わる場合があります。
※表示されている各対策の延長計については、四捨五入の関係で概要図と合致しない場合があります。
※今後概ね5年間で対策を実施する区間を記載しています。

「危機管理型ハード対策」のイメージ

堤防天端の保護

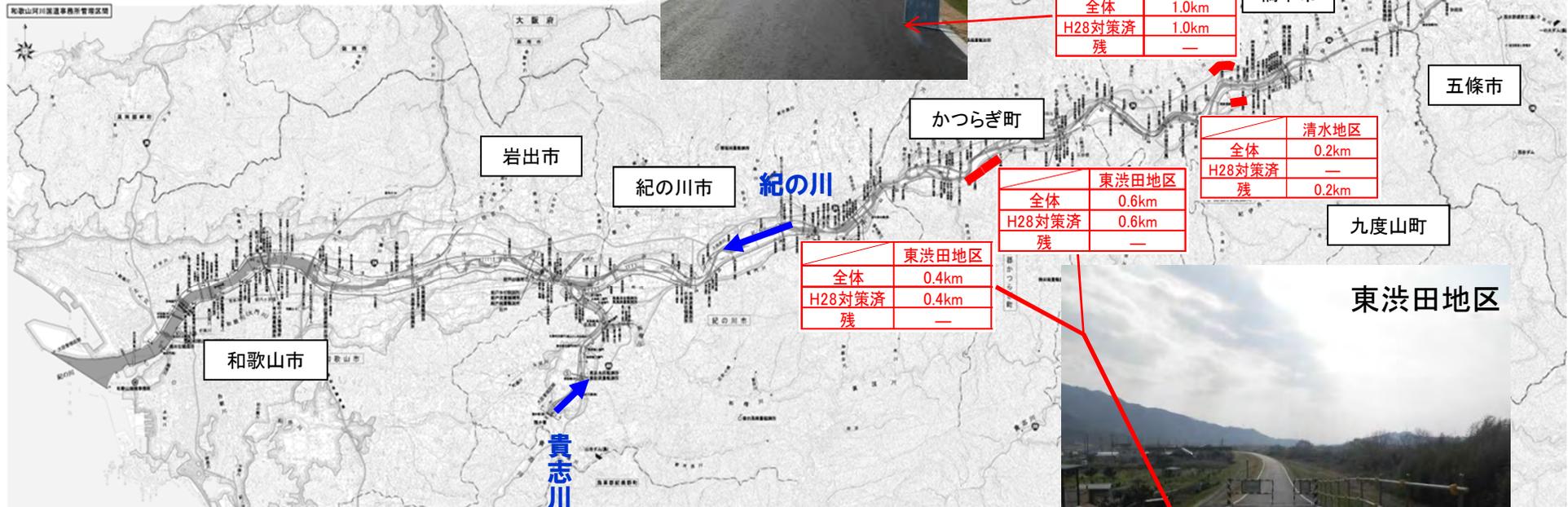
堤防天端をアスファルトで保護し、堤防への雨水の浸透を抑制するとともに、漏水した場合には法面部の崩壊の進行を遅らせることにより、決壊までの時間を少しでも延ばす。



	天端の保護
全体	2.8km
H28対策済	2.0km
残	0.8km

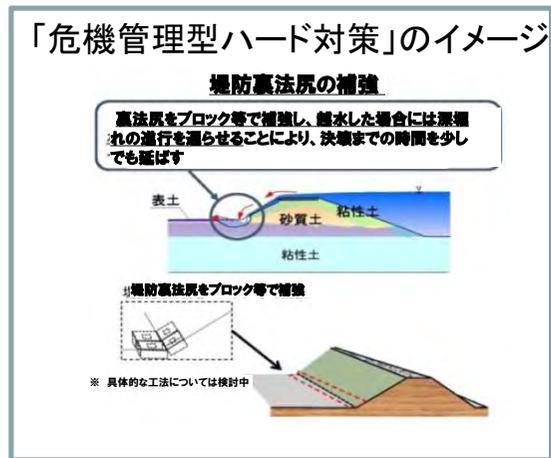
凡例 ■ 天端の保護

岸上地区、東渋田地区において堤防天端のアスファルト舗装を実施した。



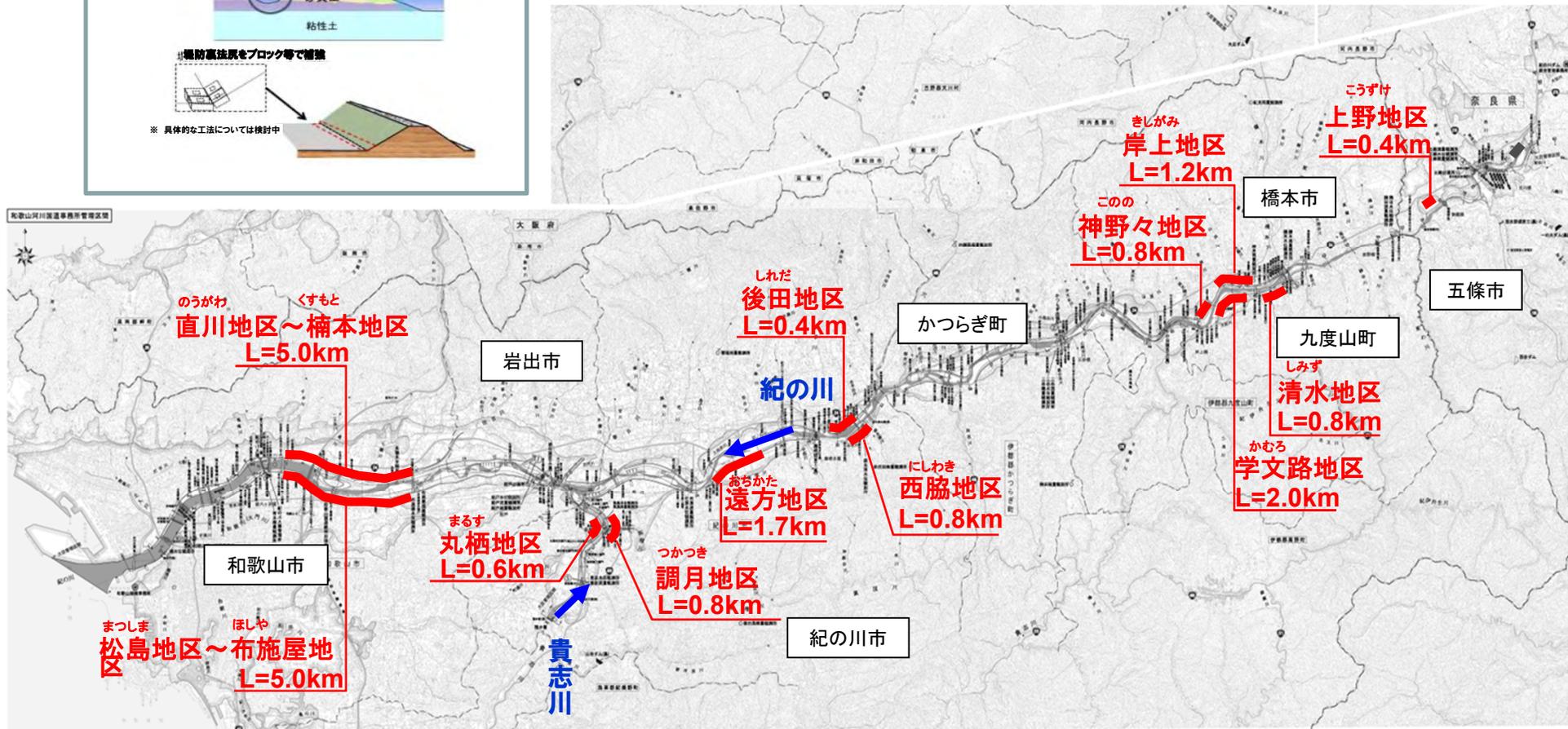
※具体的実施箇所等については、今後の調査検討や、洪水被害の発生状況等によって変わる場合があります。
 ※危機管理型ハード対策と併せて、住民が自らリスクを察知し、自主的に避難できるようなソフト対策を実施予定です。
 ※表示されている各対策の延長計については、四捨五入の関係で概要図と合致しない場合があります。
 ※今後概ね5年間で対策を実施する区間を記載しています。





	裏法尻の補強
全体	19.5km
H28対策済	—
残	19.5km

凡例 ■ 裏法尻の補強



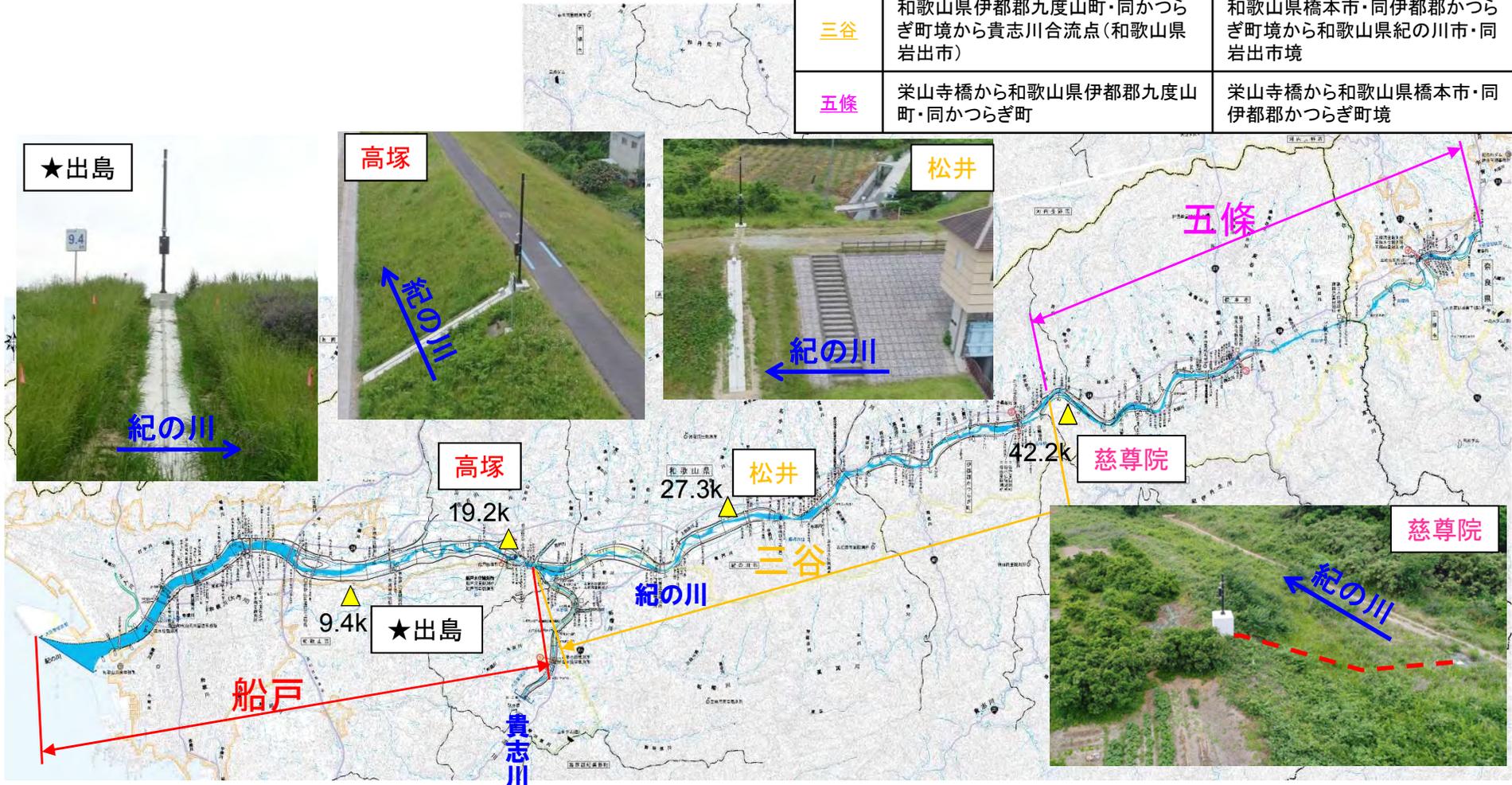
※具体的実施箇所等については、今後の調査検討や、洪水被害の発生状況等によって変わる場合があります。
 ※危機管理型ハード対策と併せて、住民が自らリスクを察知し、自主的に避難できるようなソフト対策を実施予定です。
 ※表示されている各対策の延長計については、四捨五入の関係で概要図と合致しない場合があります。
 ※今後概ね5年間で対策を実施する区間を記載しています。

洪水時の情報提供の強化のため、以下の箇所を設置

凡例 ▲ 簡易水位計(新設)

- ・洪水予報観測所(船戸・三谷・五條)受け持ち区域内で最も危険水位の低い危険箇所
(高塚・松井・慈尊院)
- ★特定区間内危険箇所(出島)

観測所	左岸(受け持ち区間)	右岸(受け持ち区間)
船戸	貴志川合流点(和歌山県岩出市)から海まで	和歌山県紀の川市・同岩出市境から海まで
三谷	和歌山県伊都郡九度山町・同かつらぎ町境から貴志川合流点(和歌山県岩出市)	和歌山県橋本市・同伊都郡かつらぎ町境から和歌山県紀の川市・同岩出市境
五條	栄山寺橋から和歌山県伊都郡九度山町・同かつらぎ町	栄山寺橋から和歌山県橋本市・同伊都郡かつらぎ町境



