

# 第6回 紀の川上下流部大規模氾濫に関する 減災対策協議会

日時：令和3年6月7日(月) 13:30～  
会議形式：オンライン方式

## 議事次第

1. 挨拶
2. 議事
  - (1) 規約の改正（鉄道事業者の参画）
  - (2) 紀の川上下流部の減災に係る取り組み状況について（令和2年度）
  - (3) 次期5箇年の紀の川上下流部の取組方針について
3. その他
  - (1) 紀の川及びその支川における主な事業予定（令和3年度）
  - (2) 紀の川水系流域治水プロジェクトについて
  - (3) 減災・防災に関する新たな取り組みについて

### 【配布資料】

- ・ 議事次第
- ・ 出席者名簿
- ・ 資料－1 規約（案）
- ・ 資料－2 「紀の川上下流部の減災に係る取組方針」の実施状況（令和2年度）
- ・ 資料－3 紀の川上下流部の減災に係る取組成果（5箇年の総括）
- ・ 資料－4 紀の川上下流部の減災に係る次期5箇年の取組目標（案）
- ・ 資料－5 次期5箇年（R3～R7）の取組目標（案）について
- ・ 資料－6 紀の川流域における浸水対策検討会の成果と今後の展開
- ・ 資料－7 紀の川（上下流部）の減災に係る取組方針（案）
- ・ 参考資料－1 令和3年度紀の川及びその支川における主な事業予定
- ・ 参考資料－2 紀の川水系流域治水プロジェクト
- ・ 参考資料－3 減災・防災に関する新たな取り組みについて

# 第6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：令和3年6月7日(月) 13:30～

場 所：Web会議形式

構 成 員		代理出席者		備考
かつらぎ町長	中阪 雅則	総括参事	南 典昌	
九度山町長	岡本 章			
橋本市長	平木 哲朗			
五條市長	太田 好紀	危機管理監	石田 茂人	
和歌山県県土整備部長	安部 勝也	県土整備部 技監	楠見 和紀	
奈良県県土マネジメント部長	松本 健	河川整備課 課長補佐	甲賀 康久	
和歌山地方気象台長	石井 嘉司	次長	楠田 和博	
奈良地方気象台長	平野 喜芳			
近畿地方整備局 紀の川ダム統合管理事務所長	中川 靖志			
近畿地方整備局 和歌山河川国道事務所長	生田 浩一			
西日本旅客鉄道株式会社 和歌山支社長	富本 直樹			欠席
南海電気鉄道株式会社 鉄道営業本部工務部長	上畑 直人	鉄道営業本部 工務部課長補佐	大植 秀樹	

# 第6回紀の川下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：令和3年6月7日(月) 13:30～

場 所：Web会議形式

構 成 員		代理出席者		備考
和歌山市長	尾花 正啓	総合防災課長	南方 伸哉	
岩出市長	中芝 正幸	総務部 次長	木村 清隆	
紀の川市長	中村 慎司	危機管理部長	佐野 匡	
海南市長	神出 政巳	危機管理課長	坂本 匡也	
紀美野町長	寺本 光嘉			
和歌山県県土整備部長	安部 勝也	県土整備部 技監	楠見 和紀	
和歌山地方気象台長	石井 嘉司	次長	楠田 和博	
近畿地方整備局 紀の川ダム統管理事務所長	中川 靖志			
近畿地方整備局 和歌山河川国道事務所長	生田 浩一			
西日本旅客鉄道株式会社 和歌山支社長	富本 直樹			欠席
南海電気鉄道株式会社 鉄道営業本部工務部長	上畑 直人	鉄道営業本部 工務部課長補佐	大植 秀樹	
和歌山電鐵株式会社 鉄道部長	橋本 和征	鉄道部 技術課長	飯田 敦洋	

## 紀の川下流部大規模氾濫に関する減災対策協議会規約（案）

## （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、名称を紀の川下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（貴志川、和田川、亀の川、日方川、加茂川）
  - 3) その他、協議会が必要と認める河川
- 2 協議会に関連し早期に検討が必要な事象が発生した場合、協議会構成員等により構成する検討会を設置できる。

## （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、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 幹事会及び検討会は、原則非公開とし、幹事会及び検討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23日から施行する。  
本規約は、平成29年6月21日から施行する。  
本規約は、平成30年1月9日から施行する。  
本規約は、令和3年6月7日から施行する。

和歌山地方気象台長

和歌山県県土整備部長

和歌山市長

海南市長

紀の川市長

岩出市長

紀美野町長

西日本旅客鉄道株式会社 和歌山支社長

南海電気鉄道株式会社 鉄道営業本部 工務部長

和歌山電鐵株式会社 鉄道部長

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

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

和歌山市危機管理部総合防災課長

海南市総務部危機管理課長

紀の川市危機管理部危機管理課長

岩出市総務部総務課長

紀美野町総務課長

西日本旅客鉄道株式会社 和歌山支社長

南海電気鉄道株式会社 鉄道営業本部 工務（施設）課長

和歌山電鐵株式会社 鉄道部 技術課長

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

和歌山県海草振興局建設部長

和歌山県海草振興局地域振興部長

和歌山県那賀振興局建設部長

和歌山県那賀振興局地域振興部長

## 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）

## （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
- 2 協議会に関連し早期に検討が必要な事象が発生した場合、協議会構成員等により構成する検討会を設置できる。

## （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 幹事会及び検討会は、原則非公開とし、幹事会及び検討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。

本規約は、平成30年1月9日から施行する。

本規約は、令和3年6月7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

西日本旅客鉄道株式会社 和歌山支社長

南海電気鉄道株式会社 鉄道営業本部 工務部長

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

かつらぎ町危機管理課長

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

西日本旅客鉄道株式会社 和歌山支社長

南海電気鉄道株式会社 鉄道営業本部 工務課(施設)課長

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

「紀の川上・下流部の減災に係る取組方針」の実施状況について

具体的取組	取組項目	目標時期	取組機関													
			和歌山市	海南市	紀の川市	岩出市	紀美野町	かつらぎ町	九度山町	橋本市	五條市	和歌山県	奈良県	気象台	近畿地整	
<b>【ソフト対策】</b>																
①洪水に対する意識の啓発及び普及について																
■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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◎	
	・想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の公表(和田川、亀の川、日方川、加茂川)	平成30年度	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◎	—	—	—	
	・想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の公表(橋本川)	令和元年度	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◎	—	—	—	
	・過去の浸水実績を整理し、ハザードマップ等を通じて住民に周知	引き続き実施	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	—	—	—	—	
	・住民に分かりやすく活用されるハザードマップの策定・周知に向けた検討	引き続き実施	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	—	—	—	—	
	・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洪水ハザードマップの更新・周知	引き続き実施	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	—	—	—	—	
	■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組	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	○	△
	・防災(水防)訓練の実施	引き続き実施	○	△	○	○	○	△	△	△	○	○	—	△	○	
	・避難対策ワークショップの実施	引き続き実施	△	○	△	△	△	△	△	△	○	○	—	△	△	
	・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	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	○	△	
	・出前講座等の実施	引き続き実施	○	○	○	○	○	—	—	—	—	○	—	—	—	
	・「和歌山県防災教育指導の手引き」の更新	引き続き実施	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◎	—	◎	—	
	・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	—	—	—	—	—	—	△	△	△	○	—	—	—	
②避難時間の確保について																
■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	・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの策定	引き続き実施	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	—	—	—
	・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	引き続き実施	◎	◎	○	○	◎	△	△	△	△	—	—	—	—	
	・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)	引き続き実施	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	—	—	—	—
	・タイムライン作成支援	引き続き実施	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	△	△
	・洪水時の河川状況等を河川管理者と関係市町が直接連絡し合うホットラインの取組	引き続き実施	◎	△	○	◎	△	◎	◎	◎	◎	—	◎	—	—	◎
	・洪水予報河川、水位周知河川にかかる検討及び水位設定の調整	平成30年度	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◎	—	—	—	—
■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	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—
	・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	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—
	・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	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	—	—	—	○
	・水防訓練の実施	引き続き実施	○	○	○	○	○	△	△	○	○	○	△	△	△	△
	・水防資機材の整備	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	○	—	—	—
	・水門、樋門、排水施設等の確実かつ確かな運用体制の確保及び点検・維持管理の実施	引き続き実施	○	○	○	○	—	○	—	○	—	○	—	—	—	○
	・排水施設等について現況施設、保有資機材の情報共有	引き続き実施	○	○	○	○	—	○	○	○	○	○	—	—	—	○
	・排水ポンプ車、可搬式ポンプの配備にかかる検討	引き続き実施	—	—	◎	◎	—	○	○	○	—	◎	—	—	—	—
■庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応について	・庁舎、災害拠点病院等に関する情報の共有	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	—	○	—	—	—	—
	・庁舎等における防災機能の確保(耐水化の検討)	引き続き実施	◎	—	◎	◎	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	・庁舎等における防災機能確保の検討	引き続き実施	—	—	—	—	—	—	○	—	○	—	—	—	—	—
③迅速・的確な行動への備えについて																
■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	○	◎	◎	◎	◎	○	○	◎	◎	—	—	—	—	—
	・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、緊急速報メールへの登録・配信サービスやSNS、ICTの活用等	引き続き実施	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	・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、ウェブサイト、テレビで洪水予報や河川水位、カメラ映像、気象情報の提供	引き続き実施	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◎	—	◎	◎	◎
	・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	引き続き実施	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◎	—	—	◎	◎
	・洪水予報文の改良と運用	引き続き実施	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◎	◎	◎
	・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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◎
	・防災ポータルアプリの開発	平成30年度	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◎	—	—	—	—
■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	△	○	○	○	△	△	△	△	○	—	—	—	—	—
	・沿川自治会単位での防災訓練の実施	引き続き実施	○	○	○	○	○	△	△	○	○	○	—	—	—	—
■避難誘導体制について	・避難場所等周知のための標識の設置、避難誘導にかかる案内板・誘導灯等の検討、確認及び設置	引き続き実施	◎	◎	◎	◎	△	◎	○	○	—	—	—	—	—	—
	・段階的な避難を考慮した広域避難計画の検討	引き続き実施	○	○	○	○	△	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	・市町を越えた広域避難計画の検討	引き続き実施	—	—	—	—	—	△	△	△	◎	—	—	—	—	—
	・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個別計画の作成	引き続き実施	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	・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	引き続き実施	—	—	—	—	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	・要配慮者利用施設管理者等へ説明会等を実施	引き続き実施	○	○	○	○	○	△	△	○	—	○	—	—	—	—
■氾濫水の排水	・要配慮者利用施設の地域防災計画への記載	令和元年度	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	—	—	—	—	—
	・要配慮者利用施設への通知と避難確保計画の確認	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	◎	—	—	—
■被災者支援について	・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	令和2年度	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◎	◎
	・被災者支援の確認、見直し	引き続き実施	◎	○	○	△	○	○	○	△	—	○	—	△	—	—
<b>【ハード対策】</b>																
■洪水を河川内で安全に流す対策	・バイピング対策	令和2年度	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◎	—	—	○
	・流下能力対策		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
■危機管理型ハード対策	・河川整備計画に基づく河川整備の推進(和田川、亀の川、日方川、加茂川、橋本川、桜谷川等)	令和2年度	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	・堤防天端の保護	令和2年度	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○
■避難行動、水防活動に資する基盤等の整備	・堤防裏法尻の補強	令和2年度	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○
	・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	令和2年度	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◎
	・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	令和2年度	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◎
	・水位計(水位計・量水標等)、河川監視用カメラの整備	引き続き実施	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◎	—	—	—	—
	・防災用資機材倉庫の整備	引き続き実施	◎	◎	◎	◎	◎	—	—	—	—	—	—	—	—	—

取組状況の評価の凡例	
◎	実施完了
○	実施中
△	未実施



# 減災対策に関する各取組内容の事例

紀の川下流部大規模氾濫に関する減災対策協議会  
紀の川上流部大規模氾濫に関する減災対策協議会

# 各取組内容の事例

## 1. ソフト対策の事例

- ①洪水に対する意識の啓発及び普及について
  - ハザードマップの作成・周知等 : 2,3,4,5
  - 防災に関する啓発活動、水害(防災)教育の拡充 : 6,7
- ②避難時間の確保について
  - 避難時間確保のための水防活動・体制の強化 : 8
- ③迅速・的確な行動への備えについて
  - 避難行動のための情報発信等 : 9,10,11,12,13,14
  - 迅速・的確な行動のための訓練等の実施 : 15,16
  - 避難誘導體制について : 17,18

## 2. ハード対策の事例

- 洪水を河川内に安全に流す対策 : 19
- 危機管理型ハード対策 : 20
- 避難行動、水防活動に資する基盤等の整備 : 21

取組概要

【目的】

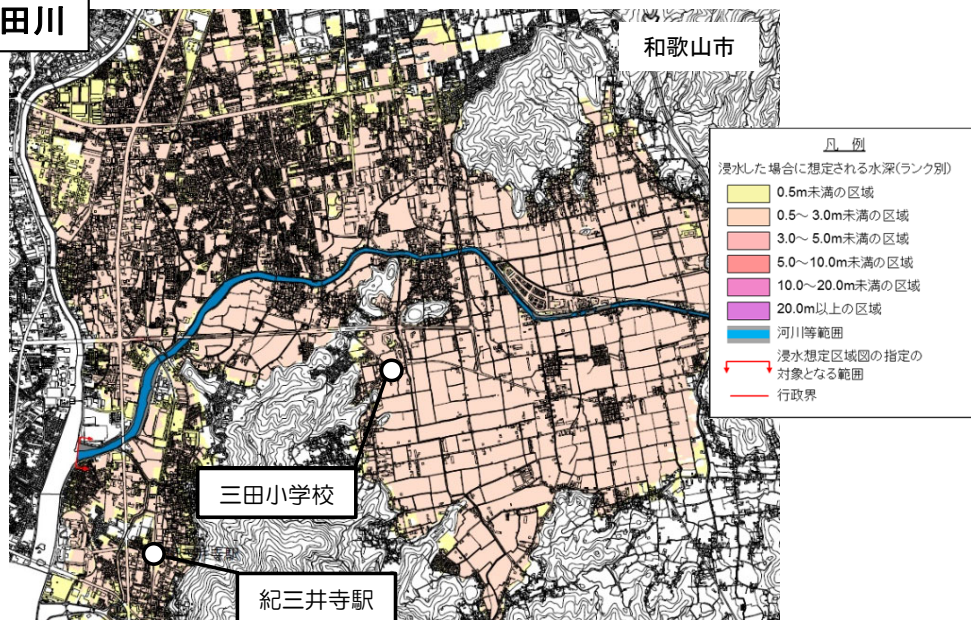
○想定を超える洪水氾濫が発生するなか、計画や施設能力を上回る洪水氾濫に対し、人命を守るなど被害の軽減を図ることを目的として、想定し得る最大規模降雨による洪水を想定し、住民の安全な避難行動、災害拠点の機能確保などを推進するもの。(平成27年5月水防法改正及び平成27年9月関東・東北豪雨災害)

【公表時期】

- 和田川、亀の川、日方川、加茂川：平成31年2月公表。
- 橋本川：令和2年2月公表。
- 貴志川：令和2年6月公表。《貴志川は取組方針には記載のない河川》

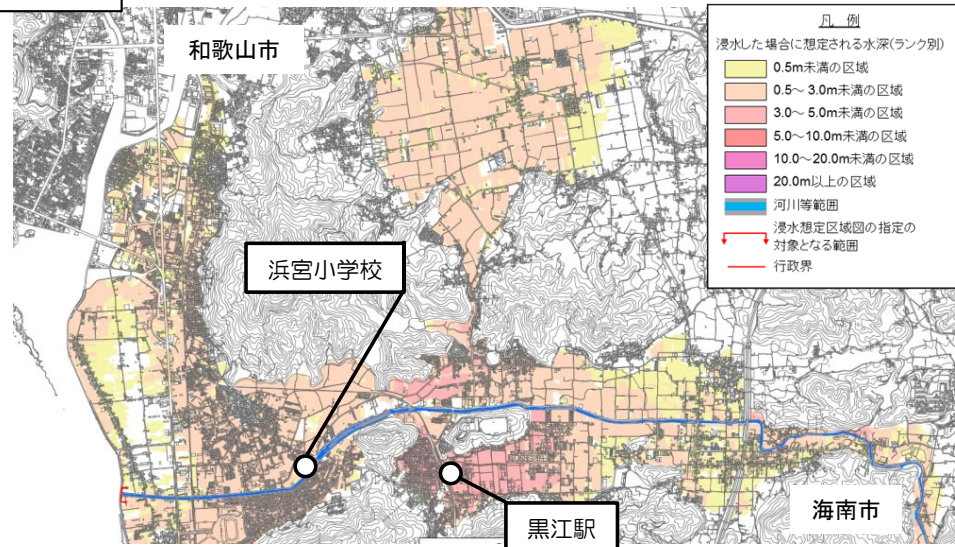
洪水浸水想定区域(L2:想定最大規模)

和田川



洪水浸水想定区域(L2:想定最大規模)