紀の川ダム統合管理事務所の取組

わかりやすい大滝ダムからの情報提供の取組

■わかりやすい大滝ダム情報提供の取組

大滝ダム放流連絡会を通じて、適切な情報提供を行っています。

大滝ダム放流連絡会

大滝ダム及びその関係機関の相互連絡により、ダム放流等による安全の確保、及びダム管理の円滑な運営をはかることを目的として設置。

①放流連絡会の開催

- ・平成24年6月13日 第1回大滝ダム放流連絡会準備会開催
- ・平成25年6月28日 第1回大滝ダム放流連絡会開催
- 以後毎年1回洪水期前に開催

②構成メンバー

- ・大滝ダム下流の関係自治体、警察、消防等

③出水時等の情報提供

- ・洪水警戒体制の通知 (体制発令時)
- ・放流通知 (放流開始の約1時間前)
- ・下流に急激な水位上昇の変動を生じると予想されるとき (約1時間前)

等を、定められた時期にFAX等で通知しています。(その他にも、洪水調節開始時等にも情報提供を行っています。)



平成29年大滝ダム放流連絡会 (H29. 5. 25)

大滝ダム放流通知
(放流を開始する約1時間前に送付)

通知番号: 大滝ダム 第 号
ダム連絡 大滝ダム 通知 (FAX返信が必要です)

大滝ダム放流通知
(放流量増加による急激な河川水位上昇の通知)

ダムからの放流量を増加! 河川の水位上昇に注意!
平成 年 月 日 時 分
紀の川ダム統合管理事務所

大滝ダムでは、日 時 分現在、 m^3/s の放流をしています。
洪水調節に活用する容量を確保するため、日 時 分からコンジットゲートによる放流を開始し、日 時 分頃には、 m^3/s まで増加させる予定です。
下流河川の水位上昇に注意して下さい。
また、河川に立ち入りしないようご注意ください。

1. 放流の目的
放流の目的: 流入量の増加に伴い流入量と等しい水量を放流して、制限水位以下に維持し、洪水調節に活用する容量を確保する。
その他: ()

2. ダム状況
① 日 時 分現在: ② 河川水位状況 (日 時 分現在)
「警戒」を確保
流入量: m^3/s 紀の川 検査測定地点

放流量: m^3/s
制限水位: m (洪水時最高水位) EL. 223.0m
制限水位: m (平常時) EL. 223.0m
洪水調節に活用する容量: m^3
洪水調節容量に対する放流量の割合: %
貯水位: EL. m

※ダム連絡の中心: 紀の川ダム統合管理事務所のホームページ: <http://www.otsu.go.jp> 電話番号: 0747-25-4111
紀の川ダム統合管理事務所のFAX: <http://www.otsu.go.jp> 電話番号: 0747-25-4111

※受信内容を確認の上、FAXで返信をお願いします。

放流機関	発信者	発信時刻	受信機関	受信者	放流時刻

<要録確認> 紀の川ダム統合管理事務所 TEL: 0747-25-3000 FAX: 0747-25-4479

出水時等の情報提供 (FAX) 1

■わかりやすい大滝ダム情報提供の取組

紀の川ダム統合管理事務所
ホームページ



①大滝ダムライブカメラ 画像の情報提供

※5分毎に画像を更新



カメラ設置箇所



ダム上流



ダム下流



宮滝



ダム直下

②大滝ダム

リアルタイム情報の提供

- ・貯水位、流入量、放流量等
- ・大滝ダムの洪水調節状況

国土交通省 近畿地方整備局
紀の川ダム統合管理事務所

最新情報

記者発表・お知らせ

発注・入札情報

イベント・観光情報

事務所概要

交通アクセス

お問い合わせ

リアルタイム情報
2017/05/26 15:00 現在

- 大滝ダム
- 貯水位: 311.31 m
- 流入量: 3.36 m³/s
- 放流量: 5.00 m³/s
- 妹背水位 1.10 m
- ▶大滝ダムの洪水調節状況

■猿谷ダム

- 貯水位: 435.00 m
- 流入量: 5.76 m³/s
- 放流量: 0.92 m³/s
- 辻堂水位 2.45 m

▼ダムの詳細情報

▶**紀の川の水位状況**

■携帯はこちらから

大滝ダム ↓ 猿谷ダム ↓

Google 検索

Google 〇 www を検索 ● 紀の川ダムサイト内を検索

ライブカメラ
大滝ダム

ライブカメラ
猿谷ダム

大滝ダム
見学して
コンクール
参加しよう!

リンク集

災害へ備えよう!
ハザードマップ
ポータル

XRAIN (防災情報)

安らぎの紀伊半島へ

ライブカメラの
画像が見られます。

③紀の川の水位状況図
にリンクします。

【参考】「川の防災情報」に
リンクします。

■わかりやすい大滝ダム情報提供の取組(予定)

大滝ダム貯水位状況の目安ラインを追記

※画像は貯水位が標高約290m時のものです。

▼【異常洪水時防災操作開始水位】標高約318.1m
 ▼【洪水時最高水位】標高約323m

ダム貯水位が、異常洪水時防災操作開始水位を超え、さらに洪水時最高水位を超えると予測されるときに、大滝ダムの非常用ゲートから放流を実施する可能性があります。ただし、その場合にあってもダムからの放流量はダムへの流入量を上限として行います。

■貯水池容量配分図



※各水位はおおよその高さをイメージできるよう表示したものであるため、実際の高さと多少異なる場合があります。

かつらぎ町の取組

紀の川上流部大規模氾濫に関する減災対策協議会

防災に関する啓発活動、水害（防災）教育の拡充

沿川自治会単位での防災に関する啓発活動の防災訓練



日 時 平成28年 8月28日（日）
午前6時50分～午前8時40分

場 所 三谷こども園

参加団体 かつらぎ町役場、かつらぎ警察署、伊都消防署、
消防団第5分団、かつらぎ町赤十字奉仕団、かつ
らぎ町社会福祉協議会、三谷地区自主防災組織

参加者数 計229人

訓練内容 住民避難訓練、住民による負傷者搬送訓練、
避難誘導訓練、積載車による避難広報訓練、
煙体験ハウス、救助訓練、初期消火訓練、
応急手当訓練、三角巾の使用実演等



避難行動のための情報発信等

防災対策や住民の避難行動の判断をよりわかりやすくするため
水位計・CCTVカメラや気象情報の情報提供(配信)



◇渋田樋門監視カメラ及び量水板設置工事

- 平成29年度運用開始
- カメラ台数 3台
- インターネットにより閲覧可能
(運用詳細については現在協議中)

◇国土交通省近畿地方整備局和歌山河川国道事務所管内の河川管理用映像情報提供

- 平成29年度運用開始
- カメラ台数 28台(五條市~かつらぎ町)
- インターネットにより閲覧可能
(運用詳細については現在協議中)



避難時間確保のための水防活動・体制の強化

水防団等への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施



◇樋門操作訓練

日 時 平成28年 5月20日（金）
午前10時00分～午前12時00分

場 所 各樋門・樋管

参加団体 かつらぎ町役場、国土交通省近畿地方整備局和歌山河川国道事務所、かつらぎ出張所、樋門操作員

参加者数 計28人

◇樋門操作講習会

日 時 平成28年 5月20日（金）
午後6時00分～午後7時30分

場 所 町防災センター

参加団体 かつらぎ町役場、国土交通省近畿地方整備局和歌山河川国道事務所、かつらぎ出張所、樋門操作員

参加者数 計28人



※写真は共に平成29年度

その他

○紀の川タイムライン策定

九度山町の取組



九 度 山 町
平成 2 9 年 6 月 2 8 日

地域防災課作成

<目次>

1. 防災マップの作成について
2. 防災教育・防災啓発について
3. 防災訓練について
4. 水防活動の強化について

1. 防災マップの作成について

防災マップを大幅改訂するため、平成29年度当初予算に計上。

(わかやま防災カパワーアップ補助金【1/2補助】を活用)

<改訂内容（予定）>

- ①平成28年6月に国土交通省より公表された「紀の川洪水浸水想定区域図」を反映させる。
- ②既存の防災マップより、住民に見やすく、分かりやすく、活用しやすいマップを作成。



2. 防災教育・防災啓発について

① 九度山中学校での防災学習会

地域防災課職員を講師として派遣し、九度山中学校 1年生を対象に防災学習会を実施。

九度山町で実際に起こった水害や土砂災害の写真を見てもらい、町で起こりうる災害について学ぶ。

また、災害に備えて、知っておけば良い5つのポイント
(①いつ逃げる、②どこに逃げる、③何を備える、④家族で話し合う、⑤地域で備える)
や防災マップの見方を学ぶ。



② 河根小・中学校での防災キャンプ

河根小・中学校が地域住民と一緒に、夏季休業中に「防災キャンプ」を開催し、避難所体験（1泊）、煙道体験、起震車体験などを実施。



▲避難所開設訓練では、児童・生徒が主体となって、参加者を避難者と見立てて、避難所開設に必要な数のパーティションを組み立てた。



▲防災キャンプでは、ペール缶コンロを用いた炊き出しと、備蓄食糧の喫食体験を行った。

③ 避難対策ワークショップ

九度山東自主防災会が、「避難対策ワークショップ運営の手引き（県作成）」を参考に、避難対策ワークショップを2日間開催。

（9/24：17名参加、10/29：13名参加）

ワークショップでは、地域住民が意見を出し合って、「一人ひとりの避難計画」や「地域の避難計画」を作成。



④ 防災サロン（高齢者対象）

地域防災課職員を講師として町内6地区に派遣し、防災講話（高齢者対象）を実施。

「町ではどんな災害が起こるのか」「いつ避難するのか」「どこに避難するのか」「何を備えるのか」などについて、防災クイズを交えながら、楽しく学ぶ。また、非常食の試食なども行い、家庭用備蓄の啓発も併せて実施。



3. 防災訓練について（自主防災会等の活動）

①九度山東自主防災会（開催日：H28.6.4 参加数：67名）

内容：安否確認訓練、炊出訓練、防災学習

②中古沢地区自主防災会（開催日：H28.7.31 参加数：90名）

内容：避難訓練、安否確認訓練、起震車体験

③入郷婦人会（開催日：H28.7.31 参加数：22名）

内容：防災学習、起震車体験

④永代二自主防災会（開催日：H28.9.4 参加数：33名）

内容：防災学習、応急訓練

⑤慈尊院地区自主防災会（開催日：H28.12.10 参加数：100名）

内容：避難訓練、応急訓練、起震車体験

⑥河根第一・第二自主防災会（開催日：H29.2.5 参加数：30名）

内容：防災学習、起震車体験

4. 水防活動の強化について

① 紀の川重要水防箇所の共同点検

国土交通省和歌山河川国道事務所が中心となり、紀の川重要水防箇所の共同点検を実施。

本町では、平成28年11月8日、平成29年6月6日に、地域防災課、消防団が参加し、水害リスクの情報共有を行った。



② 防災用河川ライブカメラの運用

町ホームページから、リアルタイムの動画映像で河川の水位状況が確認できるカメラを町内5カ所に設置。また、夜間も閲覧できるよう、赤外線ライトも併設。



▲カメラの動画映像

橋本市の取組

紀の川上流部大規模氾濫に関する減災対策協議会

防災に関する補助教材を活用し、小中学校と連携した防災に関する教育の取り組み

◎ 小学校での防災キャンプ

内容 災害時を想定し、避難所での宿泊体験

開催 3校（紀見・あやの台・三石台の各小学校）

◎ 小学校区で防災訓練

内容 児童と保護者及び地域住民による防災訓練

開催 3校（境原・学文路・清水の各小学校）

防災に関する補助教材を活用し、小中学校と連携した防災に関する教育の取り組み

◎ 小学校での防災授業

- 内容 災害の種類について、避難方法の学習等
児童自らが、調べた地域の防災マップの発表など
- 開催 4校（応其・紀見・高野口・橋本の各小学校）

沿川自治会単位での防災に関する啓発活動の実施

◎ 各自治会及び自主防災会への啓発活動

内容	避難に関する情報収集、避難訓練、要配慮者の避難方法、クロスロードゲーム等
啓発回数	38回

災害時における逃げ遅れをなくすため、地域防災訓練等で避難行動要支援者を支援する人の訓練の実施

◎ 橋本市地域防災訓練

平成25年度より市内を4ブロックに地区割りし、毎年1ブロックごとに住民参加型の防災訓練をおこなっており、地域防災力の強化を図っている。また、地域住民と関係団体とが一体となり訓練を実施することで、発災時の連携確認をおこなっている。

今年度で、市内を一巡し、来年度以降の訓練方法については、現在、検討中である。

開催	平成28年11月13日（日）
参加者	市内の自主防災会及び区・自治会住民 災害協定締結団体及び各種団体
内容	避難路啓開及び負傷者搬送訓練、避難誘導訓練等

橋本市地域防災訓練



風水害における図上訓練の開催

毎年、出水期を前に橋本市では、消防本部、建設部、危機管理室の職員により、各課との連絡体制等を確認するための図上訓練を実施している。

平成28年度は、7月22日に開催し、災害時に備えた。

平成29年度は、6月18日に開催し、各課との連絡体制の確認を実施した。

また、7月6日（木）には、和歌山地方気象台の協力を得て、橋本市の全ての部から職員（総勢50名）が参加しての台風接近時における災害対応能力を向上させるために図上訓練を開催する。

五條市の取組

紀の川上流部大規模氾濫に関する減災対策協議会

沿川自治会を対象とした防災講演会



【南阿太地区自主防災会 防災講演会】

日時:

平成28年12月11日(日)

対象者:

自治会員・自主防災会員

地区住民

講師:

危機管理課

内容:

浸水想定区域を抱える沿川自治会を対象に、災害への備えや、実際に風水害・地震災害等が発生した際に取りべき行動について講演。

講演会終了後は意見交換会を開き、住民からの個別の質問に対応した。

近隣中学校における防災宿泊訓練



* 【五條中学校 防災宿泊訓練】

日時:

平成28年8月28日(日)～29日(月)

対象者:

五條中学校生徒・教員・保護者

近隣自治会・自主防災会

南奈良総合医療センター

教育委員会・危機管理課

内容:

五條中学校にて図上訓練や応急救護訓練を交え、実際の避難所生活を想定した体験訓練を実施。

平成23年紀伊半島大水害の被災地である、大塔町宇井の被災現場を視察。

近畿府県合同防災訓練



日時：平成28年10月23日（日）

場所：五條市 上野公園

内容：

近畿府県合同防災訓練と合同開催された五條市総合防災訓練において、堤防の決壊を想定とした状況調査訓練や、河川氾濫を想定した河川パトロール・土のう作成と設置訓練等を行った。

情報伝達手段の確保



- * 平成27年度から進めていた防災行政無線の整備が完了し、平成29年5月から運用を開始。
- * 市内120箇所に屋外拡声子局（スピーカー）を設置
- * Jアラートと連動した緊急情報や、気象等の特別警報、避難情報等を、市内全域に一斉伝達できるようになった。

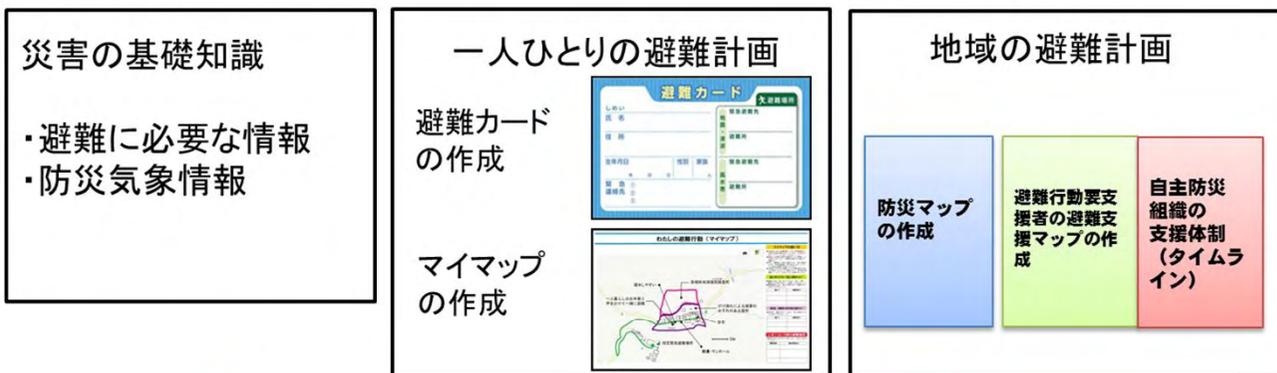
紀の川上流部大規模氾濫に関する減災対策協議会
和歌山県の取組

防災に関する啓発活動、水害（防災）教育の拡充

- 平成29年3月、地域で避難計画を作成していくためのワークショップの実施を支援するため、「避難対策ワークショップ運営の手引き」を作成
- 今後、各市町村においては、この手引きを活用し、避難対策ワークショップ開催の中心となっていて、運営者を育成する講座を実施し、各地域でワークショップを実施

【避難対策ワークショップの概要】

一人ひとりが、どのように避難すべきか、避難経路や避難場所をしっかりと自身で考えるためにワークショップを行います。



【ワークショップの状況（モデル地区）】



①災害の基礎知識を学ぶ講座（九度山町九度山東地区）



②話し合いながら地域の避難計画を作成（串本町古田地区）



③作成した避難計画マップ（美浜町浜ノ瀬地区）

防災に関する啓発活動、水害（防災）教育の拡充

○地域の自主防災組織や企業などで、防災の中心的な担い手となる地域防災リーダーを育成するため、防災に関する知識、学術を学ぶ講座「紀の国防災人づくり塾」を3会場（田辺市、岩出市、有田川町）で、延べ9回開催

平成28年度 紀の国防災人づくり塾（地域防災リーダー育成講座）

◆実施日

岩出市会場 : 10月30日、11月13日、12月11日
有田川町会場 : 10月30日、11月13日、12月11日
田辺市会場 : 10月23日、11月27日、12月18日

◆受講者

180人

◆カリキュラム

地震や津波、風水害、気象情報、災害医療、ボランティア活動などの講義や、避難所運営のワークショップやまち歩き（災害時要援護者の避難支援）といった演習など、60分の講座を各日4～6講座実施。

講義・演習風景



防災に関する啓発活動、水害（防災）教育の拡充

○平成29年6月5日、紀の川市立竜門小学校において、5年生及び6年生、計27名の児童を対象に「出張！県政お話講座」を開催

◆河川課担当講座(こども版)

分類	講座名	講座概要	対象
防災・交通安全	大雨・洪水について	日常生活の中で大切な防災意識の向上を目的に以下についてご説明します。 ・具体的な被災事例から、防災への心構えについて ・ハザードマップ等を用い、地域の危険箇所や防災対策について	  
道・川・港・空港	川やダムとわたしたちの暮らし	川のなりたちや川・ダムの役割についてわかりやすくご説明するとともに、洪水や濁水などの問題とその対策及び河川課で取り組んでいる各種事業等についてご説明します。	

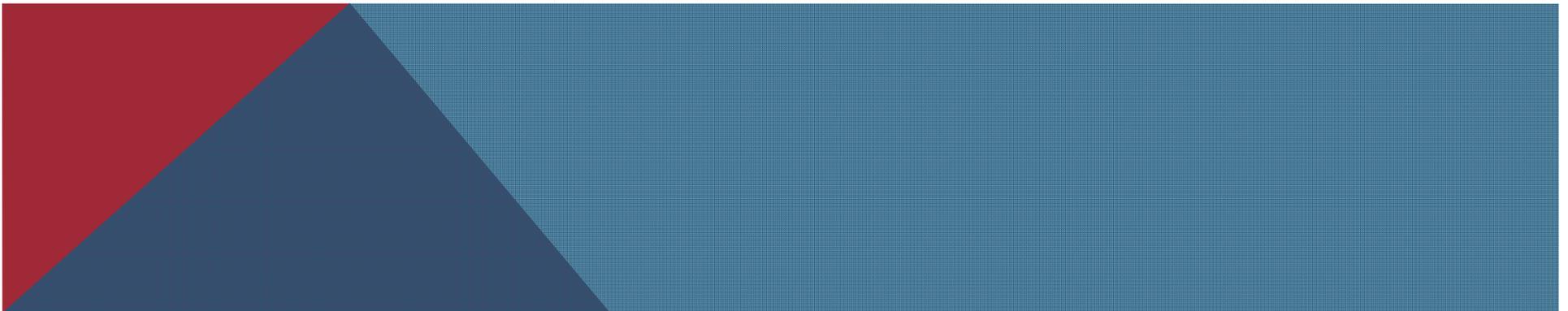
【アンケートの回答】

- ・大雨や雷雨の際、どこに避難したらよいかわかった。
- ・川の水に注意しないといけないことがわかった。
- ・天気予報をしっかりと見ないといけないと思った。
- ・今度は地震について詳しく知りたい。
- ・川の上流が暗くなったら気を付けないといけない。
- ・自分の命は自分で守る
- ・川は10分でも増水することがわかってびっくりした。

※申し込み方法等詳細については、[広報課のホームページ](#)をご覧ください。

奈良県の取組

紀の川上流部大規模氾濫に関する減災対策協議会



■近鉄奈良駅・JR王寺駅の電子案内板（デジタルサイネージ）で、河川情報（河川映像・水位状況）の放映を開始しました。（H28.8.1～）

リアルタイムの河川情報(河川映像・水位状況)を駅で発信し、利用者のその後の避難行動のきっかけとなることを目的としています。

表示イメージ

近鉄奈良駅



河川情報配信
奈良県内の河川情報をお知らせします

詳細は奈良県河川課ホームページをご覧ください
奈良県河川課 検索



2016/08/10 13:30
佐保川 奈良市法蓮
現在の水位：1.4m
警戒水位：1.2m

2016/08/10 13:30
秋篠川 奈良市秋篠
現在の水位：1.0m
警戒水位：2.1m

2016/08/10 13:30
地藏院川 大和郡山田市下三橋
現在の水位：0.8m
警戒水位：1.9m

<画面サイズ>
60インチ(タテ)×8台
(横75cm-縦130cm)

放映枠①		放映枠②		放映枠③	
佐保川	法蓮	竜田川	一分	紀の川	上市
秋篠川	秋篠	富雄川	高安	宇陀川	萩原
地藏院川	下三橋	大和川	庵治	寺川	秦庄

表示イメージ

JR王寺駅



河川情報配信
奈良県内の河川情報をお知らせします
詳細は奈良県河川課ホームページをご覧ください
奈良県河川課 検索

<画面サイズ>
60インチ3面(ヨコ)
(横225cm-縦130cm)

放映枠①		放映枠②	
葛下川	瓦口	飛鳥川	今井
高田川	磐築橋	曾我川	西但馬
葛城川	曲川	紀の川	下淵
大和川	庵治	丹生川	城戸

2016/08/10 13:30
葛下川 香芝市瓦口
現在の水位：1.3m
警戒水位：1.1m

2016/08/10 13:30
大和川 天理市庵治
現在の水位：1.2m
警戒水位：2.3m

2016/08/10 13:30
高田川 大和高田市磐築橋
現在の水位：1.5m
警戒水位：2.6m

2016/08/10 13:30
葛城川 橿原市曲川
現在の水位：1.3m
警戒水位：2.4m

対象水位局の水位が警戒水位(はん濫注意水位)を超えると、通常放映枠から自動的に河川情報に切り替わり、放映が開始されます。(放映時間は、各ページ10秒間)

和歌山地方気象台・奈良地方気象台の取組

危険度や切迫度を認識しやすくなるよう
分かりやすく情報を提供

基本的方向性

- 社会に大きな影響を与える現象について、可能性が高くなくとも発生のおそれを積極的に伝えていく。
- 危険度やその切迫度を認識しやすくなるよう、分かりやすく情報を提供していく。

交通政策審議会気象分科会提言「新たなステージ」に対応した防災気象情報と観測・予測技術のあり方（平成27年7月29日）より

改善Ⅰ 危険度を色分けした時系列

H29出水期
提供開始

- 今後予測される雨量等や危険度の推移を時系列で提供
- 危険度を色分け

【現在】
注意報・警報
(文章形式)

【改善策】

平成××年××月×日××時××分××地方気象台発表
××市

【発表】 暴風、波浪警報 大雨、雷、濃霧注意報
【継続】 高潮注意報

××市	今後の推移 (■警報級 □注意報級)																
	7日							8日									
発表中の警報・注意報等の種別	21-24	0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24	0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24
大雨 1時間最大雨量(ミリ) (浸水害)	10	10	30	30	50	50	50	30									
暴風 風向 風速(矢印・メートル)	陸上	陸上	陸上	陸上	陸上	陸上	陸上	陸上	陸上	海上	海上	海上	海上	海上	海上	海上	海上
波浪 波高(メートル)	5	5	8	8	8	9	8	7	7								
高潮 潮位(メートル)	0.7	0.7	0.8	1.0	1.8	2.0	1.8	1.2	1.2								

改善Ⅱ 「警報級の可能性」の提供

H29出水期
提供開始

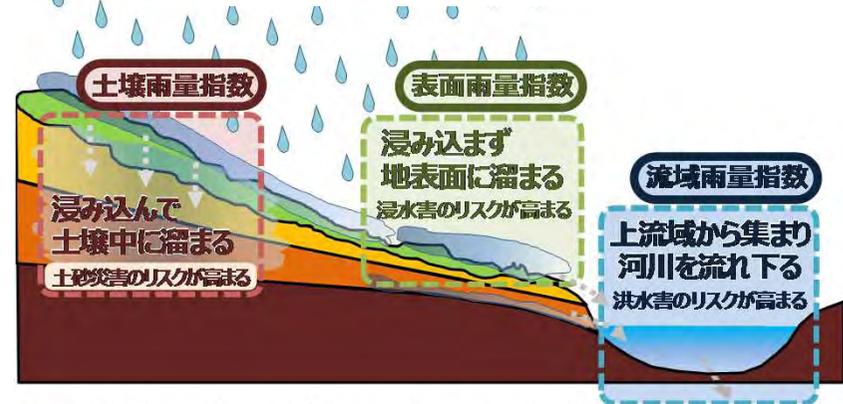
- 夜間の避難等の対応を支援する観点から、可能性が高くなくても、「明朝までに警報級の現象になる可能性」を夕方までに発表
- 台風等対応のタイムライン支援の観点から、数日先までの警報級の現象になる可能性を提供

日付	明朝まで	明日	明後日	(金)	(土)	(日)
警報級の可能性	雨 中	—	—	中	高	—
	風 中	—	—	高	高	—

改善Ⅲ 危険度分布(メッシュ情報)の充実

- 災害発生の危険度の高まりを評価する技術の開発(表面雨量指数・流域雨量指数)

【降雨により災害発生の危険度が高まるメカニズム】



- 大雨警報・洪水警報等を発表した市町村内においてどこで実際に危険度が高まっているかを確認できる危険度分布の提供



- 危険度分布の技術を活用した大雨特別警報の発表対象区域の改善

危険度を色分けした時系列で分かりやすく提供（気象警報等発表時）

現状

気象警報・注意報には、「警報級の現象が予想される期間」、「注意報級の現象が予想される期間」、雨量や潮位の「予想値」等が記述されているが、受け手が危険度や切迫度を認識しづらい。

改善後

これまで文章形式で提供してきた「警報級の現象が予想される期間」等を、危険度に応じて色分けした時系列の表形式により視覚的に把握しやすい形で提供。（平成29年度から）

現状

平成〇年〇月〇日 21時19分 釧路地方気象台発表
〇〇市

文章形式

【発表】 暴風、波浪警報 大雨、雷、濃霧注意報

【継続】 高潮注意報

特記事項 浸水注意

8日昼前までに大雨警報（浸水害）に切り替える可能性がある
8日昼前までに高潮警報に切り替える可能性がある

風 警戒期間 8日明け方から8日夕方まで
注意期間 8日夜遅くにかけて以後も続く
ピークは8日昼過ぎ
北の風
陸上 最大風速 25メートル
海上 最大風速 30メートル