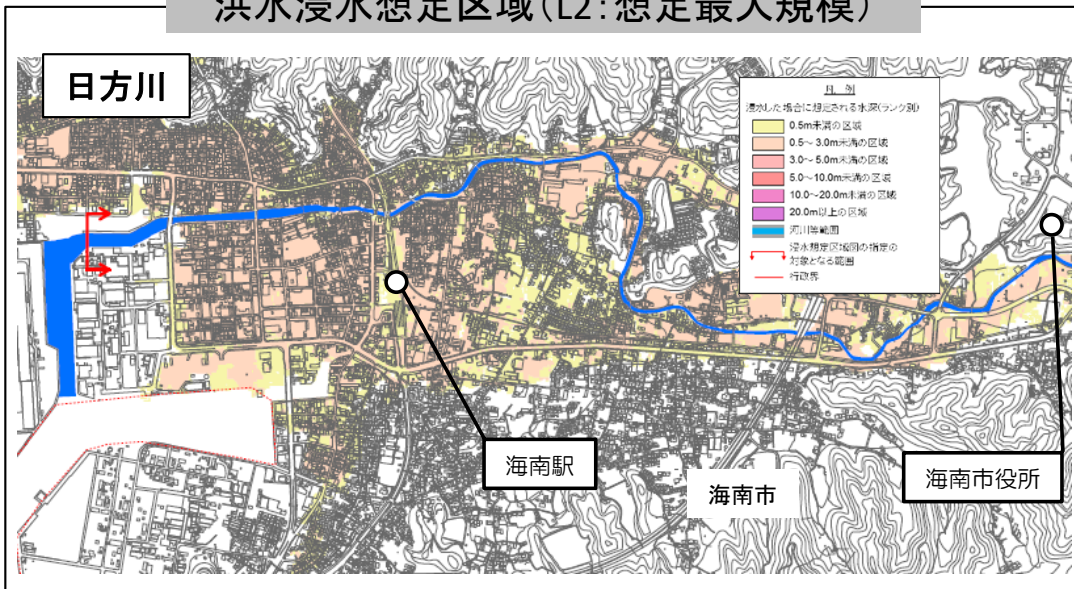
亀の川



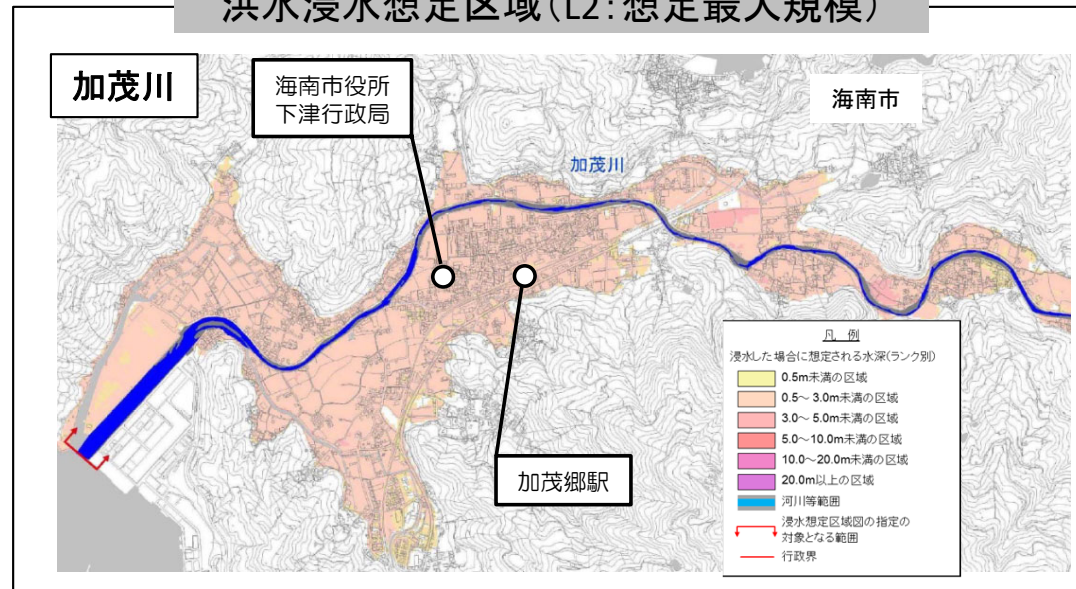


取組概要

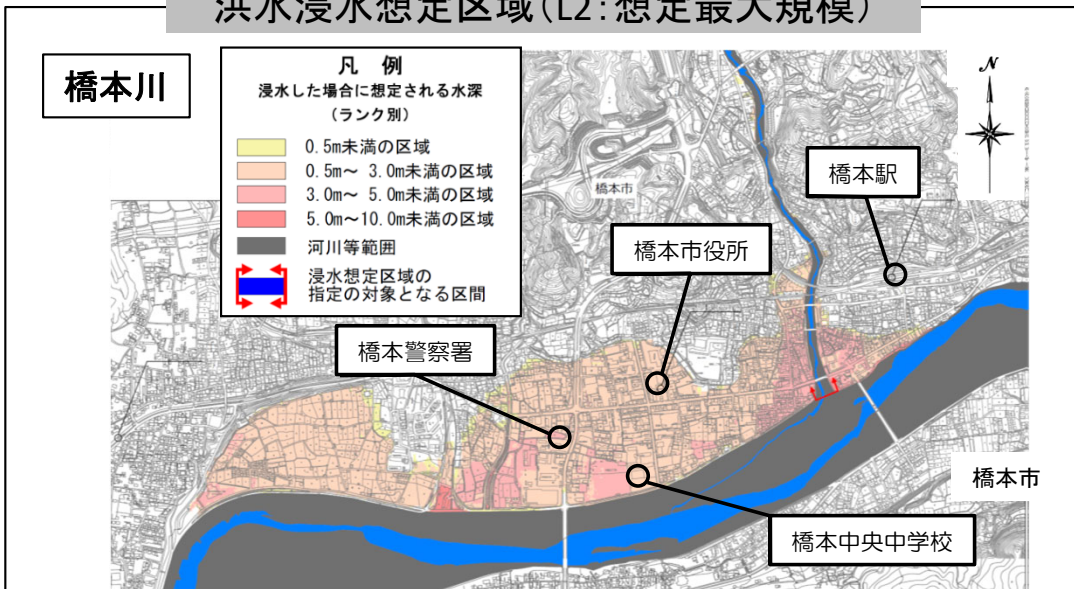
洪水浸水想定区域(L2:想定最大規模)



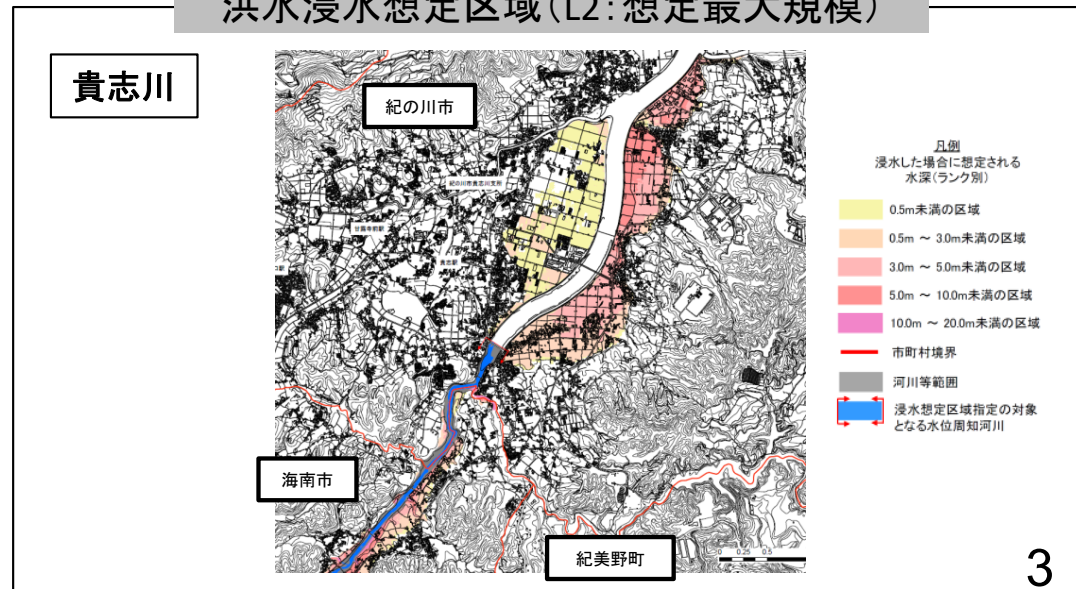
洪水浸水想定区域(L2:想定最大規模)



洪水浸水想定区域(L2:想定最大規模)



洪水浸水想定区域(L2:想定最大規模)



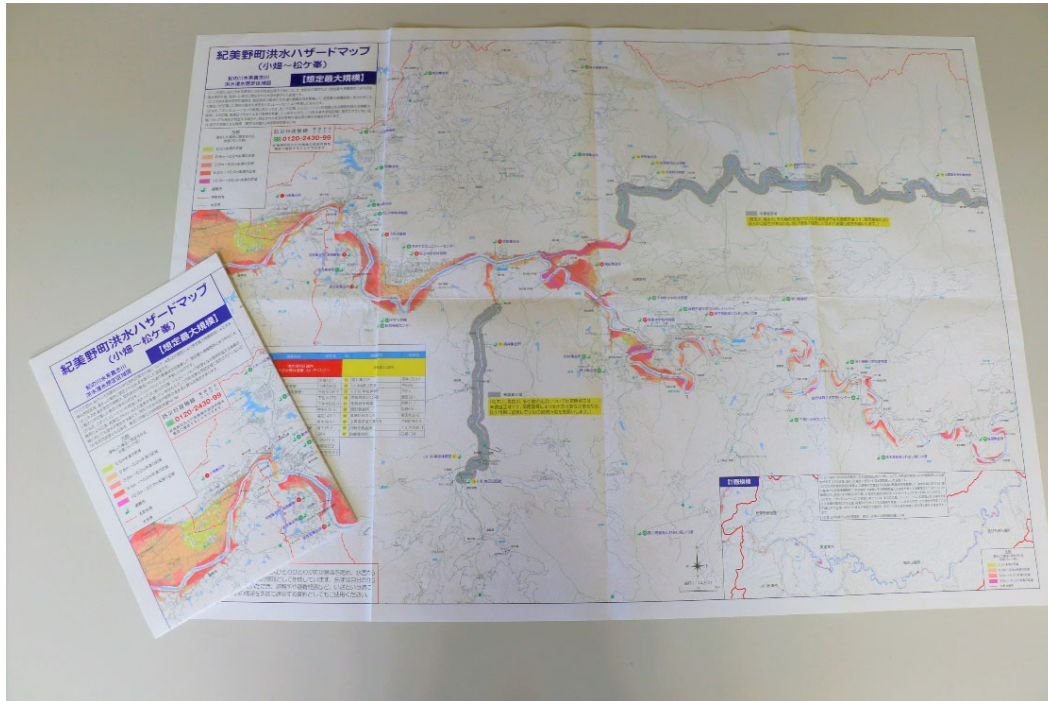


①洪水に対する意識の啓発及び普及について  
 ■ハザードマップの作成・周知等

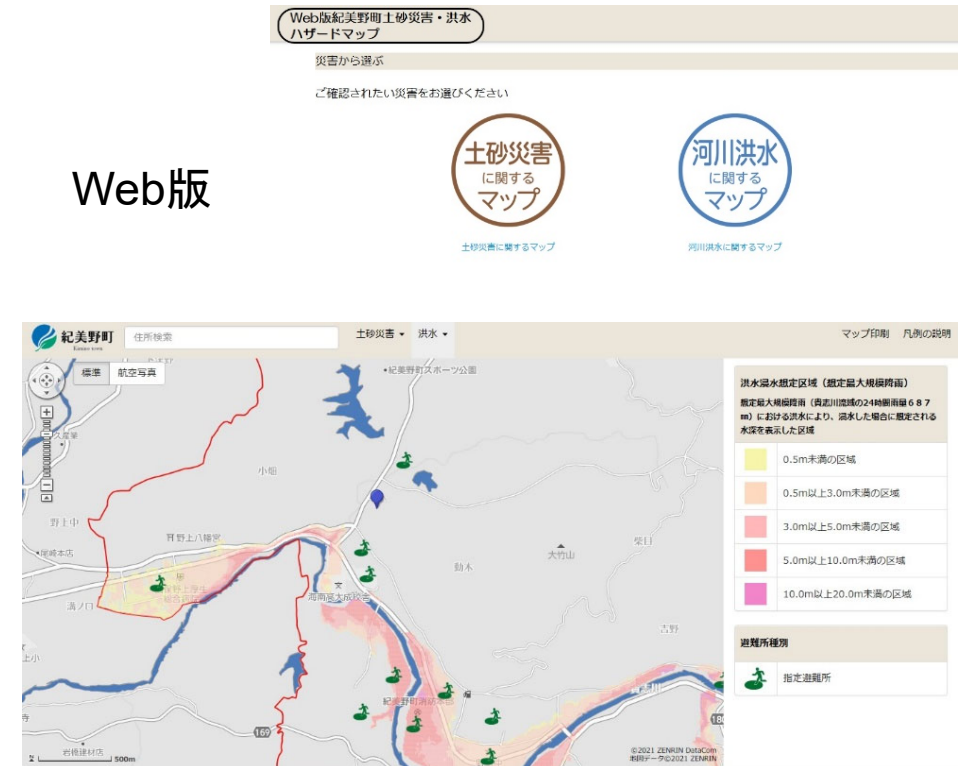
- 過去の浸水実績を整理し、ハザードマップ等を通じて住民に周知

洪水ハザードマップ(想定最大規模)について、A1サイズ両面印刷のハザードマップとWeb版ハザードマップの2種類を作成し公表を行った。  
 高齢者が多い当町では、ペーパーのマップを全戸配布し住民周知する必要があった。

A1サイズ両面印刷のハザードマップ



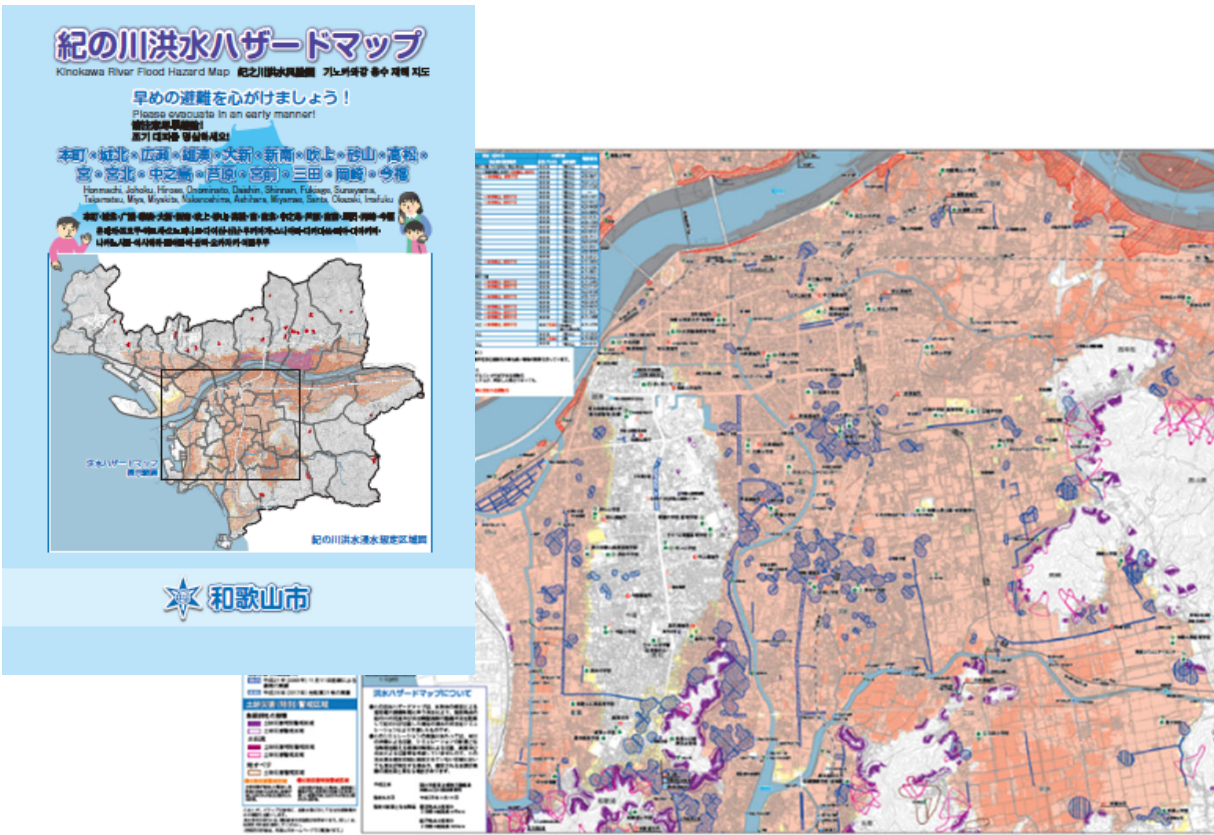
Web版



①洪水に対する意識の啓発及び普及について  
 ■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浸水想定区域に基づく、洪水ハザードマップを作成・公表

想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域に基づく、洪水ハザードマップ（紀の川、和田川、亀の川）を作成し、令和2年5月に公表のうえ、市民に配布した。



洪水ハザードマップを用いて市民に向けた出前講座などを実施し、市民一人ひとりの風水害への理解を深め、洪水に対する防災対策への意識向上につなげるための啓発活動を実施。

● 避難対策ワークショップの実施

- 県教職員対象に大雨ワークショップを実施
- 実験や見学により天気・地震に親しむイベント「夏休み子どもお天気広場」を実施
- 自主防災会など、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
- 和歌山県学校安全教室(防災教室)において気象庁WSを実施
- 子供向け大雨ワークショップを多数実施
- 中学生職場体験学習においてミニ大雨ワークショップを実施



● 避難対策ワークショップの実施

【取組概要】

五條市では小中学生を対象にハザードマップを活用した浸水エリア・避難施設の確認などの防災教育を実施すると共に自主防災会や自治会を対象に防災マップづくりなどのワークショップを開催しています。

防災教育実施状況

令和元年度 4校、令和2年度 1校

防災教育メニュー

- ・紀伊半島大水害の被災箇所の見学
- ・過去の災害歴史学習
- ・避難所開設および宿泊体験
- ・垂直避難学習
- ・ハザードマップを活用した学習 など

ワークショップ実施状況

令和元年度 6回  
 令和2年度 2回

ワークショップメニュー

- ・防災マップづくり
- ・マイタイムラインづくり
- ・避難所開所訓練 など

自治会対象のワークショップ  
 (防災マップづくり)



小学校における防災教育  
 (ハザードマップを活用した学習)



【事業効果】

・防災学習やワークショップを重ねることで防災意識の向上が図れ、災害時の迅速な避難行動に役立ちます。

【今後の計画】

・ワークショップに避難行動要支援者も参加し、個別支援計画の策定も行っていく予定。



## 『紀の川増水時の内水氾濫に備えた活動』

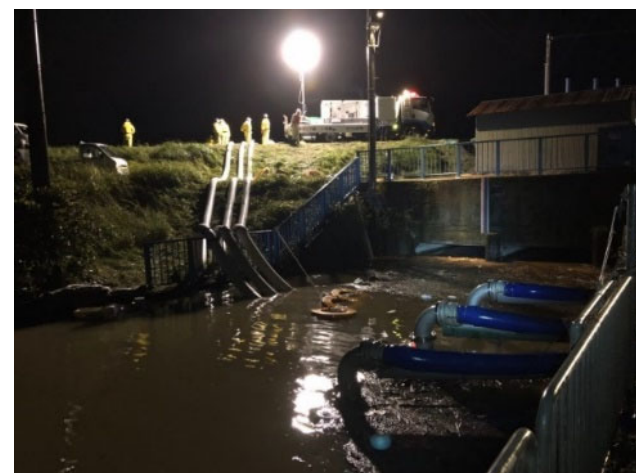
- ① 町内6樋門に排水ポンプ設置（6月～11月）



- ③ 実稼働に備え、毎年、排水ポンプ車操作訓練を実施。  
(稼働体制：1班7名の2班体制、役場職員にて構成)