波 警戒期間 8日明け方から8日夜遅くにかけて以後も続く
注意期間 8日夜遅くにかけて以後も続く
ピークは8日昼過ぎ
波高 9メートル

浸水 警戒期間 8日昼前から8日夕方まで
注意期間 8日明け方から8日夜のはじめ頃まで
1時間最大雨量 50ミリ

雷 注意期間 8日明け方から8日夜遅くまで

高潮 警戒期間 8日9時頃から8日24時頃にかけて以後も続く
注意期間 8日24時頃にかけて以後も続く
ピークは8日15時頃
最高潮位 標高 2.0メートルの高さ

濃霧 注意期間 8日明け方から8日夜遅くまで
視程 200メートル以下

付加事項 突風 ひょう

平成29年度
改善

防災情報提供システム
では平成28年度から
試行的に表示

（警戒が必要な期間と、ピーク量・時間帯のみを記載。）

改善後

平成〇年〇月〇日 21時19分 釧路地方気象台発表
〇〇市

時系列の表形式

【発表】 暴風、波浪警報 大雨、雷、濃霧注意報

【継続】 高潮注意報

8日昼前までに大雨警報（浸水害）に切り替える可能性がある
8日昼前までに高潮警報に切り替える可能性がある

発表中の 警報・注意報等の種別	今後の推移 (■警報級 □注意報級)								備考・ 関連する現象		
	7日 21-24	0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21		21-24	
大雨 1時間最大雨量 (ミリ) (浸水害)	10	10	30	30	50	50	50	30		浸水注意	
暴風 風向 風速 (矢印・ メートル)	陸上	15	18	20	22	22	25	18	15	15	以後も注意報級
	海上	20	22	25	28	28	30	22	20	20	以後も注意報級
波浪 波高(メートル)	5	5	8	8	8	9	8	7	7	以後も警報級	
高潮 潮位(メートル)	0.7	0.7	0.8	1.0	1.8	2.0	1.8	1.2	1.2	以後も警報級 ピークは8日15時頃	
雷										突風、ひょう	
濃霧										視程200メートル以下	

今後の危険度の高まりを即座に把握できる！

※ 気象警報は「警報級の現象が予想される期間」の最大6時間前に発表しています。

- ・社会的に大きな影響を与える警報級の現象(雨、雪、風、波)の発生のおそれを、[高]、[中]という2段階の確度で提供
- ・5日先までの警報級の可能性を天気予報に合わせて05時・11時・17時に発表

週末に警報級の可能性[中]となるケース

種別	1日	2日	3日	4日	5日	6日
	明け方まで	朝～夜遅く				
	18-6	6-24				
大雨	-	[中]	[中]	-	-	-
大雪	-	-	-	-	-	-
暴風(暴風雪)	-	-	-	-	-	-
波浪	-	-	-	-	-	-



利活用方法(聞き取り調査結果)

- ・遠出を控えるなど、職員が心構えを持つことができた。
- ・警報が発表される可能性は高くはないが、警報が発表されるかもしれない、という危機意識をもつことができた。
- ・休日でもスムーズに参集できるよう、担当職員の所在を確認した。

翌日早朝にかけて警報級の可能性[中]となるケース

種別	1日	2日	3日	4日	5日	6日
	明け方まで	朝～夜遅く				
	18-6	6-24				
大雨	[中]	-	-	-	-	-
大雪	-	-	-	-	-	-
暴風(暴風雪)	-	-	-	-	-	-
波浪	-	-	-	-	-	-



- ・担当職員に対し、退庁後の自宅待機を促したため、警報発表時に体制を迅速に整えることができた。
- ・勤務時間内に庁内放送を実施し、夜間でもすぐに職員が参集できるようにした。
- ・夜間の登庁方法を考えておく等、警報発表に備えることができた。

次の日に警報級の可能性[高]となるケース

種別	1日	2日	3日	4日	5日	6日
	明け方まで	朝～夜遅く				
	18-6	6-24				
大雨	-	[高]	-	-	-	-
大雪	-	-	-	-	-	-
暴風(暴風雪)	-	[高]	-	-	-	-
波浪	-	[高]	-	-	-	-



- ・避難準備情報(避難準備・高齢者等避難開始)を発令するタイミングの目安になった。
- ・警報発表前に避難場所開設の準備を行うことができた。
- ・台風接近時の離島への職員派遣の判断の参考になった。
- ・台風接近時に、防災行政無線や防災メールで特に注意すべき時間帯を住民に周知する参考になった。
- ・資機材の事前準備や確認のきっかけになった。
- ・行事、イベント中止の判断の参考になった。
- ・小中学校の休校や公共施設の閉鎖などの判断の参考になった。

[高]のときは、気象警報等で詳細な時間帯などを確認する。

気象警報等

〇〇県気象情報

防災気象情報の改善 (メッシュ情報の充実・利活用促進)

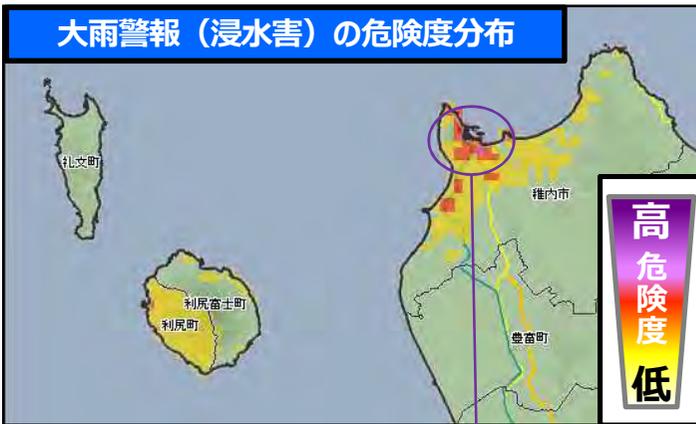
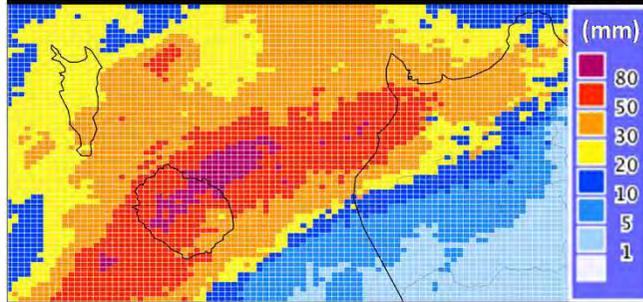
・大雨警報（浸水害）、洪水警報で警戒を呼びかけている市町村内で、実際にどこで浸水害、洪水害の危険度が高まっているかを分かりやすく伝えることで、住民の主体的避難を支援します。

新規

降った雨による内水浸水のリスク 大雨警報（浸水害）の危険度分布

過去災害と地面の被覆状況や地形等も考慮して算出

雨量の分布 (平成28年9月6日10時~13時の解析雨量)



下水道の水位や地表面の浸水深を直接的に示すものではないが、気象の状況から浸水のおそれが高まっている領域を提供

※雨量の分布図に比べ、浸水害の発生する地域をより絞り込んで表示

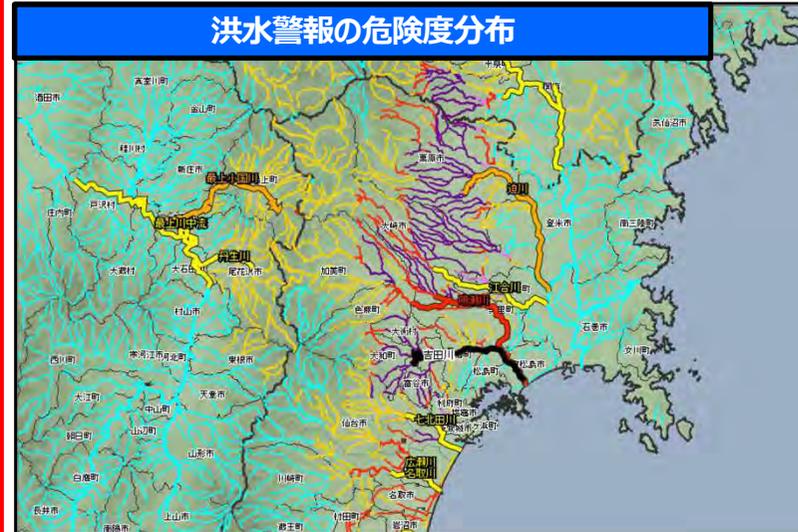


新規

降った雨による洪水のリスク 洪水警報の危険度分布

過去災害と地質や川の位置等も考慮して算出

洪水警報の危険度分布



指定河川洪水予報

- 氾濫発生情報
- 氾濫危険情報
- 氾濫警戒情報
- 氾濫注意情報

河川の水位・流量を直接的に示すものではないが、気象の状況から洪水のおそれが高まっている中小河川の危険度領域を提供

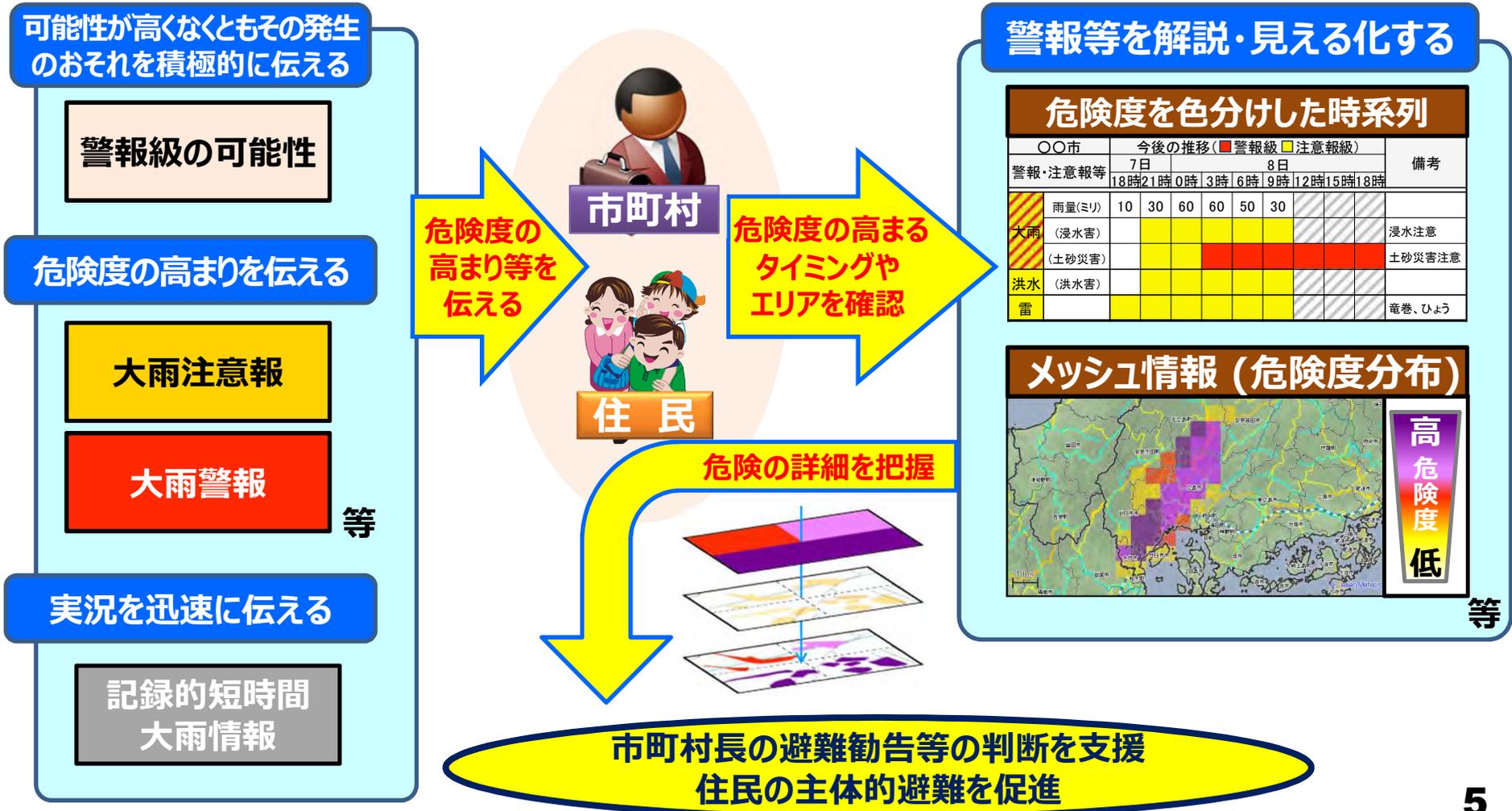
※水位予測がなく、水位が急激に上昇するため、実際に水位が上昇するより前の早い段階から対応が必要となる中小河川の避難判断を支援

洪水警報の危険度分布

- 極めて危険
- 非常に危険
- 警戒
- 注意
- 今後の情報等に留意

防災気象情報の改善(自らの地域に迫る危険を把握できる仕組み)

気象庁は、危険度の高まり等を伝える「気象警報」等を提供し、それを受けて市町村職員や住民が「危険度を色分けした時系列」や「メッシュ情報（危険度分布）」等によって自らの地域に迫る危険の詳細を我が事感と納得感を持って把握できる仕組みを構築し、市町村長の避難勧告等の判断を支援し、住民の主体的避難を促進することを目指します。



平成29年6月20日

水管理・国土保全局河川計画課

みずぼうさい
「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ました
 ～「水防災意識社会」の再構築に向けた取組を中小河川も含めた全国の河川でさらに加速～

国土交通省では、「水防災意識社会」の再構築に向け、関係者が協力して概ね5年で緊急的に実施すべき事項について、32項目からなる「緊急行動計画」を6月20日にとりまとめました。