- ② 排水ポンプ車2台導入（平成29年度・総排水量30m<sup>3</sup>/min）



● 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）

デジタル化により、①戸別受信機・②登録制メール・③LINE・④町HP・⑤電話応答で防災行政無線の放送内容が確認できるようになった。

防災無線の操作卓



①戸別受信機



戸別受信機を設置し、音声による情報伝達を行う(R2年度は避難所等40箇所に設置)

②登録制メール



事前に登録された個人のメールアドレスに、文字情報並びに音声情報で放送内容を配信

③町公式LINE



町公式LINEに、文字情報で放送内容を配信

④町ホームページ連携

町ホームページに、文字情報並びに音声情報で放送内容を表示



⑤電話応答機能



指定ダイヤルに電話をかけると防災行政無線放送と同じ音声が出る

- 避難情報を各世帯へ確実に届けるため、防災行政無線・情報伝達手段の整備

## 防災行政無線(同報系)デジタル化工事(平成30年度～令和2年度)



無線柱 市内全域 191本(貴志川流域 36本)整備

※新たな対策: 浸水想定区域内の柱は、主要機器を約3m上げた位置に設置

避難情報は防災行政無線以外に

### ①多様な情報伝達手段で 同時発信

- ・メール配信サービス(事前登録制)
- ・地デジ・データ放送
- ・SNS(LINE、Facebook市公式ページ)
- ・市ホームページ(放送内容案内)
- ・電話放送案内サービス(フリーダイヤル)
- ・自動電話(ファックス)発信サービス



### ②エリアメール、緊急速報メール 3キャリア同時発信





③迅速・的確な行動への備えについて  
■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分かりやすくするため、ウェブサイト、テレビで洪水予報や河川水位、カメラ映像、気象情報の提供

- ・「警報級の可能性」及び「危険度を色分けした時系列」の提供開始
- ・「大雨警報(浸水害)の危険度分布」及び「洪水警報の危険度分布」の提供開始
- ・降水短時間予報を15時間先までに延長し提供開始
- ・危険度分布やバーチャートを用いた図形式の全般気象情報及び地方気象情報の提供開始
- ・台風強度予報の5日先まで延長し提供開始
- ・防災気象情報(指定河川洪水予報・土砂災害警戒情報他)に「警戒レベル相当情報」を付して提供開始
- ・「危険度分布」の通知サービスを開始
- ・特別警報を緊急速報メールで提供開始
- ・防災情報専用のTwitterアカウントを開設し提供開始
- ・気象庁HPにおいて防災気象情報の多言語化(11ヶ国語)により提供開始(外国人への避難行動の促進)
- ・「大雨警報(土砂災害)の危険度分布」に土砂災害警戒区域等を「洪水警報の危険度分布」に洪水浸水想定区域等のリスク情報を重ねて表示できるよう改善し提供開始
- ・洪水予報文に警戒レベルを付した電文の配信開始
- ・気象庁ホームページの台風情報を14か国語で提供開始
- ・大雨特別警報の警報等への切替時に河川氾濫に関する情報を臨時の洪水予報として発表開始
- ・気象庁ホームページのリニューアル(「気象台からのコメント」を掲載開始)

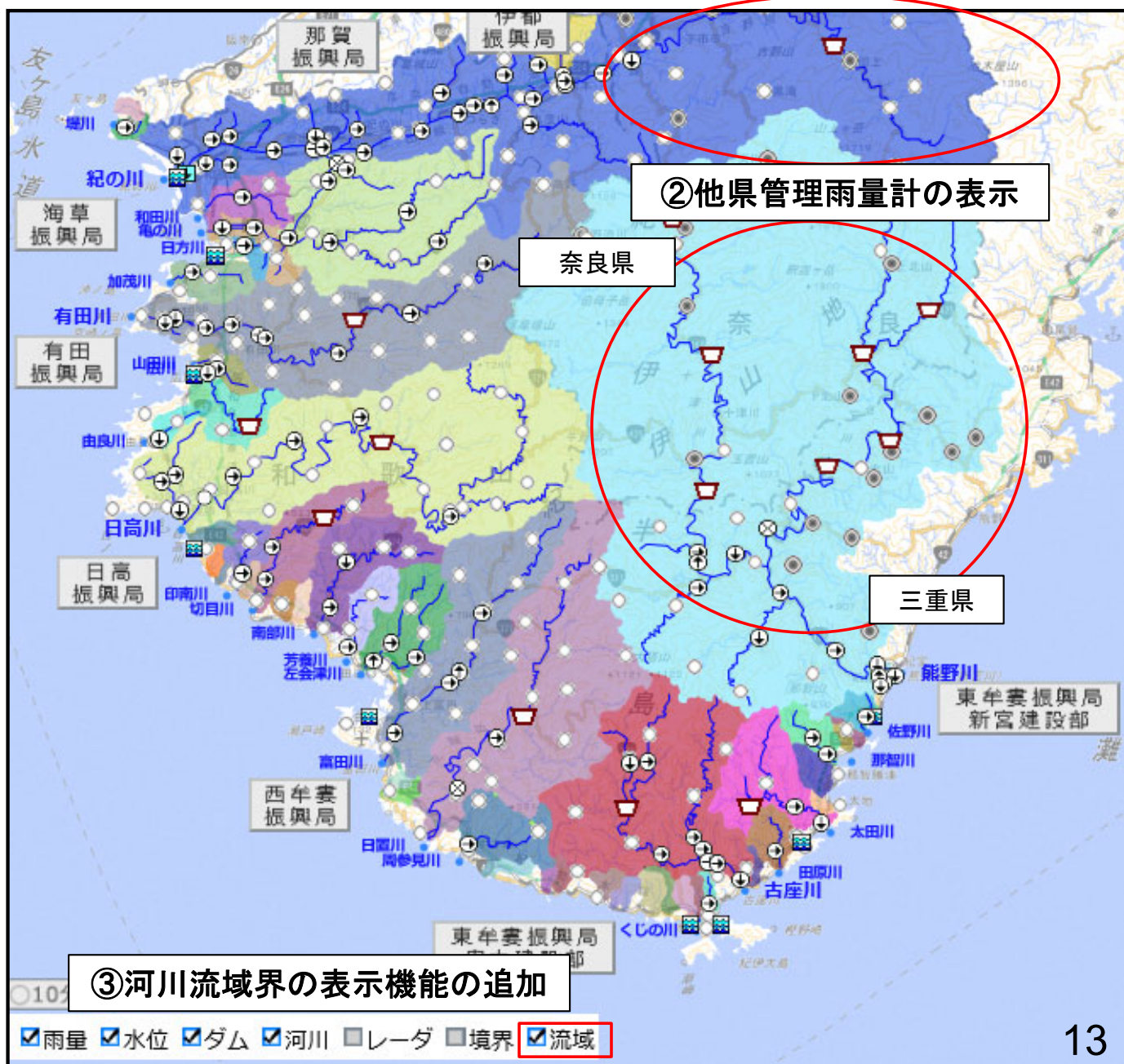


●防災対策や住民の避難行動の判断をより分かりやすくするため、ウェブサイト、テレビで洪水予報や河川水位、カメラ映像、気象情報の提供

ホームページの改修

【改修内容】

- ①河川監視カメラ及び水位計の増設  
 河川監視カメラ 96箇所  
 (H30:42箇所、R1:7箇所、R2:3箇所増設)  
 水位計 91箇所  
 (H30:6箇所、R1:1箇所、R2:4箇所増設)
- ②他県管理雨量計の表示(R元年7月～)  
 紀の川の上流域  
 (奈良県:20箇所)  
 熊野川及び北山川の上流域  
 (奈良県:12箇所、三重県:9箇所)
- ③河川流域図の表示機能の追加  
 (R2年6月～)
- ④国土交通省 河川監視カメラ映像の表示  
 (R3年4月～)



②他県管理雨量計の表示

奈良県

三重県

③河川流域界の表示機能の追加

④国土交通省 河川監視カメラ映像の表示

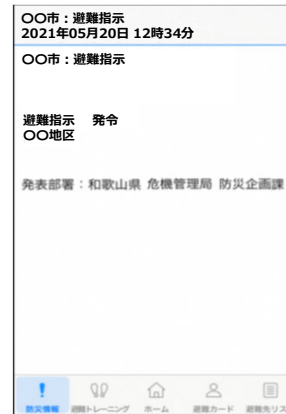


1 避難先検索

- ・災害発生時に安全に避難するための避難場所を簡単に検索できる。
- ・避難場所の安全レベルも確認でき、最短ルートを地図上に表示。
- ・避難途中にルートを変更した場合も現在地を常に表示して、正しいルートに誘導
- ・土地勘のない場所でも的確に避難できるよう、避難場所等の方向を地図情報とカメラで確認できる。(AR(拡張現実)を活用)



【安全レベル確認】



【プッシュ通知】

2 防災情報のプッシュ通知

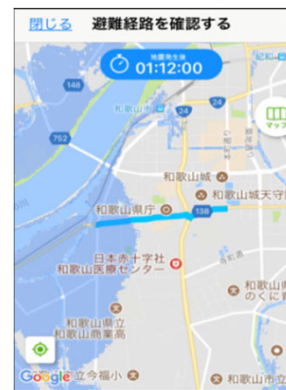
- ・事前の登録なしで、気象警報・注意報や避難情報等の防災情報がプッシュ型で届く。
- ・さらに、一時避難場所から別の市町村に移動しても、その市町村に発令されている避難情報等がプッシュ型で届く。

3 家族等の避難した場所の確認

- ・家族等でグループ登録すれば、てんでんこに避難した登録者の居場所を地図上で確認できる。
- ・また、避難カードの作成・共有ができる。



【家族の居場所確認】



【トレーニング結果表示】

4 避難トレーニング

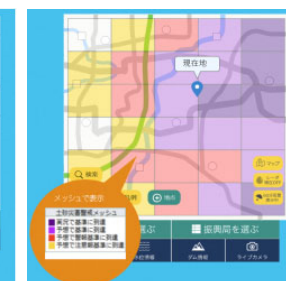
- ・自宅等から避難場所まで実際に避難のトレーニングをすることで、その避難経路や要した時間が記録できる。
- ・さらに、トレーニング記録に南海トラフ巨大地震の津波の到達時間等の想定を重ねることで避難行動の安全性を確認できる。

5 河川水位や土砂災害危険度情報の表示

- ・河川水位情報や土砂災害危険度情報などをリアルタイムで表示



【河川水位、河川カメラ】



【土砂災害危険度情報】

\*アプリは、無料でご利用いただけます。

(アプリのダウンロード・ご利用にかかる通信料は、利用者のご負担となります。)

右記のQRコードからスマートフォンにダウンロードできます

◆お問い合わせ先 和歌山県総務部危機管理局防災企画課 電話073-441-2284





## 取組内容

- ③迅速・的確な行動への備えについて
  - 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

岩出市

岩出市地域防災訓練(地震・風水害を交互に実施)において、民生委員等による要配慮者の安否確認訓練や、社会福祉施設等への訓練参加及び訓練日に合わせての自主訓練を依頼。

また、避難行動要支援者についての記事を掲載した「岩出市防災マニュアル」(ハザードマップ)を作成・配布し災害全般に関する防災意識の高揚を図るとともに、避難行動要支援者の逃げ遅れをなくすための啓発を実施。

## 岩出市地域防災訓練

市内7会場において実施。訓練開始のサイレン吹鳴後、民生委員・児童委員協議会協力のもと、担当区域の避難行動要支援者の安否確認や、訓練会場まで避難誘導訓練を実施。

また、各訓練会場にて、各種専門家等による防災に関する講話等を実施。

民生委員・児童委員報告受付所



近畿大学講師による講演



## 岩出市防災マニュアル



岩出市防災マニュアルを、平成31年4月に改訂し全戸配布するとともに、新規転入世帯に配布。

紀の川浸水想定区域や各避難所、土砂災害警戒区域、ため池ハザードマップ等の掲載はもとより、各種防災情報や自助・共助による、避難行動要支援者への対応を掲載し、風水害だけでなく、各種災害に対しての、市民全体の防災意識の高揚を図る。



- ③迅速・的確な行動への備えについて
  - 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

- 各種防災訓練に参加

- 避難場所等周知のための標識の設置、避難誘導にかかる案内板・誘導灯等の検討、確認及び設置

ハザードマップを水防法の改正により見直された最大規模の浸水想定区域を反映させた内容に更新し、市民に対し市内の危険個所を注意喚起するとともに、災害時の避難の心得や避難すべき場所について広く啓発する。

- 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

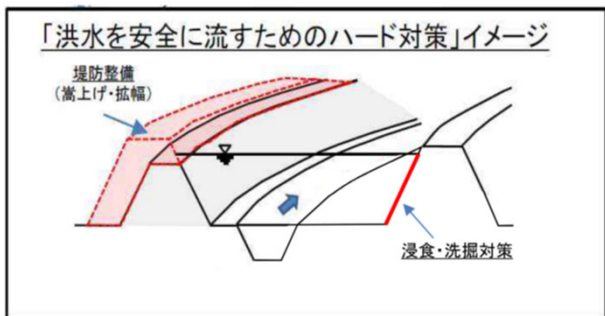
避難行動要支援者個別支援計画をモデル地区で策定予定であったが、支援者の選定などで難航し策定には至らなかった。

2地区において地域主導ですでに個別支援計画を作成していることから、取り組み方の聞き取りを行うと共にモデル地区で課題となった点を踏まえ、R2年度に作成したハザードマップを参照した個別支援計画（避難計画含む）の作成に取り組む。

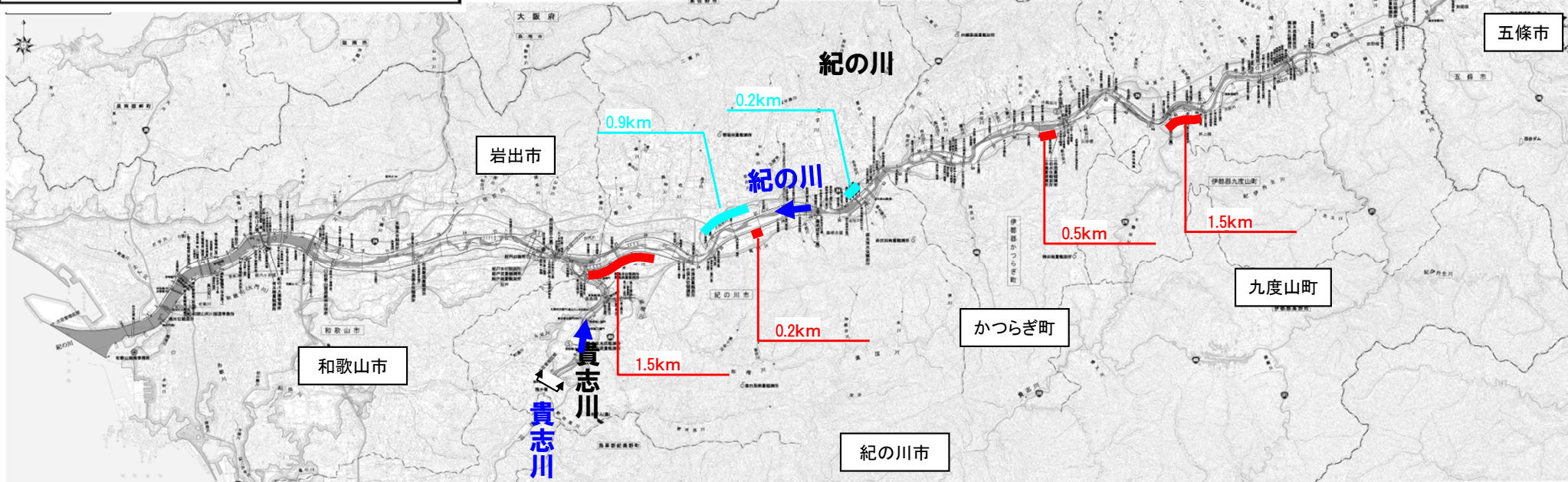
ハード対策

■洪水を河川内で安全に流す対策

- パイピング対策
- 流下能力対策



■ハード対策として洪水を河川内で安全に流す対策(堤防整備、河道掘削、質的対策)を実施している。今後も、整備が必要な箇所対策を進めていく。



【点検結果(要対策)凡例】

<対策区分 凡例>

- 堤防への浸透
- 流下能力の不足断面
- パイピング
- 水衝部の侵食に対する安全性

	実施区間延長 (重複無し)	内訳			
		浸透対策	パイピング対策	流下能力対策	侵食・洗掘対策
全体	6.60km	—	1.10km	5.50km	—
R2末対策済	2.88km	—	1.10km	1.78km	—
残	3.72km	—	—	3.72km	—



# 取組内容

## ハード対策

### ■危機管理型ハード対策

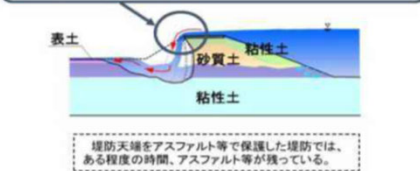
- 堤防天端の保護
- 堤防裏法尻の補強

# 近畿地整

### 「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等で保護し、堤防への雨水の浸透を抑制するとともに、越水した場合には法尻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