<緊急行動計画とは>

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

<緊急行動計画における主な取組>

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



協議会の状況

今後、各地域において、各種取組を緊急的かつ強力に推進することで、「水防災意識社会」の一刻も早い再構築を目指します。

※答申については、国土交通省HPを参照ください。

http://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/shaseishin/kasenbunkakai/shouuinkai/daikibohanran/index.html

<問い合わせ先>

国土交通省 水管理・国土保全局 河川計画課 河川計画調整室
 課長補佐 木村 (内線：35364)
 施策評価係長 安部 (内線：35328)
 代表：03-5253-8111 直通：03-5253-8445 FAX：03-5253-1602

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画

～「中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方（平成 29 年 1 月）」等を踏まえた緊急対策～

平成 29 年 6 月 20 日

国 土 交 通 省

平成 27 年 9 月関東・東北豪雨による甚大な被害を踏まえ設置された「社会資本整備審議会河川分科会大規模氾濫に対する減災のための治水対策検討小委員会」の答申を踏まえ、国土交通省では「施設では防ぎきれない大洪水は発生するもの」との考えに立ち、社会全体でこれに備えるため、ハード・ソフト一体となった「水防災意識社会再構築ビジョン」の取り組みを国管理河川を中心に進めてきた。

このような中、平成 28 年 8 月、台風 10 号等の一連の台風によって、中小河川で氾濫が発生し、逃げ遅れによる多数の死者や甚大な経済被害が発生した。

この災害を受け、とりまとめられた同委員会の答申を踏まえ、「水防災意識社会」の再構築に向けた取組を中小河川も含めた全国の河川でさらに加速させるため、「大規模氾濫減災協議会」制度の創設をはじめとする水防法等の一部改正を行うなどの各種取組を進めているところである。

今般、両答申において実施すべき対策とされた事項のうち、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、国土交通大臣指示に基づき、概ね 5 年（平成 33 年度）で取り組むべき各種取組に関する方向性、具体的な進め方や国土交通省の支援等について、国土交通省として緊急行動計画をとりまとめた。

今後、国土交通省としては、本計画を踏まえ、都道府県等の関係機関と緊密に連携し、各種取組を緊急的かつ強力で推進することで、「水防災意識社会」の一刻も早い再構築を目指す。

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画

～「中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方(平成29年1月)」等を踏まえた緊急対策～

背景

- 平成27年9月関東・東北豪雨では、鬼怒川の堤防が決壊し、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被害、住民の避難の遅れによる多数の孤立者が発生。(社会資本整備審議会「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～」(答申),平成27年12月)
- 平成28年8月、相次いで発生した台風による豪雨により、北海道、東北地方では中小河川で氾濫被害が発生し、特に岩手県が管理する小本川では要配慮者利用施設において入所者が逃げ遅れて犠牲になるなど、痛ましい被害が発生。(社会資本整備審議会「中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方について」(答申),平成29年1月)

「施設では守り切れない大洪水は必ず発生するもの」へ意識を変革し、社会全体で洪水に備える「水防災意識社会」を再構築

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画

両答申において実施すべき対策とされた事項のうち、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、概ね5年(平成33年度)で取り組むべき方向性、具体的な進め方や国土交通省の支援等について、国土交通省として32項目の緊急行動計画をとりまとめたもの。

(1) 水防法に基づく協議会の設置

- ・平成30年出水期までに、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し、全ての協議会において、概ね5年間の取組内容を記載した「地域の取組方針」をとりまとめ

(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

- ・水害対応タイムラインの作成促進: 国管理河川においては、6月上旬までに作成が完了
都道府県管理河川においては、対象となる市町村を検討・調整し、平成33年度までに作成
- ・要配慮者利用施設における避難確保: 平成33年度までに対象となる全施設における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 等 (他4項目)

② 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項

- ・浸水実績等の周知: 平成29年度中に、協議会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
- ・防災教育の促進: 平成29年度中に、国管理河川の全ての129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、指導計画の作成支援に着手 等 (他2項目)

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

- ・危機管理型水位計: 国管理河川においては、平成29年度までに危機管理型水位計配置計画を作成し、順次整備を実施
都道府県管理河川においては、協議会の場等を活用して、危機管理型水位計配置計画を検討・調整し、順次整備を実施
- ・危機管理型ハード対策: 国管理河川においては、平成32年度までに対策延長約1,800kmを整備 (他1項目)

(6) 減災・防災に関する国の支援

- ・水防災意識社会再構築に係る地方公共団体への財政的支援: 防災・安全交付金による支援
- ・都道府県間の災害時及び災害復旧への支援: 平成30年度までに災害対応のノウハウを技術移転する人材育成プログラムを作成し研修・訓練等を実施 等 (他3項目)

(3) 的確な水防活動のための取組

① 水防体制の強化に関する事項

- ・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 (他2項目)

② 市町村庁舎や災害拠点病院等の自衛水防の推進に関する事項

- ・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

(4) 氾濫水の排水、浸水被害軽減に関する取組

- ・排水施設等の運用改善: 平成32年度までに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計画を作成
- ・浸水被害軽減地区の指定: 浸水被害想定地区の指定にあたって、水防管理者の参考となる氾濫シミュレーション結果等を情報提供

(5) 河川管理施設の整備等に関する事項

- ・堤防等河川管理施設の整備: 国管理河川においては、平成32年度までに対策延長約1,200kmにおいて実施
- ・ダム再生の推進: 「ダム再生ビジョン」を作成し、ダム再生の取組をより一層推進するための方策を実施 等 (他3項目)

その他、検討に一定の時間を要す以下の調査研究等の取組についても、着実に検討。

- ・洪水予測精度の向上や、降雨から流出までの時間が短い中小河川における水位予測技術の開発
- ・水害リスクを適切に評価するため、洪水氾濫による経済活動等への影響に関する調査研究

- ・流木による流下阻害対策や土砂流出による河床変動を把握するための研究
- ・局所的な集中豪雨など、近年の降雨状況の変化などを適切に評価のうえ治水計画の見直しに関する検討 等

「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画(主な取組)

凡例 国管理河川 都道府県管理河川 国・都道府県管理河川共通

水防法に基づく協議会の設置

○平成30年出水期までに、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し、今後の取組内容を記載した「地域の取組方針」をとりまとめ

平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度
平成29年出水期までに、「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく協議会を設置	平成30年出水期までに、既に設置されている協議会を、水防法に基づく協議会へ移行、又は新たに設置し、今後の取組内容を記載した「地域の取組方針」をとりまとめ	毎年、協議会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」の見直しを実施	協議会の取組内容等についてホームページ等で公表	



協議会の開催状況

＜協議会での取組事項＞

- ①現状の水害リスク情報や取組状況の共有
- ②水害対応タイムラインの作成・改善
- ③住民等に対する洪水予報や浸水想定等の情報提供の方法の改善
- ④近隣市町村への避難体制の整備
- ⑤水防団間の応援・連絡体制の整備
- ⑥堤防上で水防活動のスペースを確保等するための調整 等

水害対応タイムラインの作成促進

- 平成29年6月上旬までに、国管理河川全ての沿川市町村において水害対応タイムラインの作成が完了(平成32年度までとしていた現在の作成目標を大幅に前倒し)
- 平成33年度までに、都道府県管理河川沿川の対象となる市町村において、水害対応タイムラインを作成

平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度
平成29年6月上旬までに国管理河川の全ての沿川市町村で避難動着目型の水害対応タイムラインを作成	毎年、出水期前に、関係機関と水害対応タイムラインの確認を行うとともに、洪水対応訓練等にも活用し、得られた課題を水害対応タイムラインに反映			
平成29年度中に洪水予報河川及び水位周知河川の沿川等で、対象となる市町村を検討・調整	協議会の場等を活用し、平成33年度までに水害対応タイムラインを作成			

水害危険性の周知促進

- 協議会の場等を活用し、平成30年出水期までに、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」をとりまとめ
- 平成33年度までに、市町村の役場等の所在地に係る河川の内、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水害危険性を周知

平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度
協議会の場等を活用し、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。平成30年出水期までに「地域の取組方針」をとりまとめ	平成33年度までに、市町村の役場等の所在地に係る河川の内、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水害危険性を周知(既に水位周知河川等に指定されている約1,500河川とあわせ、約2,500河川で水害危険性を周知)			

要配慮者利用施設における避難体制構築への支援

- 平成33年度までに、対象となる全施設における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
- 平成29年度中に、モデル施設において避難確保計画を作成

平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度
平成29年6月までに ・要配慮者利用施設管理者向け計画作成手引きの充実 ・市町村等向け点検用マニュアル作成 ・要配慮者利用施設向け説明会の開催				
平成29年度中に、内閣府、消防庁、厚生労働省、県、市、施設管理者等と連携して、岩手県、岡山県、兵庫県のモデル施設において避難確保計画を検討・作成。とりまとめた知見については協議会等の場で共有。	平成33年度までに、対象となる全施設における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	避難確保計画の作成状況、避難訓練の実施状況について、毎年市町村等を通じて確認し、協議会で進捗状況を共有		

防災教育の促進

- 平成29年度に国管理河川の全ての129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、指導計画の作成支援に着手
- 平成30年度末までに、国の支援により作成した指導計画を、都道府県管理河川を含む協議会に関連する市町村の全ての学校に共有

平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	平成33年度
平成28年度より、28校において指導計画の作成支援を先行して実施	平成29年度中に、国管理河川の全ての129協議会において、防災教育に関する支援を実施する学校を教育関係者等と連携して決定し、平成30年度末までに、防災教育に関する指導計画を作成できるよう支援	国の支援により作成された指導計画を都道府県管理河川を含む協議会に関連する市町村の全ての学校に共有	引き続き、防災教育の実施を支援		
学習指導要領改訂(平成29年3月31日)	学習指導要領改訂(平成29年3月31日)に改訂された新学習指導要領の周知・徹底・移行期間		学習指導要領改訂(平成29年3月31日)に改訂された新学習指導要領の全面実施		

「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

※都道府県管理河川については、地方自治法(昭和22年法律第67号)第245条の4第1項に基づく技術的な助言とする。

実施する施策	これまでの取組(平成29年6月まで)	今後の進め方及び数値目標等
(1)大規模氾濫減災協議会の設置		
<ul style="list-style-type: none"> ・大規模氾濫減災協議会の設置 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づき、河川管理者、都道府県、市町村等からなる協議会を設置し、ハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進。 <p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成28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」に基づく協議会を全129地区で設置し、5年間の取組内容を「地域の取組方針」としてとりまとめ。 <p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成29年5月までに「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく協議会を175地区で設置。 	<p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成30年出水期までに、既に設置されている「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく協議会を、改正水防法に基づく「大規模氾濫減災協議会」へ移行。水防法の改正を受けて、「地域の取組方針」を再確認し、減災対策を充実。 <p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成30年出水期までに、既に設置されている「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく協議会を、改正水防法に基づく「都道府県大規模氾濫減災協議会」へ移行、又は新たに「都道府県大規模氾濫減災協議会」を設置し、各協議会において「地域の取組方針」をとりまとめ。 ※「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、以下「協議会」という。 <p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・毎年、協議会を開催し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」の見直しを実施。 ・協議会の取組内容等についてホームページ等で公表。
(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		
<ul style="list-style-type: none"> ・洪水時における河川管理者からの情報提供等(ホットラインの構築) 	<p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国管理河川では109水系に係る全ての市町村でホットライン構築。 <p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・都道府県管理河川ではホットラインを12県249市町村で構築。 ・平成29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。 	<p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・協議会の場等を活用し、平成30年出水期までに、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。 <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。

実施する施策	これまでの取組(平成29年6月まで)	今後の進め方及び数値目標等
<p>・避難勧告等発令の対象区域、判断基準等の確認(水害対応タイムライン)</p>	<p>【国管理河川】 ・平成29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着目した水害対応タイムラインを作成。 ・全国15地域で、迅速かつ効率的な防災行動の実施を目指し、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。</p> <p>(※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> <p>【都道府県管理河川】 ・平成29年4月までに、15府県117市町村で水害対応タイムラインを作成。 ・平成28年8月に都道府県に対して「タイムライン(防災行動計画)作成・活用指針(初版)」を通知。 ・平成29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。</p>	<p>【国管理河川】 ・平成29年度に、全国20地域で、迅速かつ効率的な防災行動の実施を目指し、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の取組を先行して検討するとともに、協議会の場等を活用して、その取組の拡大を図る。</p> <p>【都道府県管理河川】 ・平成29年度中に、協議会の場等を活用して、洪水予報河川及び水位周知河川の沿川等で対象となる市町村を検討・調整し、平成33年度までに水害対応タイムラインを作成。</p> <p>【国・都道府県管理河川共通】 ・毎年、出水期前に協議会において、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。</p>
<p>・水害危険性の周知促進</p>	<p>【都道府県管理河川】 ・平成29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。 ・平成29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」公表し、都道府県に通知。</p>	<p>【都道府県管理河川】 ・協議会の場等を活用し、平成30年出水期までに、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」にとりまとめ。 ・平成33年度を目途に、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浸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河川とあわせ約2,500河川で水害危険性を周知。) ・毎年、協議会において、水害危険性の周知の実施状況を確認。</p>
<p>・ICTを活用した洪水情報の提供</p>	<p>【国管理河川】 ・平成29年6月15日までに国管理河川68水系412市町村で洪水情報のプッシュ型配信を運用開始。</p> <p>【国・都道府県管理河川共通】 ・平成28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(GPS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)。</p>	<p>【国管理河川】 ・平成32年度までに全109水系の洪水予報指定河川で洪水情報のプッシュ型配信を運用開始。</p> <p>【都道府県管理河川】 ・都道府県がICTを活用した洪水情報等の住民周知を行うに際し、「川の防災情報」をプラットフォームとして提供するなど技術的な支援を実施。</p>