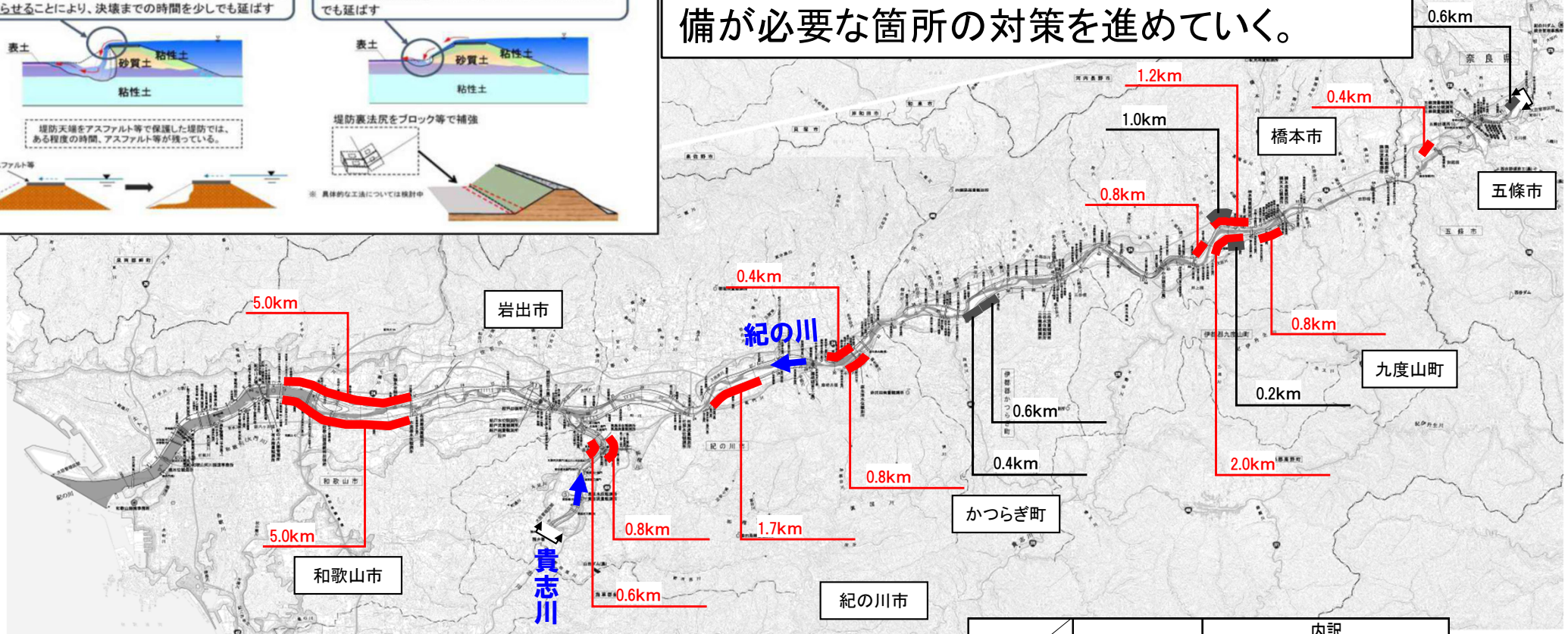


#### 堤防裏法尻の補強

裏法尻をブロック等で補強し、越水した場合には深掘れ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



■危機管理型ハード対策（堤防天端の保護、裏法尻の補強）を実施している。今後も、整備が必要な箇所対策を進めていく。



#### 【点検結果(要対策)凡例】

#### <対策区分 凡例>

- 堤防法尻補強
- 堤防天端舗装

	実施区間延長(重複無し)	内訳	
		天端の保護	裏法尻の補強
全体	21.10km	2.80km	19.50km
R2末対策済	17.50km	2.80km	16.90km
残	2.60km	—	2.60km

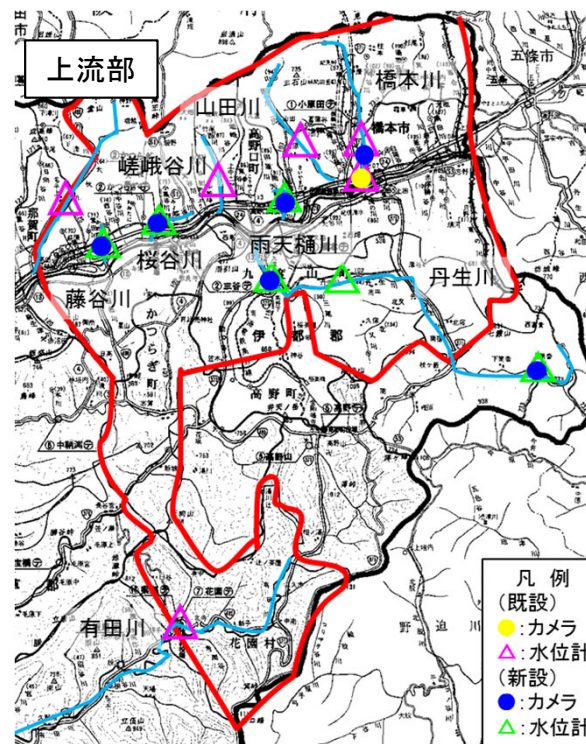
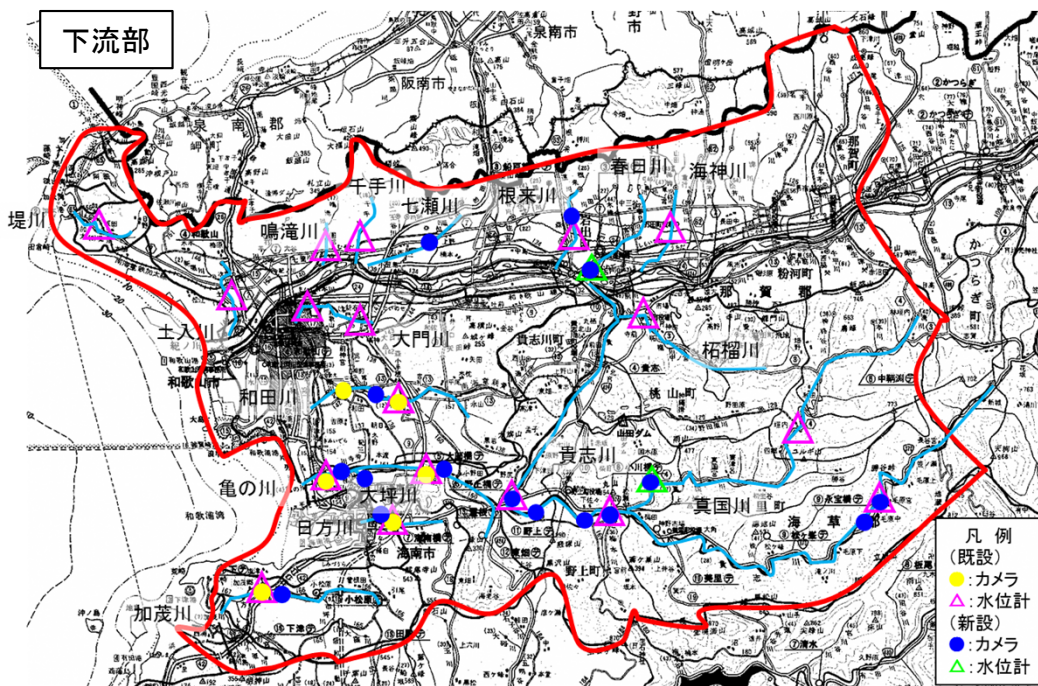


取組概要

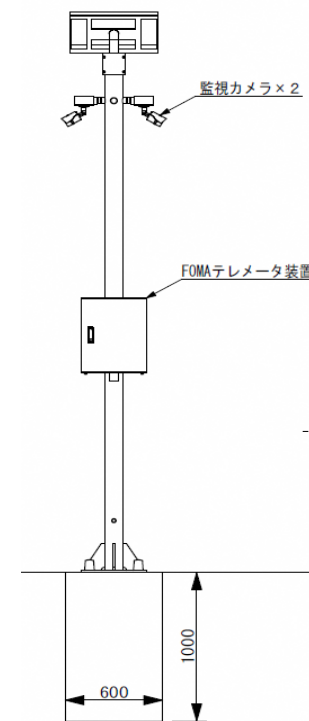
設置した河川監視カメラ

○洪水予報河川、水位周知河川の各基準観測局における受け持ち区間内の危険箇所や過去に浸水した箇所等を直接監視する河川監視カメラを設置

- ・ H30年度に設置した河川監視カメラ : 16箇所
- ・ H30年度に設置した水位計 : 5箇所
- ・ R元年度に設置した河川監視カメラ : 5箇所
- ・ R2年度に設置した河川監視カメラ : 2箇所
- ・ R2年度に設置した水位計 : 2箇所



カメラ標準図



カメラ詳細図



※危険箇所: 洪水予報河川、水位周知河川の各基準観測局において、氾濫危険水位等の水位設定の対象となる箇所

紀の川上下流部の減災に係る次期5箇年の取組目標(案)

新規・更新項目

取組完了項目

赤文字:新規追加修正項目・機関

資料-4

取組項目	目標時期	取組機関														
		和歌山市	海南市	紀の川市	岩出市	紀美野町	かつらぎ町	九度山町	橋本市	五條市	和歌山県	奈良県	気象台	鉄道事業者	近畿地整	
															紀の川統管	和歌山河川
1)ソフト対策の主な取組 ①洪水に対する意識の啓発及び普及について																
■ハザードマップの作成・周知等																
1	・想定最大規模降雨による洪水氾濫シミュレーションの周知公表(紀の川・貴志川)	引き続き実施	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○
2	・想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の周知公表(和田川、亀の川、日方川、加茂川)	引き続き実施	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-
3	・想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の周知公表(橋本川)	引き続き実施	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-
4	・過去の浸水実績を整理し、ハザードマップ等を通じて住民に周知	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-
5	・住民に分かりやすく活用されるハザードマップの策定・周知に向けた検討	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-
6	・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洪水ハザードマップの更新・周知	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-
■防災に関する啓発活動、水害(防災)教育の拡充																
7	・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	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	-	-	○
8	・防災(水防)訓練の実施	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	-	-	○
9	・避難対策ワークショップの実施	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	-	-	○
10	・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	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	-	-	○
11	・出前講座等の実施	引き続き実施	○	○	○	○	○	-	-	-	○	-	-	-	-	-
12	・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	-	-	-	-	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-
13	・「自主避難できる住民」の育成(マイ防災マップ、マイタイムラインの作成支援)	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	○
1)ソフト対策の主な取組 ②避難時間の確保について																
■避難指示等勧告等の発令に着目したタイムラインの作成・活用等																
14	・避難指示等勧告等の発令に着目したタイムラインの見直し策定	令和3年度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	○
15	・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	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-
16	・避難のための時間を十分に確保した避難指示等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)	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-
17	・タイムライン作成支援	引き続き実施	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-
18	・洪水時の河川状況等を河川管理者と関係市町が直接連絡し合うホットラインの取組	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	○
19	・洪水予報河川、水位周知河川にかかる検討及び水位設定の調整	平成30年度	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-
■避難時間確保のための水防活動・体制の強化																
19	・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	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-
20	・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	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-
21	・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	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	○
22	・水防訓練の実施(協議会全体)	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
23	・水防資機材の整備	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-
24	・水門、樋門、排水施設等の確実かつ確な運用体制の確保及び点検・維持管理の実施	引き続き実施	○	○	○	○	-	○	-	○	○	-	-	-	-	○
25	・排水施設等について現況施設、保有資機材の情報共有	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	○
26	・排水ポンプ車、可搬式ポンプの配備にかかる検討	引き続き実施	-	-	○	○	-	○	○	-	○	-	-	-	-	-
■庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応について																
27	・庁舎、災害拠点病院等に関する情報の共有	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	-	-	-	-
28	・庁舎等における防災機能の確保(耐水化の検討)	引き続き実施	○	-	○	○	-	○	-	○	-	-	-	-	-	-
29	・庁舎等における防災機能確保の検討【28に統合】	引き続き実施	-	-	-	-	-	○	-	○	-	-	-	-	-	-
1)ソフト対策の主な取組 ③迅速・的確な行動への備えについて																
■避難行動のための情報発信等																
29	・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)及び住民への周知	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-
30	・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、緊急速報メールへの登録・配信サービスやSNS、ICTの活用等	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	○
31	・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、ウェブサイト、テレビで洪水予報や河川水位、カメラ映像、気象情報の提供	引き続き実施	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	○	-	○	○
32	・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	引き続き実施	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	○
33	・洪水予報文の改良と運用・周知	引き続き実施	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	○
34	・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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-
35	・防災ポータルアプリの開発周知	引き続き実施	-	-	-	-	-	-	-	○	-	○	-	-	-	-
■迅速・的確な行動のための訓練等の実施																
36	・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	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-
37	・沿川自治会単位での防災訓練・避難所運営訓練の実施	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-
■避難誘導体制について																
38	・避難場所等周知のための標識の設置、避難誘導にかかる案内板・誘導灯等の検討、確認及び設置	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-
39	・段階的な避難を考慮した広域避難計画の検討	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-
40	・市町を越えた広域避難計画の検討【39に統合】	引き続き実施	-	-	-	-	-	○	○	○	○	-	-	-	-	-
41	・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個別計画の検討・作成	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-
42	・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【40に統合】	引き続き実施	-	-	-	-	-	○	○	○	○	-	-	-	-	-
43	・要配慮者利用施設管理者等へ説明会等を実施	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	-	-	-	-



紀の川上下流部の減災に係る次期5箇年の取組目標(案)

新規・更新項目

取組完了項目

赤文字:新規追加修正項目・機関

資料-4

取組項目	目標時期	取組機関															
		和歌山市	海南市	紀の川市	岩出市	紀美野町	かつらぎ町	九度山町	橋本市	五條市	和歌山県	奈良県	気象台	鉄道事業者	近畿地整 紀の川統管	和歌山河川	
42	・要配慮者利用施設の地域防災計画への記載	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
43	・要配慮者利用施設への通知と避難確保計画の確認	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
44	・民間施設等を活用した緊急的な避難先の検討	令和7年度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
■氾濫水の排水																	
45	・氾濫水を迅速かつ的確に排水するための排水計画の見直し策定	令和3年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○
■被災者支援について																	
46	・被災者支援の確認、見直し	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2)ハード対策の主な取組																	
■洪水を河川内で安全に流す対策																	
47	・バイピング対策 ・流下能力対策 ・河川整備計画に基づく河川整備の推進(和田川、亀の川、日方川、加茂川、橋本川、桜谷川等)	引き続き実施	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○
■危機管理型ハード対策																	
48	・堤防天端の保護 ・堤防裏法尻の補強	令和7年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○
■避難行動、水防活動に資する基盤等の整備																	
49	・早期に氾濫が発生する地域等における洪水時の避難指示等勧告等の発令判断に活用するためカメラ・簡易水位計による・量水標を設置し情報共有	引き続き実施	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○
50	・水防団等の水防活動を支援するため CCTVカメラ・水位計によるを設置し情報共有	引き続き実施	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○
51	・水位計(水位計・量水標等)、河川監視用カメラの整備・情報共有	引き続き実施	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○
52	・防災用資機材倉庫の整備	引き続き実施	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

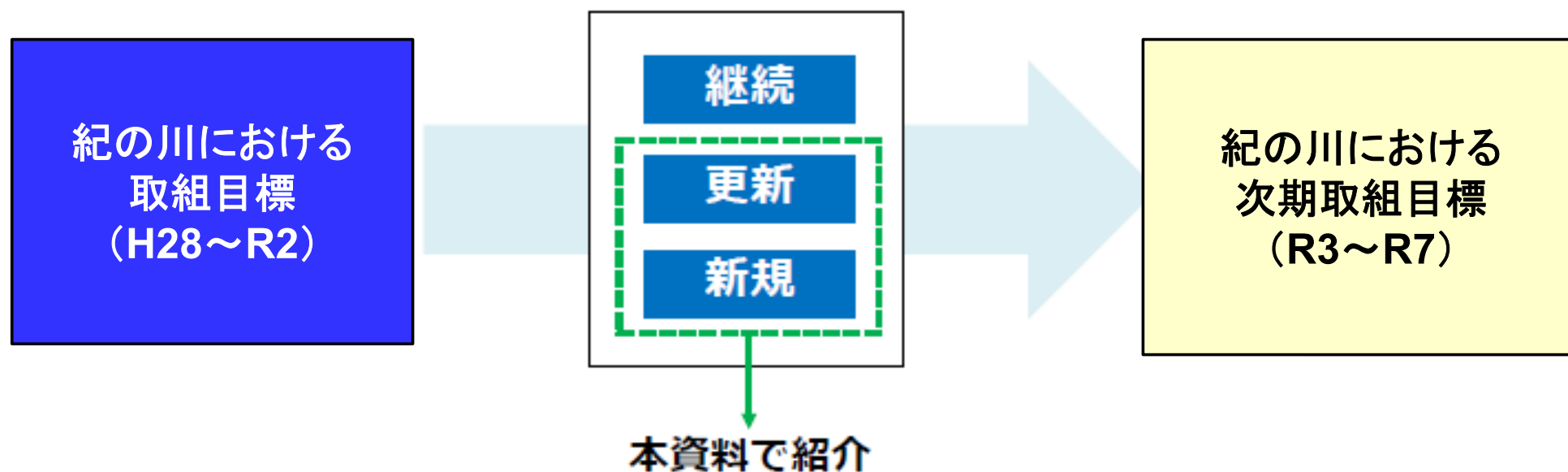


# 次期5箇年(R3~R7)の取組目標(案)について

紀の川下流部大規模氾濫に関する減災対策協議会  
紀の川上流部大規模氾濫に関する減災対策協議会

# 次期取組目標について

- 「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく紀の川の実行目標の策定から、昨年度末で5年経過した。
- 当初掲げていた実行目標は概ね実施できているが、水防災に対する意識の継承・再構築および大規模水害に対する備えの充実を図るために、今後も減災に係る取組を継続すべきである。
- そこで、現実行項目に対して、継続・更新・新規項目を整理し、次期実行目標案を作成した。



## 1) ソフト対策の主な取組

### ① 洪水に対する意識の啓発及び普及

#### ■ ハザードマップの作成・周知等

課題対応 A,C,E

- ・想定最大規模降雨による洪水氾濫シミュレーションの周知(紀の川・貴志川)
- ・想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の周知(和田川、亀の川、日方川、加茂川)
- ・想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の周知(橋本川)
- ・過去の浸水実績を整理し、ハザードマップ等を通じて住民に周知
- ・住民に分かりやすく利活用されるハザードマップの策定・周知
- ・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

#### ■ 防災に関する啓発活動、水害(防災)教育の拡充

課題対応 F

- ・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
- ・防災(水防)訓練の実施
- ・避難対策ワークショップの実施
- ・沿川自治会単位での防災に関する啓発活動の実施
- ・出前講座等の実施
- ・水害被災地の視察または水害経験者を招いての講演
- ・「自主避難できる住民」の育成(マイ防災マップ、マイタイムラインの作成支援)

### ② 避難時間の確保

課題対応 B

#### ■ 避難指示等の発令に着目したタイムラインの作成・活用等

- ・避難指示等の発令に着目したタイムラインの見直し
- ・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
- ・避難のための時間を十分に確保した避難指示等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)
- ・タイムライン作成支援
- ・洪水時の河川状況等を河川管理者と関係市町が直接連絡し合うホットラインの取組

#### ■ 避難時間確保のための水防活動・体制の強化

課題対応 G,J

- ・水防団等への連絡体制の再確認と伝達訓練の実施
- ・水防団等の組織維持のため、団員の募集等の促進
- ・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
- ・水防訓練の実施(協議会全体)
- ・水防資機材の整備
- ・水門、樋門、排水施設等の確実かつ的確な運用体制の確保及び点検・維持管理の実施
- ・排水施設等について現況施設、保有資機材の情報共有
- ・排水ポンプ車、可搬式ポンプの配備にかかる検討