実施する施策	これまでの取組(平成29年6月まで)	今後の進め方及び数値目標等
<ul style="list-style-type: none"> 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>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成28年4月に「水害ハザードマップ作成の手引き」を改定し、広域避難に関する基本的な考え方を記載。 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> 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、協議会の場等を活用して、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>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成32年度までに隣接市町村等への広域避難体制を構築。 <p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。
<ul style="list-style-type: none"> 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>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> 要配慮者利用施設への説明会の開催。(平成29年6月までに全47都道府県で実施済み) 平成29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点検マニュアル」を作成。 平成29年6月に「土砂災害警戒避難ガイドライン」を改訂するとともに、「避難確保計画作成の手引き」(土砂災害)を作成。 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成29年度中に、内閣府、消防庁、厚生労働省、県、市、施設管理者等と連携して、兵庫県、岡山県、岩手県においてモデル施設を選定し、避難確保計画を作成。とりまとめた知見については、協議会等の場において共有。 平成33年度までに対象の要配慮者利用施設(浸水:31,208施設、土砂災害:7,325施設(重複含む)[※])における避難確保計画の作成・避難訓練を実施を目指す。(※平成28年3月現在の施設数) 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。 平成29年7月に「土砂災害防止対策基本指針」を改訂予定。
<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>		
<ul style="list-style-type: none"> 想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図等の作成と周知 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成27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"> 平成29年6月までに全109水系において作成・公表。 	<p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成30年出水期までに、協議会の場等を活用して、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」にとりまとめ、順次作成・公表。

実施する施策	これまでの取組(平成29年6月まで)	今後の進め方及び数値目標等
<ul style="list-style-type: none"> ・水害ハザードマップの改良、周知、活用 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・平成29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。 	<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。 ・想定最大規模の洪水による浸水想定区域図が作成された場合は、市町村において速やかに当該浸水想定に基づく水害ハザードマップを作成・周知。 ・水害ハザードマップの作成・改良後は、国において速やかに国土交通省ハザードマップポータルサイトへ登録し、住民等へ広く周知。 ・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。
<ul style="list-style-type: none"> ・浸水実績等の周知 	<p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成29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。 	<p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成29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。
<ul style="list-style-type: none"> ・防災教育の促進 	<p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成27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。 ・平成28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。 	<p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成29年度に国管理河川の全ての129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、指導計画の作成支援に着手。 <p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成30年度末までに、国の支援により作成した指導計画を、協議会の関連市町村における全ての学校に共有。 (防災に関する内容が強化された新学習指導要領に基づく授業がH32年度から開始されることも念頭に実施)

実施する施策	これまでの取組(平成29年6月まで)	今後の進め方及び数値目標等
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		
<p>・危機管理型水位計、河川監視用カメラの整備</p>	<p>＜危機管理型水位計＞ 【国管理河川】 ・平成29年6月、革新的河川管理プロジェクト^(※1)で開発中の危機管理型水位計^(※2)による試験計測を開始。</p> <p>＜河川監視用カメラ＞ 【国管理河川】 ・平成27年関東・東北豪雨を受けて、国管理河川において、河川監視用カメラ配置計画を見直し、洪水に対してリスクが高い全ての区間^(※3)に設置完了。</p> <p>(※1)IT、航空測量技術等の最新技術をオープン・イ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)低コストで自治体でも導入しやすいクラウド型・メンテナンスフリー水位計 (※3)平成28年1月時点</p>	<p>＜危機管理型水位計＞ 【国・都道府県管理河川共通】 ・国において平成29年度中に危機管理型水位観測規定等を作成。 【国管理河川】 ・平成29年度中に危機管理型水位計配置計画を公表。 ・危機管理型水位計配置計画に基づいて、順次整備を実施。協議会の場等を活用して、配置状況を確認。 【都道府県管理河川】 ・協議会の場等を活用して、危機管理型水位計配置計画を検討・調整し、順次整備を実施。協議会の場等を活用して、配置状況を確認。</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に着手。 【国管理河川】 ・河川監視用カメラの配置計画を見直し(設置目的に応じた性能最適化・集約化等)、順次整備を実施。 【都道府県管理河川】 ・協議会の場等を活用して、河川監視用カメラ配置計画を検討・調整し、順次整備を実施。</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】 ・平成27年関東・東北豪雨を受け、氾濫リスクが高いにもかかわらず、当面の間、上下流バランスの観点から、堤防整備に至らない区間など約1,800kmについて危機管理型ハード対策に着手。 ・平成29年3月までに約541kmの対策を実施。</p>	<p>【国管理河川】 ・整備箇所や整備手順について、協議会で確認し、平成32年度までに対策延長約1,800kmを整備。 【都道府県管理河川】 ・実施箇所の優先区間を定めて、協議会で確認し、順次整備を実施。</p>

実施する施策	これまでの取組(平成29年6月まで)	今後の進め方及び数値目標等
<ul style="list-style-type: none"> 河川防災ステーションの整備 	<p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成29年3月までに河川防災ステーションを48水系53河川94箇所整備。 <p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成29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"> 協議会の場等を活用して、河川防災ステーションの整備を進めるとともに、関係機関と情報を共有し市町村等の円滑な水防活動等、活用方を検討・調整。

(3) 的確な水防活動のための取組

① 水防体制の強化に関する事項

<ul style="list-style-type: none"> 重要水防箇所の見直し及び水防資機材の確認 	<p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成27年10月に、各地方整備局へ重要水防箇所の点検・見直しなどを含む「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。 	<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。
<ul style="list-style-type: none"> 水防に関する広報の充実(水防団確保に係る取組) 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> 毎年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ため、水防月間を実施。 毎年2月、水防団員の意識啓発のため、水防功労者表彰を実施。 	<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。
<ul style="list-style-type: none"> 水防訓練の充実 	<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、水防月間に水防訓練を実施。 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> 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、訓練内容の検討、調整をして実施。
<ul style="list-style-type: none"> 水防団間での連携、協力に関する検討 	<p>—</p>	<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、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関係者の協力内容等について検討・調整。

実施する施策	これまでの取組(平成29年6月まで)	今後の進め方及び数値目標等
②市町村庁舎や災害拠点病院等の自衛水防の推進に関する事項		
<ul style="list-style-type: none"> 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>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> 協議会の場等において、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。
<ul style="list-style-type: none"> 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>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> 協議会の場等において、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、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。対策の実施状況については協議会で共有。
(4) 氾濫水の排水、浸水被害軽減に関する取組		
<ul style="list-style-type: none"> 排水施設、排水資機材の運用方法の改善及び排水施設の整備等 	—	<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、水害リスク情報を共有するとともに、現況の施設・機材の情報について共有。 <p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成32年度までに、長期にわたり浸水が継続する地域などにおいて、排水計画を作成。 各施設管理者において施設の増強や耐水化等の対策を順次実施。 <p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。
<ul style="list-style-type: none"> 浸水被害軽減地区の指定 	—	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> 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、浸水エリアの拡大を抑制する効果があると認められる土地に係る情報(地形データや氾濫シミュレーション結果等)提供を実施。 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、協議会の場等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等で共有し、連携して指定に取り組む。

実施する施策	これまでの取組(平成29年6月まで)	今後の進め方及び数値目標等
(5)河川管理施設の整備等に関する事項		
<ul style="list-style-type: none"> ・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>【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、優先的に整備が必要な区間約1,200kmの内、平成29年3月末時点で、184km実施。 	<p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成32年度までに対策延長約1,200kmを整備。 <p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・河川の整備状況、整備方針等を協議会で共有、優先区間を定めて順次実施。
<ul style="list-style-type: none"> ・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>【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、氾濫リスクが高いにもかかわらず、当面の間、上下流バランスの観点から、堤防整備に至らない区間など約1,800kmについて危機管理型ハード対策に着手。 ・平成29年3月までに約541kmの対策を実施。 	<p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・整備箇所や整備手順について、協議会で確認し、平成32年度までに対策延長約1,800kmを整備。 <p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実施箇所の優先区間を定めて、協議会で確認し、順次整備を実施。
<ul style="list-style-type: none"> ・ダム再生の推進 	<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20ダムで実施。 <p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「ダムの柔軟な運用」について、国・水資源機構管理の123ダムで操作規則等の総点検を開始。 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「ダム再生ビジョン」を作成し、ダム再生の取組をより一層推進するための方策を実施。 ・既設ダムのかさ上げや放流能力の増強等を施設改良によるダム再生を実施。 <p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「ダムの柔軟な運用」について、国・水資源機構管理ダムにおいて、操作規則等の総点検を平成29年度中に実施し、結果を踏まえて関係機関と調整を行い、運用を見直し。 ・水系ごとの治水上・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。 ・ダムの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。

実施する施策	これまでの取組(平成29年6月まで)	今後の進め方及び数値目標等
<p>・樋門・樋管等の施設の 確実な運用体制の 確保</p>	<p>＜操作が不用な樋門等の導入＞ 【国管理河川】 ・平成29年3月に「樋門・樋管ゲート形式検討の手引き」(案)を作成。</p>	<p>＜樋門や水門等の無動力化・遠隔操作化等の推進＞ 【国管理河川】 ・平成29年度内にフラップ化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> <p>【都道府県管理河川】 ・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> <p>【国・都道府県管理河川共通】 ・平成29年度内に津波浸水リスクの高い地域等において、水門等の自動化・遠隔操作化を優先的に整備する対象施設を抽出し、順次整備を実施。</p> <p>＜確実な施設の運用体制確保＞ 【国管理河川】 ・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>
<p>・河川管理の高度化の 検討</p>	<p>【国管理河川】 ・平成29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)で開発中の陸上・水中ドローン^(※2)および全天候型ドローン^(※3)による試験飛行・試験計測を開始。</p> <p>(※1) IT、航空測量技術等の最新技術をオープン・イ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量するドローン (※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】 ・平成29年度中に、河川堤防や河床の形状を面的に計測し河川管理の高度化を図る陸上・水中ドローンと、降雨・強風時でも飛行し災害発生現場等の映像等を迅速に収集する全天候型ドローンを開発し、平成30年から開発したドローンを順次配備予定。</p> <p>【都道府県河川】 ・開発したドローンについて平成29年度内に国から都道府県へ情報提供。</p>
<p>(6) 減災・防災に関する国の支援</p>		
<p>・水防災社会再構築に係る地方公共団体への財政的支援</p>	<p>【都道府県管理河川】 ・平成29年度より防災・安全交付金の制度を拡充。(ハード対策を実施している河川の沿川におけるソフト対策だけでなく、流域内で実施するソフト対策についても新たに防災・安全交付金の対象)</p>	<p>【都道府県管理河川】 ・防災・安全交付金により、水防災意識社会再構築の取組を支援。</p>

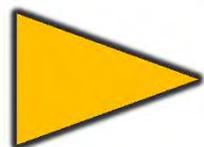
実施する施策	これまでの取組(平成29年6月まで)	今後の進め方及び数値目標等
<ul style="list-style-type: none"> 代行制度による都道府県に対する技術支援 	<p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ダムの再開発や災害復旧事業等のうち、高度な技術力等が必要な工事について、都道府県から要請があった場合に国・水資源機構が代行する制度を創設。 	<p>【都道府県管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> ダムの再開発や災害復旧事業等のうち、高度な技術力等が必要な工事について、都道府県から要請があった場合に国・水資源機構が代行して実施。
<ul style="list-style-type: none"> 適切な土地利用の促進 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> 浸水ナビ、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。 <p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 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、水害リスク情報等に係る施策の最新情報を説明。 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成29年度中に浸水想定区域内の全ての市町村のまちづくり担当部局等に対し、水害リスク情報を提供。 国において、災害危険区域を適切に指定促進するため、関係部局と連携して平成29年度中を目途に災害危険区域指定に係る事例集を作成し地方公共団体へ周知。 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。
<ul style="list-style-type: none"> 災害時及び災害復旧に対する支援 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> 大規模地震や大規模水害に対しTEC-FORCEを派遣し、排水ポンプ車による緊急排水、被災状況調査等の被災地支援を実施。 国土交通大学校、地方整備局が実施する研修等における地方公共団体職員受け入れ枠を拡大。 国、都道府県等の関係者が一体となった実動訓練等を実施。(平成28年実績18回) 平成29年4月に、「災害復旧・改良復旧事業におけるICTの活用について(事例集)」及び「TEC-FORCEによる被災状況調査におけるICTの活用促進と最近の活用事例」等を作成。 	<p>【国・都道府県管理河川共通】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成30年度までに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育成プログラムを作成し、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に加え、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。
<ul style="list-style-type: none"> 災害情報の地方公共団体との共有体制強化 	<p>【国管理河川】</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成27年9月から、DiMAPS(統合災害情報システム)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"> 平成29年度中に、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。

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～社会意識の変革による「水防災意識社会」の再構築に向けて～』(平成27年12月、社会資本整備審議会答申)及び『中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方について』(平成29年1月、社会資本整備審議会答申)を受け、進めている調査研究等の取組(「堤防の連続的な高さについての調査の実施」、「水防活動の効率性の向上」、「リアルタイムで浸水区域を把握する技術の開発」、「中小河川における洪水予測技術の開発」、「ダムへ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」、「流木や土砂の影響への対策」、及び「近年の降雨状況の計画への適切な反映」)については、長期的な視点や最新の知見等を踏まえ、継続的に進めていくこととしている。

「水防法等の一部を改正する法律」 の概要について

背景・必要性

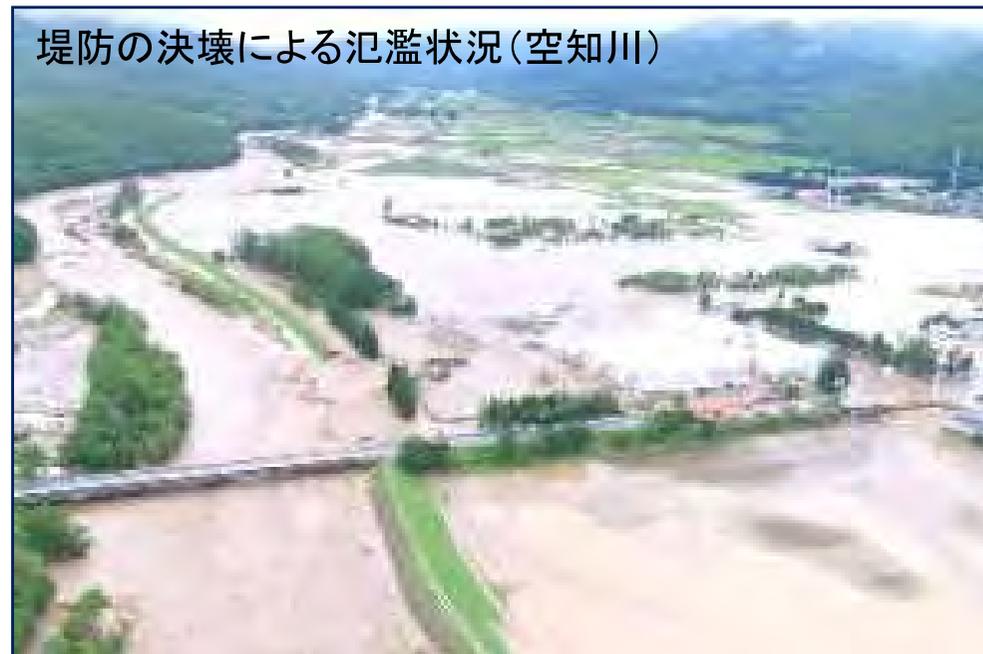
- 平成27年9月関東・東北豪雨や、平成28年8月台風10号等では、逃げ遅れによる多数の死者や甚大な経済損失が発生。
- 全国各地で頻発・激甚化する豪雨に対応するため、「施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」との考えに立ち、ハード・ソフト対策を一体として、社会全体でこれに備える水防災意識社会の再構築への取組が必要。



「逃げ遅れゼロ」、「社会経済被害の最小化」を実現し、同様の被害を二度と繰り返さない抜本的な対策が急務。

【平成27年9月 関東・東北豪雨】

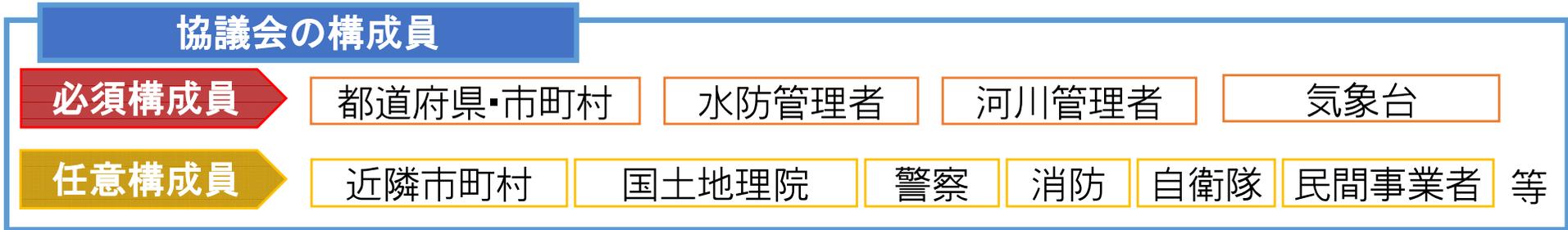
【平成28年8月 台風10号】



① 「逃げ遅れゼロ」実現のための 多様な関係者の連携体制の構築

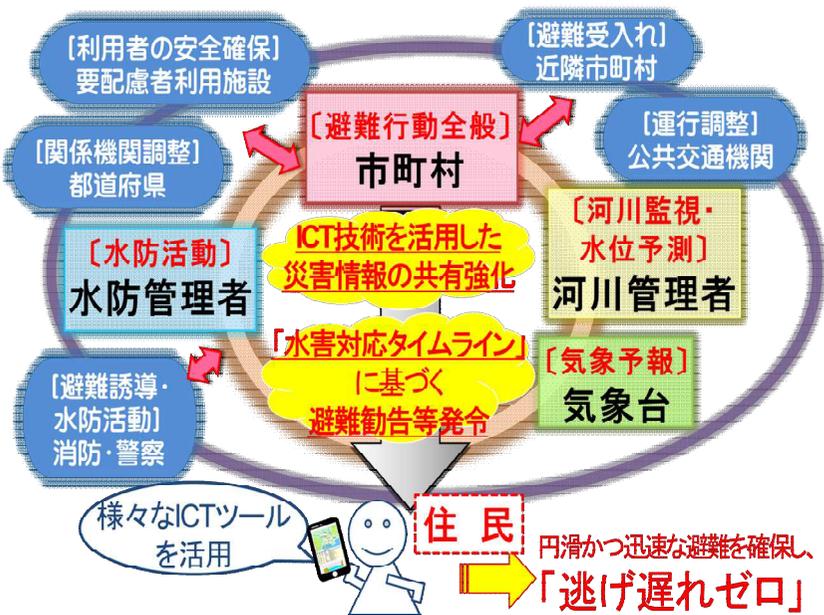
大規模氾濫減災協議会制度の創設

- 国及び都道府県知事は、多様な関係者が連携して大規模氾濫に対する減災対策をハード・ソフト両面から総合的・一体的に推進するため、洪水予報河川・水位周知河川について、大規模氾濫減災協議会を組織（国協議会は必置、都道府県協議会は任意設置）。
- 大規模氾濫減災協議会では、「水害対応タイムライン」の作成・点検、ICTを活用した災害情報の共有強化等について協議。協議結果には尊重義務。



▼協議会のイメージ

「水害対応タイムライン」等を協議会で作成・点検。



<災害対応のスケジュール表“水害対応タイムライン”>

	国土交通省	交通サービス	市町村	住民
台風発生				
台風上陸 3日前	○台風予報 ○台風に関する記者会見	体制の早期構築	運行停止の可能性を早めに周知	広域避難の可能性を早めに周知
台風上陸 の可能性	○連絡体制等の確認 ○協力機関の体制確認	○交通サービス運行停止予告	○広域避難体制の確認・周知	○防災用品の準備
災害発生 の危険性	○台風に関する記者会見 (特別警報発表の可能性) ○大雨・洪水等警報 ○はん濫警戒情報	○リエソンの派遣	○早期に広域避難を開始	○早期に広域避難を開始
台風上陸 1日前	○大雨・暴風・高潮等特別警報	○運行停止手順の確認・公表	○広域避難勧告・指示 ○広域避難者の誘導・受入	○広域避難の開始
台風上陸 12時間前	○はん濫危険情報	○所管施設の巡視	○避難勧告・指示	○台風に上陸前に避難を完了
台風接近	○市町村長へ事態切迫状況の伝達	○運行停止 ○施設保全・待避終了	○避難勧告・指示	○屋内安全確保
台風上陸 0時間前	○はん濫発生情報	○被害状況の把握 ○施設点検 ○運行見通しの公表	早期復旧・再開が可能となるように運行停止	○支援の要請
台風上陸	○TEC-FORCE活動(道路啓開等) ○被害状況の把握 ○緊急輸送路の確保			

要配慮者利用施設における避難確保計画の作成等の義務化

- 洪水及び土砂災害のリスクが高い区域にある要配慮者利用施設の管理者等に対し、避難確保計画の作成、避難訓練の実施を義務化し、利用者の確実な避難確保を図ることとする。
- 当該計画を作成しない場合には市町村長が作成の指示を行い、これに従わない場合はその旨を公表することができる。

	避難確保計画の策定	計画に基づく避難訓練の実施
現行水防法	努力義務	努力義務
改正後	義務	義務

※ 土砂災害防止法では義務を新設

担保措置を創設

- ・計画を作成しない施設管理者等に対して市町村長が必要な指示を行う。
- ・指示に従わないときはその旨を公表。

○国も以下の取組により計画作成等を支援予定。

- ・簡易な入力フォームを通じて避難確保計画を作成できるようにする等の「手引き」の充実
- ・地方公共団体が計画内容を確実にチェックできるよう、関係機関と連携して点検用マニュアルを作成
- ・モデルとなる地区において、関係機関と施設管理者が連携して避難確保計画を作成し、そこで得られた知見を共有
- ・計画作成や訓練に係る費用の補助等を市町村が行う場合、その費用を防災・安全交付金で支援



平成28年台風10号により、岩手県の要配慮者利用施設では利用者9名の全員が死亡。

【参考】要配慮者利用施設における避難確保計画の作成等の義務化

- 要配慮者利用施設とは、「社会福祉施設、学校、医療機関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」とされている。（水防法・土砂災害防止法）
- 例えば、有料老人ホーム、身体障害者社会参加支援施設、保育所等の社会福祉施設や病院等の医療施設、幼稚園、小学校等の学校が想定される。

水防法関係

- 国土交通大臣又は都道府県知事が指定した洪水予報河川・水位周知河川等の浸水想定区域内に立地し、市町村防災会議等が作成する市町村地域防災計画に位置付けられた要配慮者利用施設が対象。

市町村地域防災計画に位置付けられている要配慮者利用施設の数	31,208
避難確保計画の作成施設数	716
うち、計画に基づく避難訓練の実施施設数	237
うち、自衛水防組織設置数	352

（平成28年3月31日時点）

土砂法関係

- 都道府県知事が指定した土砂災害警戒区域内に立地し、市町村防災会議等が作成する市町村地域防災計画に位置付けられた要配慮者利用施設が対象。

市町村地域防災計画に位置付けられている要配慮者利用施設の数	7,325
うち、避難確保計画の作成施設数（自主的取組）	1,292
うち、避難訓練の実施施設数（自主的取組）	569

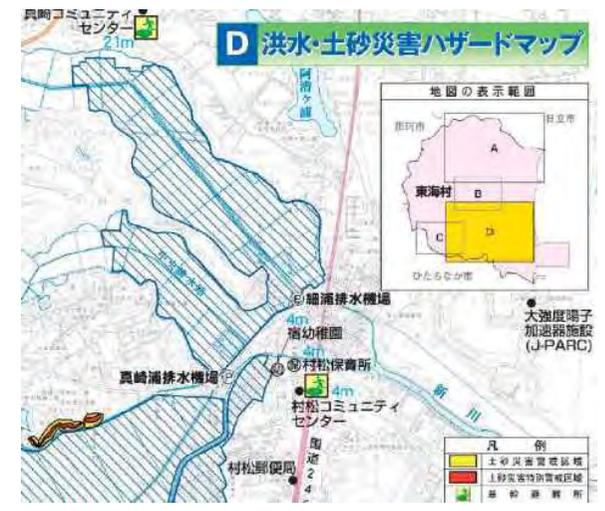
（平成28年3月31日時点）

浸水実績等を活用した水害リスク情報の周知等

- 住民等の的確な避難の判断等に資するよう、洪水予報河川や水位周知河川に指定されていない中小河川についても、過去の浸水実績等を市町村長が把握したときは、これを水害リスク情報として住民等へ周知する制度を創設。

	リアルタイムの予報又は水位周知	水害リスク情報の周知	避難確保との連動
洪水予報河川 (法10条、11条) 水位周知河川 (法13条)	○	○ (シミュレーションに基づく洪水浸水想定区域の指定)	○ (浸水想定を踏まえた避難場所の設定等)
上記以外の河川のうち市町村長が必要と認める河川 (今回措置)	—	○ (浸水実績等を活用した水害リスク情報の周知)	—

＜過去の浸水実績図 茨城県東海村＞



「避難すべき住民等が居住する住宅や高齢者等の防災上の配慮を要する者が利用する施設が近傍にある河川」等を想定

市町村長による浸水実績等の把握

- 過去の浸水実績等に係る調査結果を参考にして、浸水実績等の把握に努める。
- 河川管理者は、自らが保有する過去の浸水情報や河川の状況等の情報を市町村長に提供する等、必要な援助を実施。

水害リスク情報の周知

- 過去の浸水実績等を把握したときは、これを水害リスク情報として住民に周知。
- 周知は、ハザードマップとして配布、電柱や看板等への記載、インターネットでの公表など、地域の実情を踏まえて適切な方法で実施。

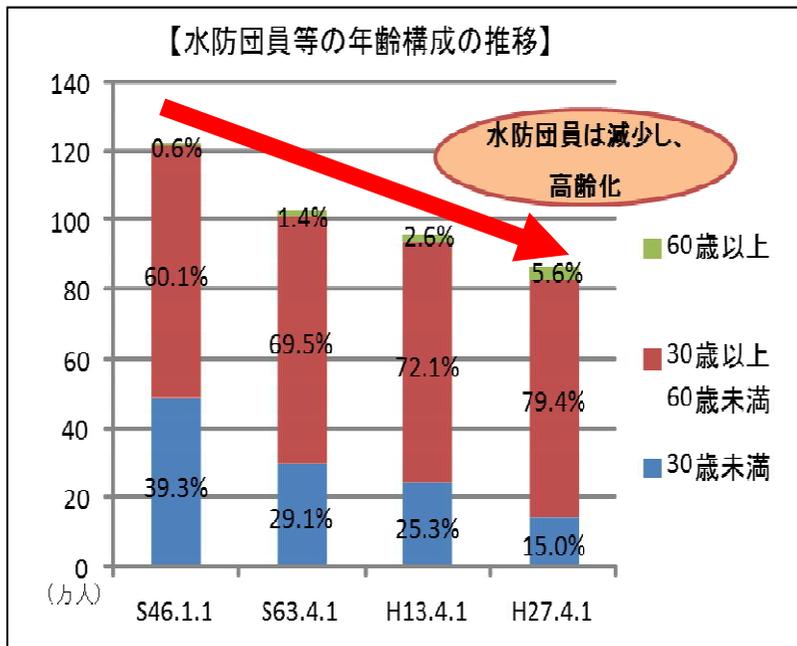
＜電柱に表示 兵庫県新温泉町＞



② 「社会経済被害の最小化」実現の ための既存資源の最大活用

民間を活用した水防活動の円滑化

- 水防管理者等に水防活動のために認められている権限の一部を、水防管理者から水防活動の委任を受けた民間事業者が行使できることとし、民間事業者による水防活動を円滑化。