#### ■ 庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応について

- ・庁舎、災害拠点病院等に関する情報の共有
- ・庁舎等における防災機能の確保(耐水化の検討)

課題対応 I

# 次期取組目標案

## 1) ソフト対策の主な取組

### ③ 迅速・的確な行動への備え

#### ■ 避難行動のための情報発信等

課題対応 D

- ・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）及び住民への周知
- ・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、緊急速報メールへの登録・配信サービスやSNS、ICTの活用等
- ・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、ウェブサイト、テレビで洪水予報や河川水位、カメラ映像、気象情報の提供
- ・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
- ・洪水予報文の改良と運用・周知
- ・わかりやすい大滝ダム放流関係情報等の提供
- ・防災ポータルアプリの周知

#### ■ 迅速・的確な行動のための訓練等の実施

課題対応 E,F

- ・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
- ・沿川自治会単位での防災訓練・避難所運営訓練の実施

#### ■ 避難誘導體制について

課題対応 C,E

- ・避難場所等周知のための標識の設置、避難誘導にかかる案内板・誘導灯等の検討、確認及び設置
- ・段階的な避難を考慮した広域避難計画の検討
- ・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・作成
- ・要配慮者利用施設管理者等へ説明会等を実施
- ・要配慮者利用施設の地域防災計画への記載
- ・要配慮者利用施設への通知と避難確保計画の確認
- ・民間施設等を活用した緊急的な避難先の検討

#### ■ 氾濫水の排水

課題対応 J

- ・氾濫水を迅速かつ的確に排水するための排水計画の見直し

#### ■ 被災者支援について

課題対応 L

- ・被災者支援の確認、見直し

## 2) ハード対策の主な取組

#### ■ 洪水を河川内で安全に流す対策

課題対応 K

- ・パイピング対策
- ・流下能力対策
- ・河川整備計画に基づく河川整備の推進（和田川、亀の川、日方川、加茂川、橋本川、桜谷川等）

#### ■ 避難行動、水防活動に資する基盤等の整備

課題対応 H

- ・早期に氾濫が発生する地域等における洪水時の避難指示等の発令判断に活用するためカメラ・簡易水位計による情報共有
- ・水防団等の水防活動を支援するためカメラ・水位計による情報共有
- ・水位計（水位計・量水標等）、河川監視用カメラの整備・情報共有
- ・防災用資機材倉庫の整備

#### ■ 危機管理型ハード対策

課題対応 K

- ・堤防天端の保護
- ・堤防裏法尻の補強



●マイ・タイムラインの作成等に関する学習会等を開催し、自主避難できる住民の育成を促進する。

○マイ・タイムラインとは？

災害状況の変化に応じて自分自身の家族構成や生活環境に応じた“自分の逃げ方”のような防災行動を住民一人一人があらかじめ検討し、とりまとめたもの。

- 避難行動に必要な情報の例
- 地区の特性
  - 過去の水害
  - 地形の特徴
  - 最近の雨の降り方と傾向
  - 浸水想定
  - 避難行動を判断する時に有効な情報・台風・降雨・河川・避難情報等
  - 情報を知る手段

知る  
気づく  
考える

※「マイ・タイムライン検討の手引き」より  
(鬼怒川・小貝川下流i域大規模氾濫に関する減災対策協議会)

**検討の進め方**

**ステップ1** 自分たちの住んでいる地区の**洪水リスク**を知る

- ・過去の洪水を知る
- ・地形の特徴を知る
- ・水害リスクを知る

自分達の住んでいる地区が浸水するかを知らしめよう。

**ステップ2** **洪水時に得られる情報**を知り、**タイムラインの考え方**を知る

- ・洪水時に得られる情報とその読み解き方を知る
- ・タイムラインの考え方を知る
- ・洪水時の自らの行動を想定

いつ逃げはじめたらいいのかなあ？

**ステップ3** **マイ・タイムラインの作成**

- ・一人ひとりの**避難行動計画**を作成

これで、逃げるタイミングがわかったわ！

時間 国 市町村 住民一人ひとりが自分自身の行動を記入

取組・支援

- ・水災害について豊富な知見を有する専門家
- ・マイ・タイムラインの進め方をサポートする人材(マイ・タイムラインリーダー等)

○住民自らが避難するきっかけや地域の避難先・ルートなどを確認するとともに、地域として確実に避難するための共通認識をとりまとめ、共有することを目的にワークショップを行う。

取組内容

②避難時間の確保について  
 ■避難指示等の発令に着目したタイムラインの作成・活用等

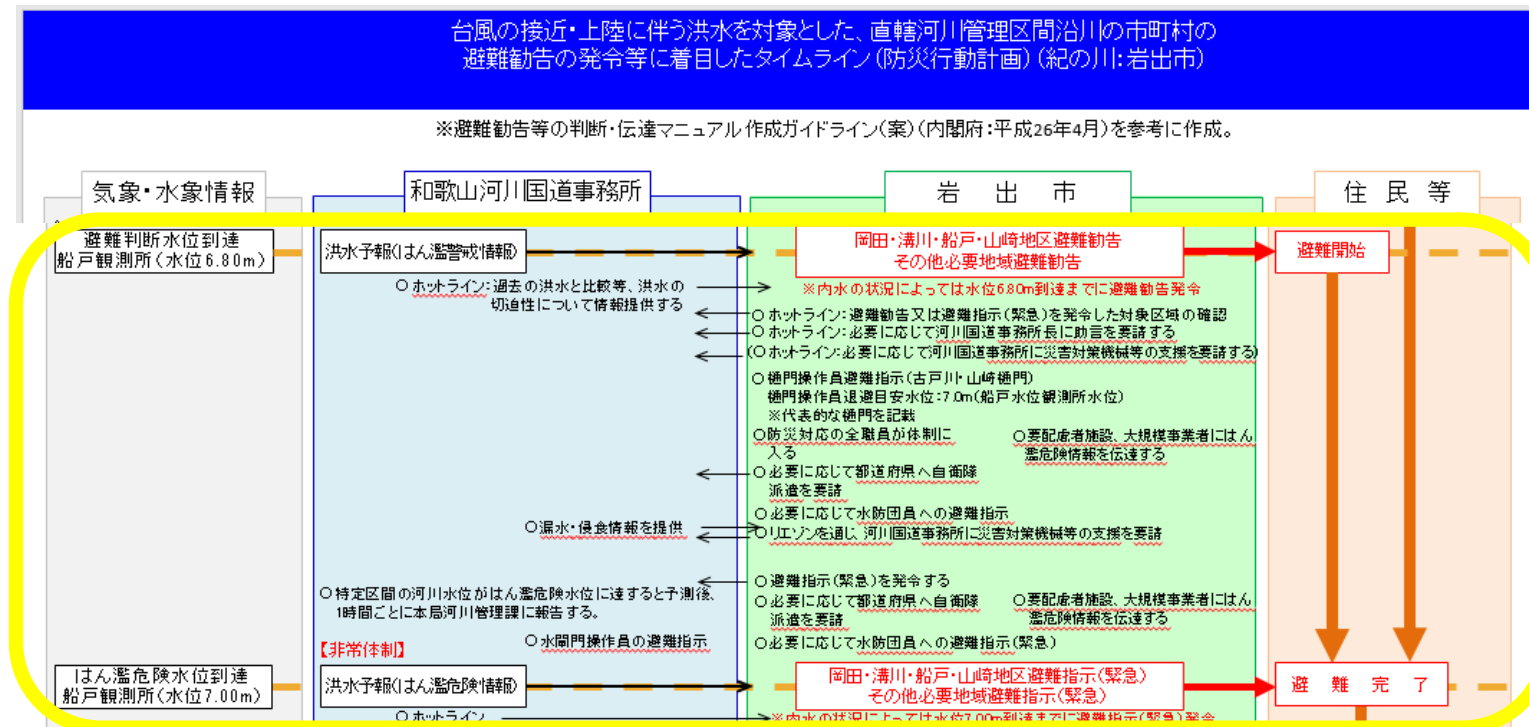
各市町  
 和歌山県  
 和歌山河川国道

項目14 避難指示等の発令に着目したタイムラインの見直し

- 行政主体のタイムラインは作成済みである。
- 今後は、避難勧告及び避難指示が一本化されることを踏まえて、タイムラインの改善を行う。

【現行取組項目】避難**勧告**等の発令に着目したタイムラインの**策定**。  
 【次期取組項目】避難**指示**等の発令に着目したタイムラインの**見直し**。

避難勧告の発令等に着目したタイムライン(防災行動計画)(紀の川:岩出市)の一部抜粋



避難指示等に一本化した内容に改める

項目37 沿川自治会単位での防災訓練・避難所運営訓練の実施

- 各市が主催する防災訓練は毎年継続実施している。
- 水害を想定した避難訓練や避難所運営訓練を継続して実施することで、住民への避難の啓発を図る。

【現行取組項目】沿川自治会単位での防災訓練の実施。

【次期取組項目】沿川自治会単位での防災訓練・避難所運営訓練の実施。

- 水害を想定した避難訓練や避難所運営訓練を実施



ダンボールベッドの組み立て



簡易水のうの作成



物資の運搬

第7回加古川減災対策協議会資料より転載(上記写真)

項目44 民間施設等を活用した緊急的な避難先の検討

- 想定最大規模洪水による浸水を想定したとき、公共施設の指定避難所だけでは、十分な緊急避難場所を確保することが困難な場合がある。
- 民間事業者等と災害時の応援協定を締結して、民間施設等を指定緊急避難場所として活用することを検討する。

●民間施設等の指定緊急避難場所利用



【指定緊急避難場所の指定事例】

- ・ホテル、マンション、オフィスビルの廊下・踊場
  - ・商業施設等の自立式立体駐車場
  - ・スーパー、ホームセンター等の駐車場
- 等

「指定緊急避難場所の指定に関する手引き」参照



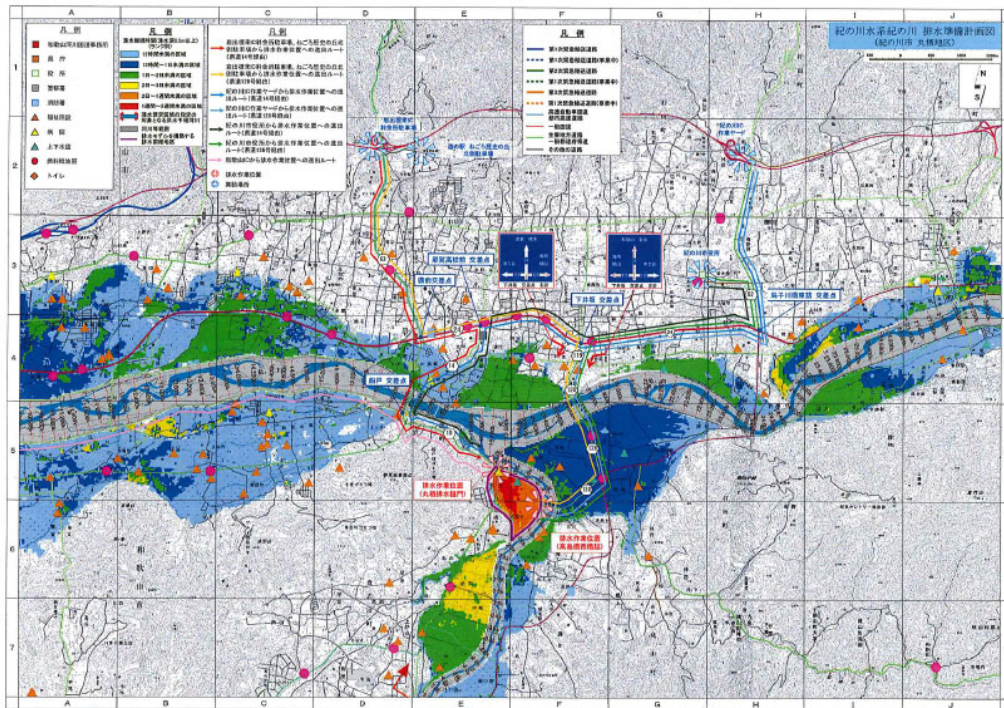
項目45 氾濫水を迅速かつ的確に排水するための排水計画の見直し

- 排水計画は、平成28年度に作成済みであるが、令和2年5月に「排水作業準備計画作成の手引き」(国土交通省水管理・国土保全局)が示された。
- 手引きに基づき、改めて排水計画の見直しを行う。

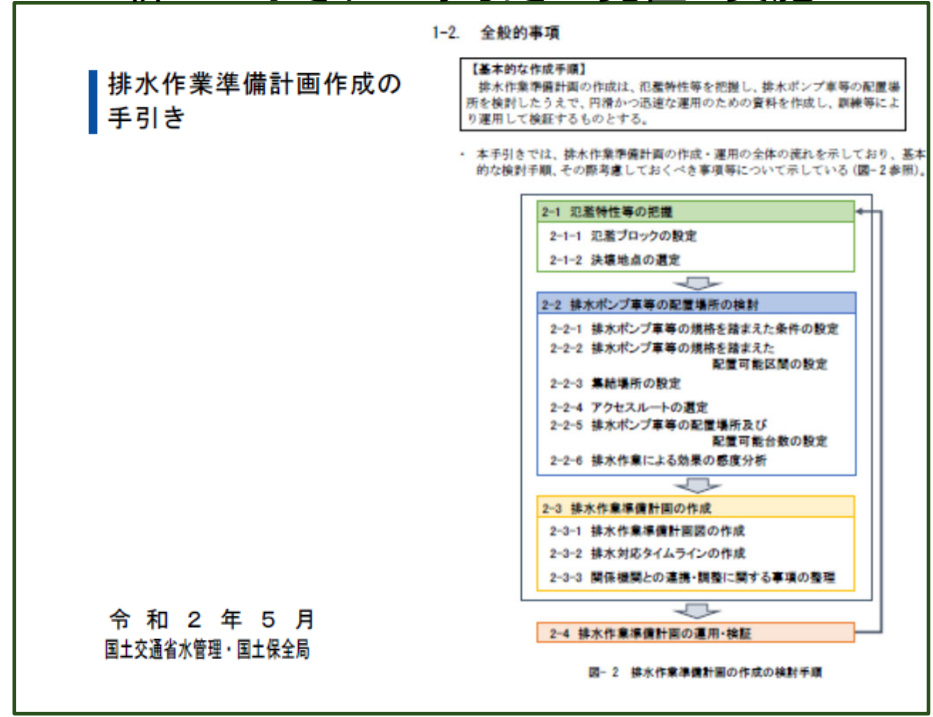
【現行取組項目】氾濫水を迅速かつ的確に排水するための排水計画の策定。

【次期取組項目】氾濫水を迅速かつ的確に排水するための排水計画の見直し。

既存の排水作業計画図



新たに示された手引きで見直し実施



# 文言を更新する項目について

## 項目1

【現行取組項目】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。

【次期取組項目】想定最大規模降雨による洪水氾濫シミュレーションの周知(紀の川・貴志川)

- 浸水ナビに登録済みである。
- 今後は、ホームページ等による公表を継続するとともに、公共施設等へ掲示し住民への周知を図る。また、協議会にて想定される浸水リスクを定期的に共有する。

## 項目2

【現行取組項目】想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の公表(和田川、亀の川、日方川、加茂川)

【次期取組項目】想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の周知(和田川、亀の川、日方川、加茂川)

- 浸水ナビに登録済みである。
- 今後は、ホームページ等による公表を継続するとともに、公共施設等へ掲示し住民への周知を図る。また、協議会にて想定される浸水リスクを定期的に共有する。

## 項目3

【現行取組項目】想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の公表(橋本川)

【次期取組項目】想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の周知(橋本川)

- 浸水ナビに登録済みである。
- 今後は、ホームページ等による公表を継続するとともに、公共施設等へ掲示し住民への周知を図る。また、協議会にて想定される浸水リスクを定期的に共有する。

# 文言を更新する項目について

## 項目5

【現行取組項目】住民に分かりやすく利活用されるハザードマップの策定・周知に向けた検討。

【次期取組項目】住民に分かりやすく利活用されるハザードマップの策定・周知。

- ハザードマップの策定は多くの機関で完了したところである。
- 今後は、ホームページ等による公表を継続するとともに、公共施設等へ掲示し住民への周知を図る。
- 水防法の改正に伴い公表の対象となる河川については、今後策定を行っていく。

## 項目16

【現行取組項目】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）

【次期取組項目】避難のための時間を十分に確保した避難指示等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）

- 避難勧告及び避難指示の一本化による文言訂正

## 項目22

【現行取組項目】水防訓練の実施

【次期取組項目】水防訓練の実施（協議会全体）

- 項目8の差別化。項目8は各機関で実施。項目23は協議会全体での訓練。

# 文言を更新する項目について

## 項目29

【現行取組項目】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)

【次期取組項目】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) **及び住民への周知**

- デジタル無線の導入が進んだことから、今後は、避難情報を提供する設備の整備を引き続き実施するとともに、地域住民への周知を図る。

## 項目33

【現行取組項目】洪水予報文の改良と運用

【次期取組項目】洪水予報文の改良と運用・**周知**

- 避難の切迫性等が住民に伝わるよう洪水予報文や伝達方法は、これまでも検討し改良を行ってきた。
- 引き続き、更なる検討を進めるとともに、住民への周知を行っていく。

## 項目35

【現行取組項目】防災ポータルアプリの開発

【次期取組項目】防災ポータルアプリの**周知**

- 平成30年5月29日より防災ナビアプリの運用開始。
- 令和元年6月28日より河川水位情報や土砂災害危険度情報機能の拡充。
- 今後は、住民への更なる周知を図る。



# 文言を更新する項目について

## 項目40

- 【現行取組項目】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個別計画の作成。
- 【次期取組項目】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**
  - ・作成

- 上流部と下流部の取組目標について、文言を統一。

## 項目49

- 【現行取組項目】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。
- 【次期取組項目】早期に氾濫が発生する地域等における洪水時の避難**指示等**の発令判断に活用するため**カメラ**・簡易水位計による情報共有。

- 避難勧告及び避難指示の一本化による文言訂正。
- カメラ・水位計の設置が完了したことから、引き続き情報共有を図っていく。

## 項目50

- 【現行取組項目】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。
- 【次期取組項目】水防団等の水防活動を支援するため**カメラ**・**水位計**による情報共有。

- カメラ・水位計の設置が完了したことから、引き続き情報共有を図っていく。

## 項目51

【現行取組項目】水位計(水位計・量水標等)、河川監視用カメラの整備。

【次期取組項目】水位計(水位計・量水標等)、河川監視用カメラの整備・情報共有。

- 引き続き、カメラ・水位計の設置を行うとともに、情報共有を図っていく。

# 紀の川流域における浸水対策検討会

資料-6

【機密性2】

発出元 → 発出先

作成日\_作成担当課\_用途\_保存期間

## 目的

紀の川流域における浸水対策検討会は、平成29年10月の前線や台風第21号による降雨により紀の川沿川各所で浸水被害が発生したことを受け、浸水被害についての情報共有を図るとともに、今後の浸水対策に関して関係市町、県及び国が議論し、効果的かつ効率的な整備につなげることを目的とする。

## 構成員

- 和歌山市長
- 岩出市長
- 紀の川市長
- かつらぎ町長
- 九度山町長
- 橋本市長
- 五條市長
- 和歌山県 県土整備部長
- 奈良県 県土マネジメント部長
- 近畿農政局 和歌山平野農地防災事業所長
- 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

## 開催状況

開催回	開催日	検討内容
第1回	平成30年 1月26日	台風21号による浸水被害状況と浸水対策の現状
第2回	平成30年11月27日	今後の浸水対策の進め方の確認
第3回	令和元年10月 4日	台風21号による浸水発生要因の分析結果
第4回	令和 2年 5月29日 (書面開催)	国・県の既存の事業計画(河川整備計画等)で定められた事業を完成させた時点での浸水対策の効果
第5回	令和3年3月22日	対策メニューのとりまとめ。今後のフォローアップ



第5回浸水対策検討会 開催状況(R3.3.22)

# 紀の川流域における浸水対策検討会

発出元 → 発出先

## 検討会の成果

関係機関がそれぞれの役割分担の下で連携して取り組むべきハード対策の抽出・整理を行い、特に被害の甚大な床上浸水の解消に向けて一定の効果を確認。

更なる浸水被害の軽減にはソフト対策を中心に制度的な観点も含めて各市町で様々な取組を整理。

今回のとりまとめを以て、本検討会としての目的・役割は一定果たせたものと判断し、全体での協議の場は一旦区切りを付ける。

## とりまとめ事例

平成29年10月台風21号を踏まえた浸水対策（案）【学文路地区】

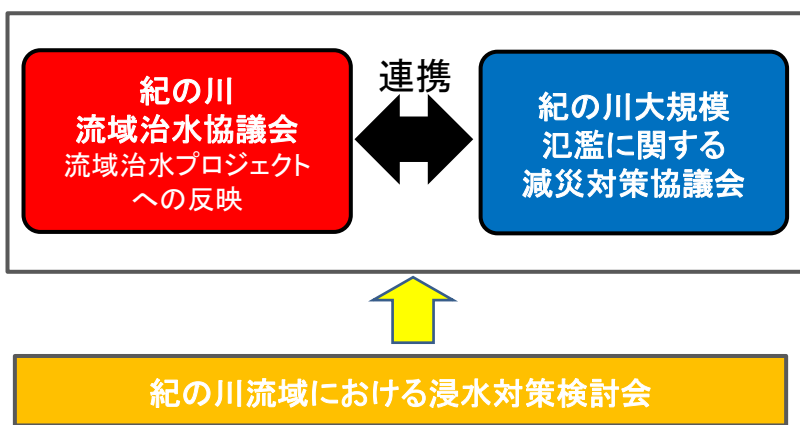
R3.3.22 第5回検討会 資料-2

- 短期で排水ポンプの増強等ハード対策の効果により床上浸水被害11戸まで解消。
- 残る床上浸水11戸については、周辺宅地に比べて低い土地に立地していることが浸水する主な要因であり、床下浸水を含め、防災の啓発によるソフト対策で対応。
- 長期では小田狭窄部対策の効果により床下浸水被害解消。



## 対策メニューのフォローアップの仕組み

浸水対策検討会で確認した対策は、各機関で事業計画等に反映後、各協議会でフォローアップを実施。



## 浸水対策検討会の今後の展開

- 第5回検討会において、床下浸水被害の軽減等の更なる被害軽減に向けた検討を継続すべきとの意見があったことについて、検討会后に各市町に今後の検討方針の確認を行った。
- 全市町※とも「個別協議」での継続が必要。  
(※和歌山市・岩出市・紀の川市・かつらぎ町・橋本市・五條市)
- 特に、西田井地区（和歌山市）、新町地区（五條市）は、国の技術的支援を引き続き要望。

国・県・市町で、引き続き協議を実施していく。



「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく

「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく

紀の川（下流部）の減災に係る取組方針（案）

紀の川（下流部）の減災に係る取組方針  
（案）

平成 28 年 9 月 12 日

令和 3 年 6 月 7 日

（改訂）令和元年 6 月 6 日

紀の川下流部大規模氾濫に関する  
減災対策協議会

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、岩出市、紀の川市、紀美野町、和歌山県  
和歌山地方气象台、紀の川ダム統管理事務所、和歌山河川国道事務所

和歌山市、海南市、岩出市、紀の川市、紀美野町、和歌山県  
西日本旅客鉄道株式会社、南海電気鉄道株式会社、和歌山電鐵株式会社  
和歌山地方气象台、紀の川ダム統管理事務所、和歌山河川国道事務所

## 目次

1. はじめに .....	2
2. 本協議会の構成員 .....	4
3. 紀の川の概要と主な課題 .....	5
4. 現在の取組状況、課題 .....	6
5. 減災のための目標 .....	12
6. 概ね5年間で実施する取組 .....	12
7. フォローアップ .....	20

## 目次

1. はじめに .....	2
2. 本協議会の構成員 .....	4
3. 紀の川の概要と主な課題 .....	5
4. 現在の取組状況、課題 .....	7
5. 減災のための目標 .....	13
6. 概ね5年間で実施する取組 .....	14
7. フォローアップ .....	21

## 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、氾濫流による家屋の倒壊・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こともあり、下流部で紀の川が氾濫した場合広範囲に浸水する地形となっている。

以上の下流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 23 日に「紀の川下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。さらに、平成 29 年 5 月の水防法改正に伴い、和歌山県管理河川を対象河川に追加することとし、構成機関として海南市、紀美野町が本協議会に加わることとなった。

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、想定最大規模降雨による洪水が発生した場合、現在の避難所のみでは対応できず広域避難も考慮していくことが重要となってきた点も鑑み、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・

## 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、氾濫流による家屋の倒壊・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こともあり、下流部で紀の川が氾濫した場合広範囲に浸水する地形となっている。

以上の下流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 23 日に「紀の川下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。さらに、平成 29 年 5 月の水防法改正に伴い、和歌山県管理河川を対象河川に追加することとし、構成機関として海南市、紀美野町が本協議会に加わることとなった。

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、想定最大規模降雨による洪水が発生した場合、現在の避難所のみでは対応できず広域避難も考慮していくことが重要となってきた点も鑑み、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（下流部）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む、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、紀の川下流市町（和歌山市、海南市、岩出市、紀の川市、紀美野町）を対象に作成したものである。

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（下流部）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。

取組方針に従い、令和2年度を目途に水防災意識社会再構築の実現を目指して、取り組みを実施してきたが、平成30年7月豪雨を踏まえ、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」が答申されたことから、令和3年度より概ね5箇年を目途とする新たな取組方針を策定した。

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、紀の川下流市町（和歌山市、海南市、岩出市、紀の川市、紀美野町）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
和歌山市	市長
海南市	市長
岩出市	市長
紀の川市	市長
紀美野町	町長
和歌山県	県土整備部長
気象庁 和歌山地方気象台	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

## 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
和歌山市	市長
海南市	市長
岩出市	市長
紀の川市	市長
紀美野町	町長
和歌山県	県土整備部長
気象庁 和歌山地方気象台	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
西日本旅客鉄道株式会社	和歌山支社長
南海電気鉄道株式会社	鉄道営業本部 工務部長
和歌山電鐵株式会社	鉄道部長

### 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 1,750km<sup>2</sup>、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い。

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 16,000m<sup>3</sup>/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。

### 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 1,750km<sup>2</sup>、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い。

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 16,000m<sup>3</sup>/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。

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・東北豪雨や平成 28 年 8 月台風 10 号等の一連の台風に伴う水害において、多数の孤立者が発生する要因の一つとなったこと、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について	○紀の川及び貴志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している。 ○県管理の和田川、亀の川、日方川、加茂川の想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図を県ホームページで公表している。	

4. 現在の取組状況、課題

平成 27 年 9 月関東・東北豪雨や平成 28 年 8 月台風 10 号等の一連の台風に伴う水害において、多数の孤立者が発生する要因の一つとなったこと、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について	○紀の川及び貴志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している。 ○県管理の和田川、亀の川、日方川、加茂川の想定最大規模降雨における洪水浸水想定区域図を県ホームページで公表している。 ○過去の浸水実績を洪水ハザードマップ等で公表している。 ○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を公表している	
	●浸水エリアに関する情報や周知が不足している。	A



	<p>○過去の浸水実績を洪水ハザードマップ等で公表している。</p> <p>●紀の川及び貴志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。</p> <p>●浸水エリアに関する情報や周知が不足している。</p>	A			
避難勧告等の発令について	<p>○国・県・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。</p> <p>○避難勧告等の発令基準、「和歌山県避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成のモデル基準」を策定している。</p> <p>○洪水予報河川、水位周知河川で水位設定を行っている。</p> <p>○洪水警報、危険水位等について、関係機関へ通知している。</p>	B	避難指示等の発令について	<p>○国・県・各市町において、河川水位と避難指示等の発令時期などに関するタイムラインを改定中である。</p> <p>○避難情報の発令に関する「和歌山県避難情報の判断・伝達マニュアル作成のモデル基準」を策定する予定である。</p> <p>○洪水予報河川、水位周知河川で水位設定を行っている。</p> <p>○洪水警報、危険水位等について、関係機関へ通知している。</p>	B
	<p>●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。</p> <p>●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。</p> <p>●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。</p> <p>●台風等の襲来に際し、事前の備えや出水への対応など、体系的な整理と検証が必要である。</p> <p>●よりの確なタイミングで詳細な情報共有が必要である。</p>			<p>●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。</p> <p>●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。</p> <p>●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。</p> <p>●台風等の襲来に際し、事前の備えや出水への対応など、体系的な整理と検証が必要である。</p> <p>●よりの確なタイミングで詳細な情報共有が必要である。</p>	

避難場所、避難経路について	○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洪水ハザードマップを公表し、避難場所を示している。 ○避難誘導に係る案内看板・誘導灯等は概ね整備されている。		避難場所、避難経路について	○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洪水ハザードマップを公表し、避難場所等を示している。 ○避難誘導に係る案内看板・誘導灯等は概ね整備されている。	
	●想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の公表に伴う洪水ハザードマップの作成、避難場所・避難経路の見直しが必要である。 ●避難場所・避難経路の見直しに伴う避難誘導に係る案内看板・誘導灯等の検討が必要である。 ●想定最大規模の浸水を考慮した広域避難計画の具体的な内容の検討が必要である。	C		●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洪水ハザードマップの作成、避難場所・避難経路の見直しが必要である。 ●避難場所・避難経路の見直しに伴う避難誘導に係る案内看板・誘導灯等の検討が必要である。 ●想定最大規模の浸水を考慮した広域避難計画の具体的な内容の検討が必要である。	C
住民等への情報伝達体制や方法について	○防災行政無線のデジタル化整備を進めている。 ○防災メール、緊急速報メール、SNS、ICT等で情報発信されている。 ○ウェブサイト、テレビ等で洪水予報や河川水位、カメラ映像、気象情報のリアルタイム情報の提供を実施している。		住民等への情報伝達体制や方法について	○防災行政無線のデジタル化整備を進めている。 ○防災メール、緊急速報メール、SNS、ICT等で情報発信されている。 ○ウェブサイト、テレビ等で洪水予報や河川水位、カメラ映像、気象情報のリアルタイム情報の提供を実施している。	
	●防災行政無線に難聴区域がある。 ●近年紀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。 ●よりの確なタイミングでの分かり易い情報提供が必要である。	D		●防災行政無線に難聴区域がある。 ●近年、紀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。 ●よりの確なタイミングでの分かり易い情報提供が必要である。	D
避難誘導體制について	○避難行動要支援者名簿が作成されている。 ○要配慮者利用施設管理者等へ説明会等を実施している。		避難誘導體制について	○避難行動要支援者名簿が作成されている。 ○要配慮者利用施設管理者等へ説明会等を実施している。	
	●避難行動要支援者の避難誘導體制が十分でない。	E		●避難行動要支援者の避難誘導體制が十分でない。	E

	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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である。</li> <li>●要配慮者利用施設における避難確保計画の早期策定が必要である。</li> </ul>	
避難・防災に関する啓発活動について	<ul style="list-style-type: none"> <li>○小中学校において防災教育を実施している。</li> <li>○中学生を対象とした防災ジュニアリーダーを育成している。</li> <li>○出前講座や研修を実施している。</li> <li>○地域防災の人材育成のため、防災士資格試験の費用を補助している。</li> <li>○自治会単位での啓発活動、防災訓練を実施している。</li> <li>○「和歌山県防災教育の手引き」を作成し、防災教育を実施している。</li> <li>○避難対策ワークショップ運営の手引きを作成している。</li> <li>○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」を開催している。</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> <li>●洪水災害に対する危機意識の更なる向上が必要である。</li> </ul>	F

②水防に関する事項

項目	○現状 と ●課題	課題整理記号
水防体制の強化について	<ul style="list-style-type: none"> <li>○河川管理者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。</li> <li>○水防訓練が実施されている。</li> <li>○ポスターの掲示等により随時水防団員を募集している。</li> <li>○水防資機材倉庫が概ね整備されている。</li> <li>○水防資機材の点検を毎年実施し、補充を行っている。</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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である。</li> <li>●要配慮者利用施設における避難確保計画の早期策定が必要である。</li> </ul>	
避難・防災に関する啓発活動について	<ul style="list-style-type: none"> <li>○小中学校において防災教育を実施している。</li> <li>○中学生を対象とした防災ジュニアリーダーを育成している。</li> <li>○出前講座や研修を実施している。</li> <li>○地域防災の人材育成のため、防災士資格試験の費用を補助している。</li> <li>○自治会単位での啓発活動、防災訓練を実施している。</li> <li>○「和歌山県防災教育の手引き」を作成し、防災教育を実施している。</li> <li>○避難対策ワークショップ運営の手引きを作成している。</li> <li>○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」を開催している。</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> <li>●洪水災害に対する危機意識の更なる向上が必要である。</li> </ul>	F

②水防に関する事項

項目	○現状 と ●課題	課題整理記号
水防体制の強化について	<ul style="list-style-type: none"> <li>○河川管理者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。</li> <li>○水防訓練が実施されている。</li> <li>○ポスターの掲示等により随時水防団員を募集している。</li> <li>○水防資機材倉庫が概ね整備されている。</li> <li>○水防資機材の点検を毎年実施し、補充を行っている。</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>●水防技術の熟練者が少なくなっている。</li> <li>●水防団員が高齢化している。</li> <li>●水防団員が減少すると、十分な水防活動を行えない。</li> <li>●より円滑な水防活動を実施する必要がある。</li> </ul>	G
河川水位等の情報の提供	<ul style="list-style-type: none"> <li>○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。</li> <li>○わかりやすい気象警報等の情報発信をしている。</li> <li>○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。</li> <li>○ウェブサイト、テレビで洪水予報、河川水位、カメラ映像、気象情報のリアルタイム情報の提供を実施している。</li> <li>○洪水警報、危険水位等について、関係機関へ通知している。</li> <li>○洪水情報のプッシュ配信がされている。</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●基準点等の河川水位しか情報提供されていない。</li> <li>●よりの確なタイミングでの詳細な情報共有が必要である。</li> </ul>	H
庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応について	<ul style="list-style-type: none"> <li>○庁舎の耐水化は概ね実施している。</li> <li>○災害拠点病院との連絡体制が概ね確立されている。</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●災害拠点病院との情報伝達体制の確立が必要である。</li> <li>●想定最大規模の浸水時の防災機能確保の検討が必要である。</li> </ul>	I

③氾濫水の排水、浸水被害軽減に関する事項

項目	○現状 と ●課題	課題整理記号
排水施設、排水資機材の操	○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。	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>●水防技術の熟練者が少なくなっている。</li> <li>●水防団員が高齢化している。</li> <li>●水防団員が減少すると、十分な水防活動を行えない。</li> <li>●より円滑な水防活動を実施する必要がある。</li> </ul>	G
河川水位等の情報の提供	<ul style="list-style-type: none"> <li>○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。</li> <li>○わかりやすい気象警報等の情報発信をしている。</li> <li>○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。</li> <li>○ウェブサイト、テレビで洪水予報、河川水位、カメラ映像、気象情報のリアルタイム情報の提供を実施している。</li> <li>○洪水警報、危険水位等について、関係機関へ通知している。</li> <li>○洪水情報のプッシュ配信がされている。</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●基準点等の河川水位しか情報提供されていない。</li> <li>●よりの確なタイミングでの詳細な情報共有が必要である。</li> </ul>	H
庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応について	<ul style="list-style-type: none"> <li>○庁舎の耐水化は概ね実施している。</li> <li>○災害拠点病院との連絡体制が概ね確立されている。</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●災害拠点病院との情報伝達体制の確立が必要である。</li> <li>●想定最大規模の浸水時の防災機能確保の検討が必要である。</li> </ul>	I

③氾濫水の排水、浸水被害軽減に関する事項

項目	○現状 と ●課題	課題整理記号
排水施設、排水資機材の操作・運用について	○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。	



作・運用について	○県は海草、那賀建設部に排水ポンプ車を配備している。 ○岩出市で排水ポンプ車を1台、紀の川市で排水ポンプ車を2台配備している。 ○各市町で消防用ポンプを所有している。 ○排水施設等を整備している。	
	●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。 ●水害の頻発・激甚化に対して、排水機材や排水施設が不足・機能しない可能性がある。	J

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について	○流下能力対策等の河川改修が実施されている。 ○国・県管理河川に水位計・WEBカメラを設置している。	
	●流下能力対策等の未整備区間がある。 ●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被災後の早期復旧・復興に関する事項

項目	○現状 と ●課題	課題整理記号
被災者支援について	○地域防災計画で被災者支援を規定している。	
	●想定最大規模の浸水に対して、支援の有効性を確認する必要がある。	L

	○県は海草、那賀建設部に排水ポンプ車を配備している。 ○岩出市で排水ポンプ車を1台、紀の川市で排水ポンプ車を2台配備している。 ○各市町で消防用ポンプを所有している。 ○排水施設等を整備している。	
	●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。 ●水害の頻発・激甚化に対して、排水機材や排水施設が不足・機能しない可能性がある。	J

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について	○流下能力対策等の河川改修が実施されている。 ○国・県管理河川に水位計・WEBカメラを設置している。	
	●流下能力対策等の未整備区間がある。 ●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被災後の早期復旧・復興に関する事項