＜民間活力を活用した水防活動（イメージ）＞



【民間事業者は、水防管理者から委託を受けた水防活動の範囲内に限り以下の権限を行使可能。】

緊急通行(法19条)

- 水防上緊急の必要がある場所に赴くときの私有地等の通行。

公用負担(法28条)

- 水防のため緊急の必要があるときの他人の土地等の使用。

浸水拡大を抑制する施設等の保全

- 輪中堤防や自然堤防等が存する区域が、洪水の際に浸水の拡大を抑制する効用を有する場合、水防管理者がこれを浸水被害軽減地区として指定し、保全を図る。
- 浸水被害軽減地区の保全により、住民避難までのリードタイムを確保し、又は水防団等が土のう積み等を行う箇所を重点化し、もって水災による被害の軽減を図る。

水防管理者による指定

- 輪中堤防等が存する土地等の区域が浸水の拡大を抑制する効用を有すると認めるときは、これを浸水被害軽減地区として指定。

※ 指定のため、河川管理者が情報提供等の必要な援助を行う

形状変更行為の届出

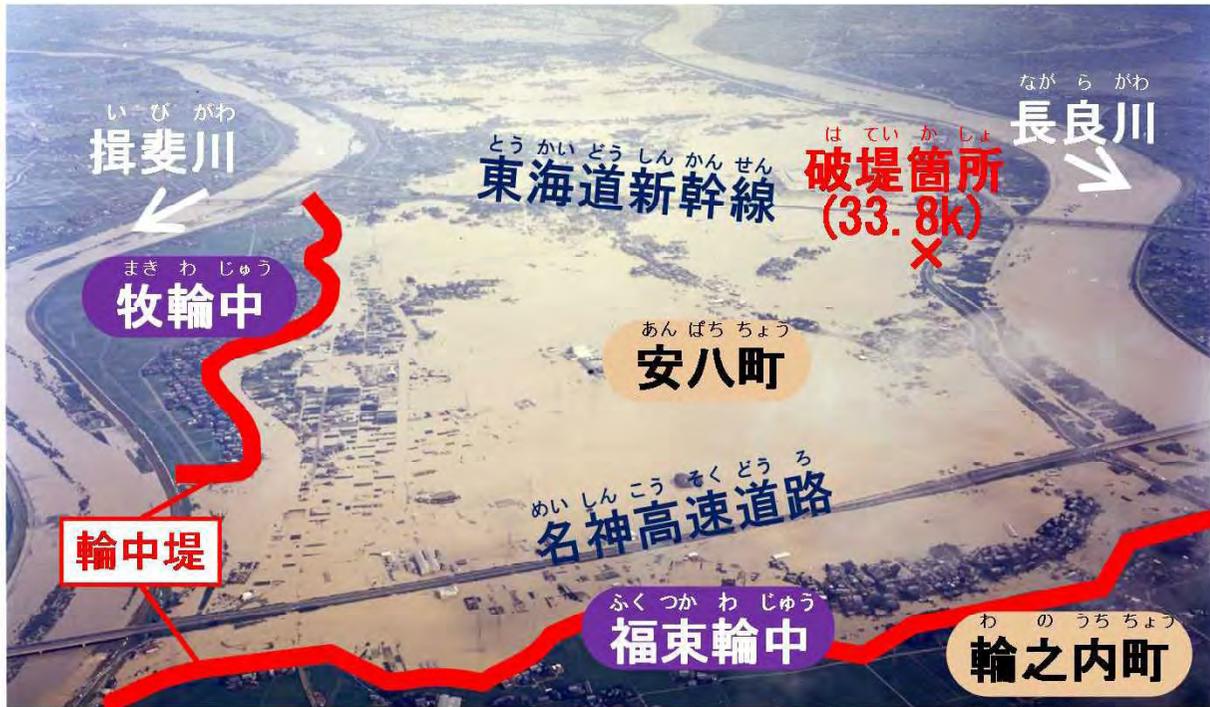
- 浸水被害軽減地区内の土地の改変、掘削等をしようとする者は、あらかじめ水防管理者にその旨を届出。

助言・勧告

- 届出に係る行為が浸水被害軽減地区の保全の観点から望ましくないと水防管理者が認めるときは、必要な助言又は勧告。

※ 届出をしないで、又は虚偽の届出をして土地の形状変更行為を行った者には罰則

＜輪中堤：昭和51年9月 台風17号の際の様子＞



国等の技術力を活用した中小河川の治水安全度の向上

- 既存ストックを活用したダム再開発事業や、災害復旧事業等のうち、都道府県知事等では施行が困難な高度な技術等を要するものについて、国・水資源機構による工事の代行制度を創設。
※ 水資源機構による代行はフルプラン水系内のダムに限定。
- 代行事業に要する費用負担は都道府県知事等が自らこれを実施する場合と同じ。

代行の要件

- 都道府県知事等から要請があること
- 都道府県等の工事の実施体制その他の地域の実情を勘案して、代行することが適切と認められること
- 当該工事が、高度の技術又は機械力を使用して実施することが適切であると認められるものであること

<高度な改良工事の例>



鶴田ダム再開発事業（鹿児島県薩摩郡さつま町）

<高度な災害復旧の例>



平成27年9月関東・東北豪雨における災害復旧工事（宮城県大崎市）

減災対策協議会の拡大について

設立の背景・必要性

【水防法等の改正】

背景・必要性

- 平成27年9月関東・東北豪雨や、平成28年8月台風10号等では、逃げ遅れによる多数の死者や甚大な経済損失が発生。
- 全国各地で豪雨が頻発・激甚化していることに対応するため、「施設整備により洪水の発生を防止するもの」から「施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」へと意識を根本的に転換し、ハード・ソフト対策を一体として、社会全体でこれに備える水防災意識社会の再構築への取組が必要。

⇒ 「逃げ遅れゼロ」、「社会経済被害の最小化」を実現し、同様の被害を二度と繰り返さない抜本的な対策が急務。



- (大規模氾濫減災協議会)
- 第十五条の九 国土交通大臣は、第十条第二項又は第十三条第一項の規定により指定した河川について、想定最大規模降雨により当該河川が氾濫した場合の水災による被害の軽減に資する取組を総合的かつ一体的に推進するために必要な協議を行うための協議会（以下この条において「大規模氾濫減災協議会」という。）を組織するものとする。
- 2| 大規模氾濫減災協議会は、次に掲げる者をもつて構成する。
- 一| 国土交通大臣
- 二| 当該河川の存する都道府県の知事
- 三| 当該河川の存する市町村の長
- 四| 当該河川の存する区域をその区域に含む水防管理団体の水防管理者
- 五| 当該河川の河川管理者
- 六| 当該河川の存する区域の全部又は一部を管轄する管区気象台長、沖繩気象台長又は地方気象台長
- 七| 第二号の市町村に隣接する市町村の長その他の当該都道府県知事が必要と認める者
- 3| 大規模氾濫減災協議会において協議が調った事項については、大規模氾濫減災協議会の構成員は、その協議の結果を尊重しなければならない。
- 4| 前三項に定めるもののほか、大規模氾濫減災協議会の運営に関し必要な事項は、大規模氾濫減災協議会が定める。
- (都道府県大規模氾濫減災協議会)
- 第十五条の十 都道府県知事は、第十一条第一項又は第十三条第二項の規定により指定した河川について、想定最大規模降雨により当該河川が氾濫した場合の水災による被害の軽減に資する取組を総合的かつ一体的に推進するために必要な協議を行うための協議会（以下この条において「都道府県大規模氾濫減災協議会」という。）を組織することができる。
- 2| 都道府県大規模氾濫減災協議会は、次に掲げる者をもつて構成する。
- 一| 当該都道府県知事
- 二| 当該河川の存する市町村の長
- 三| 当該河川の存する区域をその区域に含む水防管理団体の水防管理者
- 四| 当該河川の河川管理者
- 五| 当該河川の存する区域の全部又は一部を管轄する管区気象台長、沖繩気象台長又は地方気象台長
- 六| 第二号の市町村に隣接する市町村の長その他の当該都道府県知事が必要と認める者
- 3| 前条第三項及び第四項の規定は、都道府県大規模氾濫減災協議会について準用する。この場合において、同項中「前三項」とあるのは、「次条第一項及び第二項並びに同条第三項において準用する前項」と読み替えるものとする。

県内の枠組み（案）

協議会名（仮称を含む）	対象市町村	対象河川名
紀の川下流部大規模氾濫に関する減災対策協議会	和歌山市、海南市、紀美野町、紀の川市、岩出市	紀の川（国）、貴志川（国・県）、和田川、亀の川、日方川、加茂川
紀の川上流部大規模氾濫に関する減災対策協議会	橋本市、かつらぎ町、九度山町	紀の川、橋本川
有田地域における大規模氾濫減災協議会	有田市、湯浅町、広川町、有田川町	有田川、山田川、広川
日高地域における大規模氾濫減災協議会	御坊市、美浜町、日高町、由良町、印南町、みなべ町、日高川町	日高川、印南川、切目川、南部川
西牟婁地域における大規模氾濫減災協議会	田辺市、白浜町、上富田町	芳養川、左会津川、富田川、日置川
東牟婁地域における大規模氾濫減災協議会	すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、串本町	古座川、周参見川、太田川、那智川
熊野川減災対策協議会	田辺市、新宮市、北山村	熊野川（国・県）、佐野川



紀の川上流部大規模氾濫に関する減災対策協議会規約

(名称)

第1条 この会議は、水防法（昭和24年6月4日法律第193号）第15条の9、第15条の10に基づき組織することとし、名称を紀の川上流部大規模氾濫に関する減災対策協議会（以下「協議会」という。）とする。

(目的)

第2条 協議会は、平成27年9月関東・東北豪雨により大規模な浸水被害が発生したことを踏まえ、河川管理者、県、市、町等が連携・協力して、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、計画的に推進することにより、紀の川流域市町において氾濫が発生することを前提として社会全体で常に洪水に備える「水防災意識社会」を下記河川において再構築することを目的とする。

- 1) 洪水予報河川（紀の川）
- 2) 水位周知河川（橋本川）
- 3) その他、協議会が必要と認める河川

(協議会の構成)

第3条 協議会は、別紙1の職にある者をもって構成する。

- 2 協議会の運営、進行及び招集は事務局が行う。
- 3 事務局は、第1項によるもののほか、協議会構成員の同意を得て、必要に応じて別紙1の職にある者以外の者（学識経験者等）に参加を求めることができる。

(幹事会の構成)

第4条 協議会に幹事会を置く。

- 2 幹事会は、別紙2の職にある者をもって構成する。
- 3 幹事会の運営、進行及び招集は事務局が行う。
- 4 幹事会は、協議会の運営に必要な情報交換、調査、分析、減災対策等の各種検討、調整を行うことを目的とし、結果について協議会へ報告する。
- 5 事務局は、第2項によるもののほか、幹事会構成員の同意を得て、必要に応じて別紙2の職にある者以外の者（学識経験者等）に参加を求めることができる。

(協議会の実施事項)

第5条 協議会は、次の各号に掲げる事項を実施する。

- 一 洪水の浸水想定等の水害リスク情報を共有するとともに、各構成員がそれぞれ又は連携して実施している現状の減災に係る取組状況等について共有する。

- 二 円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動及び円滑かつ迅速な氾濫水の排水を実現するために各構成員がそれぞれ又は連携して取り組む事項をまとめた地域の取組方針を作成し、共有する。
- 三 毎年、出水期前に協議会を開催するなどして、地域の取組方針に基づく対策の実施状況を確認する。また、堤防の共同点検等を実施し、状況の共有を図る。
- 四 その他、大規模氾濫に関する減災対策に関して必要な事項を実施する。

(会議の公開)

第6条 協議会は、原則として報道機関を通じて公開とする。ただし、審議内容によっては、協議会に諮り、非公開とすることができる。

- 2 幹事会は、原則非公開とし、幹事会の結果を協議会へ報告することにより公開と見なす。

(協議会資料等の公表)

第7条 協議会に提出された資料等については速やかに公表するものとする。ただし、個人情報等で公表することが適切でない資料等については、協議会の了解を得て公表しないものとする。

- 2 協議会の議事については、事務局が議事概要を作成し、出席した委員の確認を得た後、公表するものとする。

(事務局)

第8条 協議会の庶務を行うため、近畿地方整備局和歌山河川国道事務所に事務局を置く。

(雑則)

第9条 この規約に定めるもののほか、協議会の議事の手続きその他運営に関し必要な事項については、協議会で定めるものとする。

(附則)

本規約は、平成28年6月30日から施行する。

平成28年9月26日 別紙2一部改正

本規約は、平成29年6月28日から施行する。

和歌山地方気象台長

奈良地方気象台長

和歌山県県土整備部長

奈良県県土マネジメント部長

かつらぎ町長

九度山町長

橋本市長

五條市長

近畿地方整備局紀の川ダム統合管理事務所長

近畿地方整備局和歌山河川国道事務所長

和歌山地方気象台防災管理官
奈良地方気象台防災管理官
和歌山県県土整備部河川・下水道局河川課長
和歌山県総務部危機管理局防災企画課長
奈良県県土マネジメント部河川政策官
かつらぎ町総務課長
九度山町地域防災課長
橋本市危機管理監
五條市危機管理監
近畿地方整備局紀の川ダム統合管理事務所防災情報課長
近畿地方整備局和歌山河川国道事務所副所長
和歌山県伊都振興局建設部長
和歌山県伊都振興局地域振興部長