項目	○現状 と ●課題	課題整理記号
被災者支援について	○地域防災計画で被災者支援を規定している。	
	●想定最大規模の浸水に対して、支援の有効性を確認する必要がある。	L

## 5. 減災のための目標

紀の川は、治水安全度が未だに低く、下流部に多くの人口・資産を抱える市街地があり、堤防が決壊した場合には、氾濫水は下流部に拡散して、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

## 5. 減災のための目標

紀の川は、治水安全度が未だに低く、下流部に多くの人口・資産を抱える市街地があり、堤防が決壊した場合には、氾濫水は下流部に拡散して、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令和7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、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、「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～」及び「中小河川における水防災意識社会の再構築のあり方について」に示された実施すべき対策について、現在すでに取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。

## 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、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、「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～」及び「中小河川における水防災意識社会の再構築のあり方について」に示された実施すべき対策について、現在すでに取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、特に紀の川下流部では想定最大規模降雨による洪水が発生した場合、現在の避難所のみでは対応できず、広域避難も考慮していくことが重要になってきている点も踏まえ、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（和田川、亀の川、日方川、加茂川）	平成30年度	和歌山県	A
	・過去の浸水実績を整理し、ハザードマップ等を通じて住民に周知	引き続き実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町	A
	・住民に分かりやすく利活用されるハザードマップの策定・周知に向けた検討	引き続き実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町	C
	・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洪水ハザードマップの更新・周知	引き続き実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市	C
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組	引き続き実施	協議会全体	F

また、特に紀の川下流部では想定最大規模降雨による洪水が発生した場合、現在の避難所のみでは対応できず、広域避難も考慮していくことが重要になってきている点も踏まえ、各構成機関が連携して令和7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周知（紀の川・貴志川）	引き続き実施	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周知（和田川、亀の川、日方川、加茂川）	引き続き実施	和歌山県	A
	・過去の浸水実績を整理し、ハザードマップ等を通じて住民に周知	引き続き実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町	A
	・住民に分かりやすく利活用されるハザードマップの策定・周知	引き続き実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町	C
	・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洪水ハザードマップの更新・周知	引き続き実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町	C
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組	引き続き実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市	F



・防災（水防）訓練の実施	引き続き 実施	協議会 全体	F
・避難対策ワークショップの実施	引き続き 実施	協議会 全体	F
・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	協議会 全体	F
・出前講座等の実施	引き続き 実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 和歌山県	F
・「和歌山県防災教育指導の手引き」の更新	引き続き 実施	和歌山県 気象台	F

			紀美野町 和歌山県 気象台 近畿地整	
・防災（水防）訓練の実施	引き続き 実施		和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 和歌山県 気象台 近畿地整	F
・避難対策ワークショップの実施	引き続き 実施		和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 和歌山県 気象台 近畿地整	F
・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		和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 和歌山県 気象台 近畿地整	F
・出前講座等の実施	引き続き 実施		和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 和歌山県	F
・「自主避難できる住民」の育成（マイ防災マップ、マイ・タイムラインの作成支援）	引き続き 実施		和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町	

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	・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの策定	引き続き実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 和歌山県	B
	・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	引き続き実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町	B
	・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）	引き続き実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 和歌山県	B
	・タイムライン作成支援	引き続き実施	気象台 近畿地整	B
	・洪水時の河川状況等を河川管理者と関係市町が直接連絡し合うホットラインの取組	引き続き実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 和歌山県 近畿地整	B
	・洪水予報河川、水位周知河川にかかる検討及び水位設定の調整	平成30年度	和歌山県	B
	避難時間確保のための水防活動・体制の強化	引き続き実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市	G

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	
避難指示等の発令に着目したタイムラインの作成・活用等	・避難指示等の発令に着目したタイムラインの見直し	令和3年度	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 和歌山県 近畿地整	B
	・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	引き続き実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町	B
	・避難のための時間を十分に確保した避難指示等が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）	引き続き実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 和歌山県	B
	・タイムライン作成支援	引き続き実施	気象台	B
	・洪水時の河川状況等を河川管理者と関係市町が直接連絡し合うホットラインの取組	引き続き実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 和歌山県 近畿地整	B
	避難時間確保のための水防活動・体制の強化	引き続き実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市	G

和歌山県  
近畿地整

			紀美野町 和歌山県	
	・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	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町	G
	・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	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 和歌山県 近畿地整	G
	・水防訓練の実施	引き続き実施	協議会 全体	G
	・水防資機材の整備	引き続き実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 和歌山県	G
	・水門、樋門、排水施設等の確実かつ的確な運用体制の確保及び点検・維持管理の実施	引き続き実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 和歌山県 近畿地整	G
	・排水施設等について現況施設、保有資機材の情報共有	引き続き実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町	J

	・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	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町	G
	・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	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 近畿地整	G
	・水防訓練の実施（協議会全体）	引き続き実施	協議会 全体	G
	・水防資機材の整備	引き続き実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 和歌山県	G
	・水門、樋門、排水施設等の確実かつ的確な運用体制の確保及び点検・維持管理の実施	引き続き実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 和歌山県 近畿地整	G
	・排水施設等について現況施設、保有資機材の情報共有	引き続き実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 和歌山県 近畿地整	J

			和歌山県 近畿地整	
	・排水ポンプ車、可搬式ポンプの配備にかかる検討	引き続き 実施	紀の川市 岩出市 和歌山県	J
庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応について	・庁舎、災害拠点病院等に関する情報の共有	引き続き 実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 和歌山県	I
	・庁舎等における防災機能の確保（耐水化の検討）	引き続き 実施	和歌山市 紀の川市 岩出市	I

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	・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	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町
	・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、緊急速報メールへの登録・配信サービスやSNS、ICTの活用等	引き続き 実施	協議会 全体
	・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、ウェブサイト、テレビで洪水予報や河川水位、カメラ映像、気象情報の提供	引き続き 実施	和歌山県 気象台 近畿地整

	・排水ポンプ車、可搬式ポンプの配備にかかる検討	引き続き 実施	紀の川市 岩出市 和歌山県	J
庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応について	・庁舎、災害拠点病院等に関する情報の共有	引き続き 実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 和歌山県	I
	・庁舎等における防災機能の確保（耐水化の検討）	引き続き 実施	和歌山市 紀の川市 岩出市	I

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	・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） <b>及び住民への周知</b>	引き続き 実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町
	・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、緊急速報メールへの登録・配信サービスやSNS、ICTの活用等	引き続き 実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 和歌山県 気象台 近畿地整
	・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、ウェブサイト、テレビで洪水予報や河川水位、カメラ映像、気象情報の提供	引き続き 実施	和歌山県 気象台 近畿地整



	・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	引き続き 実施	和歌山県 近畿地整	D		・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	引き続き 実施	和歌山県 近畿地整	D
	・洪水予報文の改良と運用	引き続き 実施	気象台 近畿地整	D		・洪水予報文の改良と運用・ <b>周知</b>	引き続き 実施	気象台 近畿地整	D
	・防災ポータルアプリの開発	平成30年度	和歌山県	D		・防災ポータルアプリの <b>周知</b>	<b>引き続き 実施</b>	和歌山県	D
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	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町	E	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	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町	E
	・沿川自治会単位での防災訓練の 実施	引き続き 実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 和歌山県	F		・沿川自治会単位での防災訓練・ <b>避難所運営訓練</b> の実施	引き続き 実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 和歌山県	F
避難誘導體制 について	・避難場所等周知のための標識の設 置、避難誘導にかかる案内板・誘 導灯等の検討、確認及び設置	引き続き 実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町	C	避難誘導體制 について	・避難場所等周知のための標識の 設置、避難誘導にかかる案内 板・誘導灯等の検討、確認及び 設置	引き続き 実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町	C
	・段階的な避難を考慮した広域避難 計画の検討	引き続き 実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町	C		・段階的な避難を考慮した広域避 難計画の検討	引き続き 実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町	C
	・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 個別計画の作成	引き続き 実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町	E		・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 <b>避 難計画の検討</b> ・作成	引き続き 実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町	E
	・要配慮者利用施設管理者等へ説明 会等を実施	引き続き 実施	和歌山市 海南市 紀の川市	E		・要配慮者利用施設管理者等へ説 明会等を実施	引き続き 実施	和歌山市 海南市 紀の川市	E

			岩出市 紀美野町 和歌山県	
	・要配慮者利用施設の地域防災計画への記載	平成 31 年度	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町	E
	・要配慮者利用施設への通知と避難確保計画の確認	引き続き 実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 和歌山県	E
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	J
被災者支援について	・被災者支援の確認、見直し	引き続き 実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 和歌山県 気象台	L

## 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。

なお、近年、内水被害が顕著に発生していることから、本協議会の下部組織として立ち上げた「紀の川流域における浸水対策検討会」で内水被害軽減に向けた検討を行う。

			岩出市 紀美野町 和歌山県	
	・要配慮者利用施設の地域防災計画への記載	引き続き 実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町	E
	・要配慮者利用施設への通知と避難確保計画の確認	引き続き 実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 和歌山県	E
	・民間施設等を活用した緊急的な避難先の検討	令和 7 年度	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 和歌山県	
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見直し	令和 3 年度	近畿地整	J
被災者支援について	・被災者支援の確認、見直し	引き続き 実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町 和歌山県 気象台	L

## 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。

なお、近年、内水被害が顕著に発生していることから、本協議会の下部組織として立ち上げた「紀の川流域における浸水対策検討会」で内水被害軽減に向けた検討を行い、特に被害が甚大な床上浸水を解消する対策のとりまとめを行った。今後は、更なる被害軽減に向け、継続して協議する。

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	・パイピング対策 ・流下能力対策 ・河川整備計画に基づく河川整備の推進（和田川、亀の川、日方川、加茂川等）	平成 32 年度	和歌山県 近畿地整	K
危機管理型ハード対策	・堤防天端の保護 ・堤防裏法尻の補強	平成 32 年度	和歌山県 近畿地整	K
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	H
	・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
	・水位計（水位計・量水標等）、河川監視用カメラの整備	引き続き実施	和歌山県	H
	・防災用資機材倉庫の整備	引き続き実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町	G

## 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。

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	・パイピング対策 ・流下能力対策 ・河川整備計画に基づく河川整備の推進（和田川、亀の川、日方川、加茂川等）	引き続き実施	和歌山県 近畿地整	K
危機管理型ハード対策	・堤防天端の保護 ・堤防裏法尻の補強	令和 7 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	・早期に氾濫が発生する地域等における洪水時の避難指示等の発令判断に活用するためカメラ・簡易水位計による情報共有	引き続き実施	近畿地整	H
	・水防団等の水防活動を支援するためカメラ・水位計による情報共有	引き続き実施	近畿地整	H
	・水位計（水位計・量水標等）、河川監視用カメラの整備・情報共有	引き続き実施	和歌山県	H
	・防災用資機材倉庫の整備	引き続き実施	和歌山市 海南市 紀の川市 岩出市 紀美野町	G

## 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。

「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく

「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  
（案）

紀の川（上流部）の減災に係る取組方針  
（案）

平成28年9月26日  
（改訂）令和元年6月6日

令和3年6月7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 ）

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、  
西日本旅客鉄道株式会社、南海電気鉄道株式会社  
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 .....	11
6. 概ね5年間で実施する取組 .....	12
7. フォローアップ .....	18

## 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 .....	12
6. 概ね5年間で実施する取組 .....	13
7. フォローアップ .....	20

## 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溪谷であり、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。さらに、平成 29 年 5 月の水防法改正に伴い、和歌山県管理河川を対象河川に追加することとなった。

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

## 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溪谷であり、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。さらに、平成 29 年 5 月の水防法改正に伴い、和歌山県管理河川を対象河川に追加することとなった。

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、今後その結果を「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む、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、紀の川上流市町（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。

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、今後その結果を「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。

取組方針に従い、令和2年度を目途に水防災意識社会再構築の実現を目指して、取り組みを実施してきたが、平成30年7月豪雨を踏まえ、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」が答申されたことから、令和3年度より概ね5箇年を目途とする新たな取組方針を策定した。

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、紀の川上流市町（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 和歌山地方气象台	台長
気象庁 奈良地方气象台	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

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 和歌山地方气象台	台長
気象庁 奈良地方气象台	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
西日本旅客鉄道株式会社	和歌山支社長
南海電気鉄道株式会社	鉄道営業本部 工務部長



### 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 1,750km<sup>2</sup>、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い。

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 16,000m<sup>3</sup>/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、紀の川水系工事实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。

### 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 1,750km<sup>2</sup>、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い。

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 16,000m<sup>3</sup>/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、紀の川水系工事实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。

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・東北豪雨や平成28年8月台風10号等の一連の台風に伴う水害において、多数の孤立者が発生する要因の一つとなったこと、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について	○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している。 ○県管理河川の計画規模降雨における洪水浸水想定区域図を公表している。 ○過去の浸水実績を洪水ハザードマップ等で公表している。	
	●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・県・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。 ○避難勧告等の発令基準、「和歌山県避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成のモデル基準」を策定している。 ○洪水予報河川、水位周知河川で水位設定を行っている。 ○洪水警報、危険水位等について、関係機関へ	

4. 現在の取組状況、課題

平成27年9月関東・東北豪雨や平成28年8月台風10号等の一連の台風に伴う水害において、多数の孤立者が発生する要因の一つとなったこと、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について	○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している。 ○県管理河川の計画規模降雨における洪水浸水想定区域図を公表している。 ○過去の浸水実績を洪水ハザードマップ等で公表している。 ○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を公表している	
	●浸水エリアに関する情報や周知が不足している。	A
避難指示等の発令について	○国・県・各市町において、河川水位と避難指示等の発令時期などに関するタイムラインを改定中である。 ○避難情報の発令に関する「和歌山県避難情報の判断・伝達マニュアル作成のモデル基準」を策定する予定である。  ○洪水予報河川、水位周知河川で水位設定を行っている。  ○洪水警報、危険水位等について、関係機関へ	

	<p>通知している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> <li>●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。</li> <li>●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。</li> <li>●台風等の襲来に際し、事前の備えや出水への対応など、体系的な整理と検証が必要である。</li> <li>●よりの確なタイミングで詳細な情報共有が必要である。</li> </ul>	B
避難場所、避難経路について	<p>○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洪水ハザードマップを公表し、避難場所等を示している。</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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洪水ハザードマップの作成、避難場所・避難経路の見直しが必要である。</li> <li>●避難場所・避難経路の見直しに伴う避難誘導に係る案内看板・誘導灯等の検討が必要である。</li> <li>●想定最大規模の浸水を考慮した広域避難計画の具体的な内容の検討が必要である。</li> </ul>	C
住民等への情報伝達体制や方法について	<p>○防災行政無線のデジタル化整備を進めている。</p> <p>○防災メール、緊急速報メール、SNS、ICT等で情報発信されている。</p> <p>○ウェブサイト、テレビ等で洪水予報や河川水位、カメラ映像、気象情報のリアルタイム情報の提供を実施している。</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●防災行政無線に難聴区域がある。</li> <li>●近年紀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。</li> </ul>	D

	<p>通知している。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> <li>●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。</li> <li>●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。</li> <li>●台風等の襲来に際し、事前の備えや出水への対応など、体系的な整理と検証が必要である。</li> <li>●よりの確なタイミングで詳細な情報共有が必要である。</li> </ul>	B
避難場所、避難経路について	<p>○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洪水ハザードマップを公表し、避難場所等を示している。</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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洪水ハザードマップの作成、避難場所・避難経路の見直しが必要である。</li> <li>●避難場所・避難経路の見直しに伴う避難誘導に係る案内看板・誘導灯等の検討が必要である。</li> <li>●想定最大規模の浸水を考慮した広域避難計画の具体的な内容の検討が必要である。</li> </ul>	C
住民等への情報伝達体制や方法について	<p>○防災行政無線のデジタル化整備を進めている。</p> <p>○防災メール、緊急速報メール、SNS、ICT等で情報発信されている。</p> <p>○ウェブサイト、テレビ等で洪水予報や河川水位、カメラ映像、気象情報のリアルタイム情報の提供を実施している。</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●防災行政無線に難聴区域がある。</li> <li>●近年紀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。</li> </ul>	D



	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> <li>●よりの確なタイミングでの分かり易い情報提供が必要である。</li> </ul>	
避難誘導體制について	<ul style="list-style-type: none"> <li>○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。</li> <li>○要配慮者利用施設管理者等へ説明会等を実施している。</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●避難行動要支援者の避難誘導體制が十分でない。</li> <li>●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である。</li> <li>●要配慮者利用施設における避難確保計画の早期策定が必要である。</li> </ul>	E
避難・防災に関する啓発活動について	<ul style="list-style-type: none"> <li>○小中学校において防災教育を実施している。</li> <li>○出前講座や研修を実施している。</li> <li>○自治会単位での啓発活動、防災訓練を実施している。</li> <li>○「和歌山県防災教育の手引き」を作成し、防災教育を実施している。</li> <li>○避難対策ワークショップ運営の手引きを作成している。</li> <li>○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」を開催している。</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> <li>●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。</li> <li>●洪水災害に対する危機意識の更なる向上が必要である。</li> </ul>	F

②水防に関する事項

項目	○現状 と ●課題	課題整理記号
----	-----------	--------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> <li>●よりの確なタイミングでの分かり易い情報提供が必要である。</li> </ul>	
避難誘導體制について	<ul style="list-style-type: none"> <li>○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。</li> <li>○要配慮者利用施設管理者等へ説明会等を実施している。</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●避難行動要支援者の避難誘導體制が十分でない。</li> <li>●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である。</li> <li>●要配慮者利用施設における避難確保計画の早期策定が必要である。</li> </ul>	E
避難・防災に関する啓発活動について	<ul style="list-style-type: none"> <li>○小中学校において防災教育を実施している。</li> <li>○出前講座や研修を実施している。</li> <li>○自治会単位での啓発活動、防災訓練を実施している。</li> <li>○「和歌山県防災教育の手引き」を作成し、防災教育を実施している。</li> <li>○避難対策ワークショップ運営の手引きを作成している。</li> <li>○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」を開催している。</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> <li>●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。</li> <li>●洪水災害に対する危機意識の更なる向上が必要である。</li> </ul>	F

②水防に関する事項

項目	○現状 と ●課題	課題整理記号
----	-----------	--------

水防体制の強化について	<ul style="list-style-type: none"> <li>○河川管理者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。</li> <li>○水防訓練が一部の自治体で実施されている。</li> <li>○ポスターの掲示等により随時水防団員を募集している。</li> <li>○水防資機材倉庫が概ね整備されている。</li> <li>○水防資機材の点検を毎年実施し、補充を行っている。</li> </ul>		水防体制の強化について	<ul style="list-style-type: none"> <li>○河川管理者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。</li> <li>○水防訓練が一部の自治体で実施されている。</li> <li>○ポスターの掲示等により随時水防団員を募集している。</li> <li>○水防資機材倉庫が概ね整備されている。</li> <li>○水防資機材の点検を毎年実施し、補充を行っている。</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●水防技術の熟練者が少なくなってきた。</li> <li>●水防団員の高齢化や若年者の入団が減少している。</li> <li>●水防団員が減少すると、十分な水防活動を行えない。</li> <li>●より円滑な水防活動を実施する必要がある。</li> </ul>	G		<ul style="list-style-type: none"> <li>●水防技術の熟練者が少なくなってきた。</li> <li>●水防団員の高齢化や若年者の入団が減少している。</li> <li>●水防団員が減少すると、十分な水防活動を行えない。</li> <li>●より円滑な水防活動を実施する必要がある。</li> </ul>	G
河川水位等の情報の提供	<ul style="list-style-type: none"> <li>○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。</li> <li>○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。</li> <li>○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。</li> <li>○ウェブサイト、テレビで洪水予報、河川水位、カメラ映像、気象情報のリアルタイム情報の提供を実施している。</li> <li>○洪水警報、危険水位等について、関係機関へ通知している。</li> <li>○洪水情報のプッシュ配信がされている。</li> </ul>		河川水位等の情報の提供	<ul style="list-style-type: none"> <li>○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。</li> <li>○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。</li> <li>○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。</li> <li>○ウェブサイト、テレビで洪水予報、河川水位、カメラ映像、気象情報のリアルタイム情報の提供を実施している。</li> <li>○洪水警報、危険水位等について、関係機関へ通知している。</li> <li>○洪水情報のプッシュ配信がされている。</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●基準点等の河川水位しか情報提供されていない。</li> <li>●よりの確なタイミングでの詳細な情報共有が必要である。</li> </ul>	H		<ul style="list-style-type: none"> <li>●基準点等の河川水位しか情報提供されていない。</li> <li>●よりの確なタイミングでの詳細な情報共有が必要である。</li> </ul>	H
庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応について	<ul style="list-style-type: none"> <li>○災害拠点病院との連絡体制が概ね確立されている。</li> </ul>		庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応について	<ul style="list-style-type: none"> <li>○災害拠点病院との連絡体制が概ね確立されている。</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●庁舎には防災機能の確保が必要である。</li> <li>●災害拠点病院との情報伝達体制の確保が必要である。</li> <li>●想定最大規模の浸水時の防災機能確保の検討</li> </ul>	I		<ul style="list-style-type: none"> <li>●庁舎には防災機能の確保が必要である。</li> <li>●災害拠点病院との情報伝達体制の確保が必要である。</li> <li>●想定最大規模の浸水時の防災機能確保の検討</li> </ul>	I

	討が必要である。	
--	----------	--

③氾濫水の排水、浸水被害軽減に関する事項

項目	○現状 と ●課題	課題整理記号
排水施設、排水資機材の操作・運用について	○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。 ○県は伊都建設部に排水ポンプ車を配備している。 ○かつらぎ町で排水ポンプ車を2台、橋本市で排水ポンプ車を1台配備している。 ○各市町で消防用ポンプを所有している。 ○排水施設等を整備している。	
	●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。 ●水害の頻発・激甚化に対して、排水機材や排水施設が不足・機能しない可能性がある。	J

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について	○流下能力対策等の河川改修が実施されている。 ○国・県管理河川に水位計・WEBカメラを設置している。	
	●流下能力対策等の未整備区間がある。 ●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被災後の早期復旧・復興に関する事項

項目	○現状 と ●課題	課題整理記号

が必要である。

③氾濫水の排水、浸水被害軽減に関する事項

項目	○現状 と ●課題	課題整理記号
排水施設、排水資機材の操作・運用について	○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。 ○県は伊都建設部に排水ポンプ車を配備している。 ○かつらぎ町で排水ポンプ車を2台、橋本市で排水ポンプ車を1台配備している。 ○各市町で消防用ポンプを所有している。 ○排水施設等を整備している。	
	●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。 ●水害の頻発・激甚化に対して、排水機材や排水施設が不足・機能しない可能性がある。	J

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について	○流下能力対策等の河川改修が実施されている。 ○国・県管理河川に水位計・WEBカメラを設置している。	
	●流下能力対策等の未整備区間がある。 ●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被災後の早期復旧・復興に関する事項

項目	○現状 と ●課題	課題整理記号

被災者支援について	○地域防災計画で被災者支援を規定している。	
	●想定最大規模の浸水に対して、支援の有効性を確認する必要がある。	L

### 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。今後起こりうる大規模氾濫における沿川住民の安全・安心を確かなものにするため、  
「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

被災者支援について	○地域防災計画で被災者支援を規定している。	
	●想定最大規模の浸水に対して、支援の有効性を確認する必要がある。	L

### 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令和7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。今後起こりうる大規模氾濫における沿川住民の安全・安心を確かなものにするため、  
「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、「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～」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」に示された実施すべき対策について、現在すでに取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（橋本川）	平成31年度	和歌山県	A
	・ 過去の浸水実績を整理し、ハザードマップ等を通じて住民に周知	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市	A

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、「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～」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」に示された実施すべき対策について、現在すでに取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令和7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周知（紀の川）	引き続き実施	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周知（橋本川）	引き続き実施	和歌山県	A
	・ 過去の浸水実績を整理し、ハザードマップ等を通じて住民に周知	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 五條市	A

	・住民に分かりやすく利活用されるハザードマップの策定・周知に向けた検討	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市	C		・住民に分かりやすく利活用されるハザードマップの策定・周知	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 五條市	C
	・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洪水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		・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洪水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
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 气象台 近畿地整	F	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 气象台 近畿地整	F
	・防災（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 和歌山県 气象台 近畿地整	F		・防災（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 和歌山県 气象台 近畿地整	F
	・避難対策ワークショップの実施	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 气象台 近畿地整	F		・避難対策ワークショップの実施	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 气象台 近畿地整	F
	・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 气象台 近畿地整	F		・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 气象台 近畿地整	F

・出前講座等の実施	引き続き実施	和歌山県	F
・「和歌山県防災教育指導の手引き」の更新	平成31年度	和歌山県 気象台	F
・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	・避難勧告等の発令に着目したタイムラインの策定	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	B
	・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	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 五條市	B
	・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）	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	B
	・タイムライン作成支援	引き続き実施	気象台 近畿地整	B
	・洪水時の河川状況等を河川管理者と関係市町が直接連絡し合うホットラインの取組	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 和歌山県 近畿地整	B
	・洪水予報河川、水位周知河川にかかる検討及び水位設定の調整	平成30年度	和歌山県	B

・出前講座等の実施	引き続き実施	和歌山県	F
・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
・「自主避難できる住民」の育成（マイ防災マップ、マイ・タイムラインの作成支援）	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 奈良県 近畿地整	

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	
避難指示等の発令に着目したタイムラインの作成・活用等	・避難指示等の発令に着目したタイムラインの見直し	令和3年度	かつらぎ町 九度山町 橋本市 五條市 和歌山県 近畿地整	B
	・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	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 五條市	B
	・避難のための時間を十分に確保した避難指示等が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）	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	B
	・タイムライン作成支援	引き続き実施	気象台	B

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 九度山町 橋本市 五條市 和歌山県	G	避難時間確保のための水防活動・体制の強化	・洪水時の河川状況等を河川管理者と関係市町が直接連絡し合うホットラインの取組	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 近畿地整	B
	・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		・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 和歌山県	G
	・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 和歌山県 近畿地整	G		・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
	・水防訓練の実施	引き続き実施	協議会 全体	G		・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
	・水防資機材の整備	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 和歌山県	G		・水防訓練の実施（協議会全体）	引き続き実施	協議会 全体	G
	・水門、樋門、排水施設等の確実かつ的確な運用体制の確保及び点検・維持管理の実施	引き続き実施	かつらぎ町 橋本市 和歌山県 近畿地整	G		・水防資機材の整備	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	G
	・排水施設等について現況施設、保有資機材の情報共有	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 奈良県 近畿地整	J		・水門、樋門、排水施設等の確実かつ的確な運用体制の確保及び点検・維持管理の実施	引き続き実施	かつらぎ町 橋本市 五條市 和歌山県 近畿地整	G
	・排水ポンプ車、可搬式ポンプの配備にかかる検討	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 和歌山県	J		・排水施設等について現況施設、保有資機材の情報共有	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	J



庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応について	・庁舎、災害拠点病院等に関する情報の共有	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 和歌山県	I
	・庁舎等における防災機能確保の検討	引き続き実施	かつらぎ町 橋本市	I

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	・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
	・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、緊急速報メールへの登録・配信サービスやSNS、ICTの活用等	引き続き実施	協議会 全体	D
	・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、ウェブサイト、テレビで洪水予報や河川水位、カメラ映像、気象情報の提供	引き続き実施	和歌山県 気象台 近畿地整	D
	・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	引き続き実施	和歌山県 近畿地整	D
	・洪水予報文の改良と運用	引き続き実施	気象台 近畿地整	D
	・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
	・防災ポータルアプリの開発	平成30年度	和歌山県	D
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 九度山町 橋本市 五條市	E

			奈良県 近畿地整	
	・排水ポンプ車、可搬式ポンプの配備にかかる検討	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 和歌山県	J
庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応について	・庁舎、災害拠点病院等に関する情報の共有	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 和歌山県	I
	・庁舎等における防災機能の確保（耐水化の検討）	引き続き実施	かつらぎ町 橋本市	I

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	・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） <b>及び住民への周知</b>	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 五條市	D
	・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、緊急速報メールへの登録・配信サービスやSNS、ICTの活用等	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 奈良県 気象台 近畿地整	D
	・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、ウェブサイト、テレビで洪水予報や河川水位、カメラ映像、気象情報の提供	引き続き実施	和歌山県 気象台 近畿地整	D
	・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	引き続き実施	和歌山県 近畿地整	D

	・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	F		・洪水予報文の改良と運用・周知	引き続き実施	気象台 近畿地整	D
避難誘導體制について	・避難場所等周知のための標識の設置、避難誘導にかかる案内板・誘導灯等の検討、確認及び設置	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市	C	迅速・的確な行動のための訓練等の実施	・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
	・市町を越えた広域避難計画の検討	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 五條市	C		・防災ポータルアプリの周知	引き続き実施	橋本市 和歌山県	D
	・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	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 五條市	E		・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
	・要配慮者利用施設管理者等へ説明会等を実施	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 和歌山県	E	避難誘導體制について	・沿川自治会単位での防災訓練・避難所運営訓練の実施	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	F
	・要配慮者利用施設の地域防災計画への記載	平成31年度	かつらぎ町 九度山町 橋本市	E		・避難場所等周知のための標識の設置、避難誘導にかかる案内板・誘導灯等の検討、確認及び設置	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市	C
	・要配慮者利用施設への通知と避難確保計画の確認	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 和歌山県	E		・段階的な避難を考慮した広域避難計画の検討	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 五條市	C
・要配慮者利用施設の地域防災計画への記載	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 和歌山県	E	・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・作成		引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 五條市	E	
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	J	・要配慮者利用施設管理者等へ説明会等を実施	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 和歌山県	E	
被災者支援について	・被災者支援の確認、見直し	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 和歌山県 気象台	L	・要配慮者利用施設の地域防災計画への記載	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市	E	
					・要配慮者利用施設への通知と避難確保計画の確認	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市	E	

				和歌山県	
		・民間施設等を活用した緊急的な避難先の検討	令和7年度	かつらぎ町 九度山町 橋本市 五條市 和歌山県 奈良県	
	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見直し	令和3年度	近畿地整	J
被災者支援について	・被災者支援の確認、見直し	引き続き実施	かつらぎ町 九度山町 橋本市 和歌山県 気象台	L	

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。

なお、近年、内水被害が顕著に発生していることから、本協議会の下部組織として立ち上げた「紀の川流域における浸水対策検討会」で内水被害軽減に向けた検討を行う。

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	・パイピング対策 ・流下能力対策 ・河川整備計画に基づく河川整備の推進（橋本川、桜谷川）	平成 32 年度	和歌山県 近畿地整	K
危機管理型ハード対策	・堤防天端の保護 ・堤防裏法尻の補強	平成 32 年度	和歌山県 近畿地整	K
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	H
	・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
	・水位計（水位計・量水標等）、河川監視用カメラの整備	引き続き実施	和歌山県	H

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。

なお、近年、内水被害が顕著に発生していることから、本協議会の下部組織として立ち上げた「紀の川流域における浸水対策検討会」で内水被害軽減に向けた検討を行い、特に被害が甚大な床上浸水を解消する対策のとりまとめを行った。今後は、更なる被害軽減に向け、継続して協議する。

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	・パイピング対策 ・流下能力対策 ・河川整備計画に基づく河川整備の推進（橋本川、桜谷川）	引き続き実施	和歌山県 近畿地整	K
危機管理型ハード対策	・堤防天端の保護 ・堤防裏法尻の補強	令和 7 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	・早期に氾濫が発生する地域等における洪水時の避難指示等の発令判断に活用するためカメラ・簡易水位計による情報共有	引き続き実施	近畿地整	H
	・水防団等の水防活動を支援するためカメラ・水位計による情報共有	引き続き実施	近畿地整	H
	・水位計（水位計・量水標等）、河川監視用カメラの整備・情報共有	引き続き実施	和歌山県	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。

#### 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。

# 紀の川及びその支川における主な事業予定

# (1) 令和3年度予算及び主な事業予定

国土交通省

## 予算

令和3年度	当初予算	一般河川改修事業	約21億	} 一般河川改修事業 約44億 河川維持修繕事業 約17億 ※防災・減災、国土強靱化 のための5か年加速化対策含む
		河川維持修繕事業	約11億	
令和2年度	補正予算	一般河川改修事業	約23億	
		河川維持修繕事業	約06億	

(参考)

令和2年度	当初予算	一般河川改修事業	約52億	※防災・減災、国土強靱化 のための3か年緊急対策含む
	(令和元年度補正予算含む)	河川維持修繕事業	約22億	
令和元年度	当初予算	一般河川改修事業	約62億	※防災・減災、国土強靱化 のための3か年緊急対策含む
	(平成30年度補正予算含む)	河川維持修繕事業	約17億	

## 主な事業予定

### <一般河川改修事業>

- 前倒し着手した上流の狭窄部（藤崎）周辺における河道掘削の推進
- 慈尊院地区における河道掘削
- 紀の川市・九度山町・五條市域の築堤整備の加速化 等

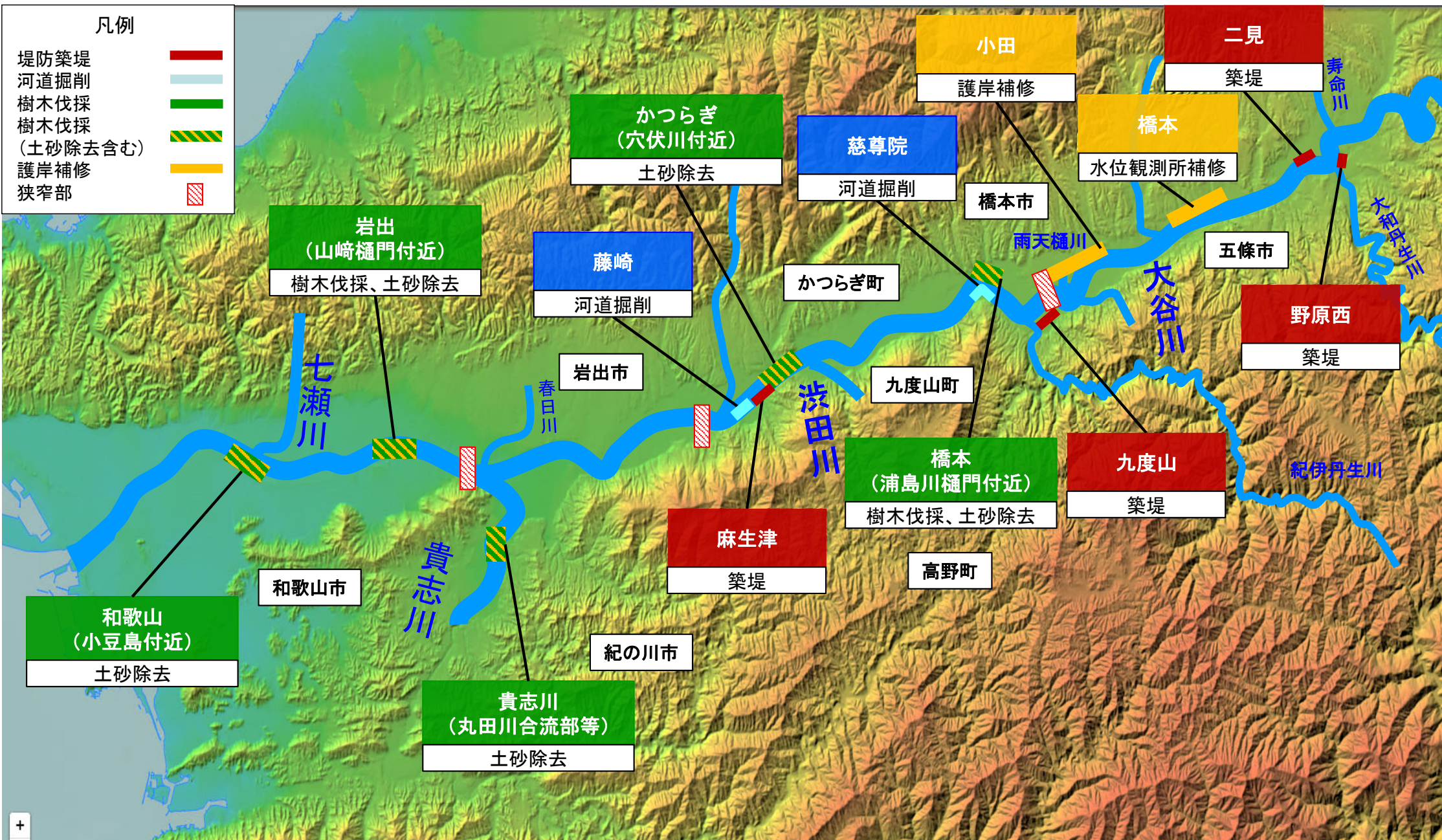
### <河川維持修繕事業>

- 河川・樋門の点検、除草
- 樹木伐採、河道掘削 等



# (2) 令和3年度の主な事業予定

国土交通省



【その他】 ○河川・樋門の点検、除草  
・和歌山市 ~ 五條市

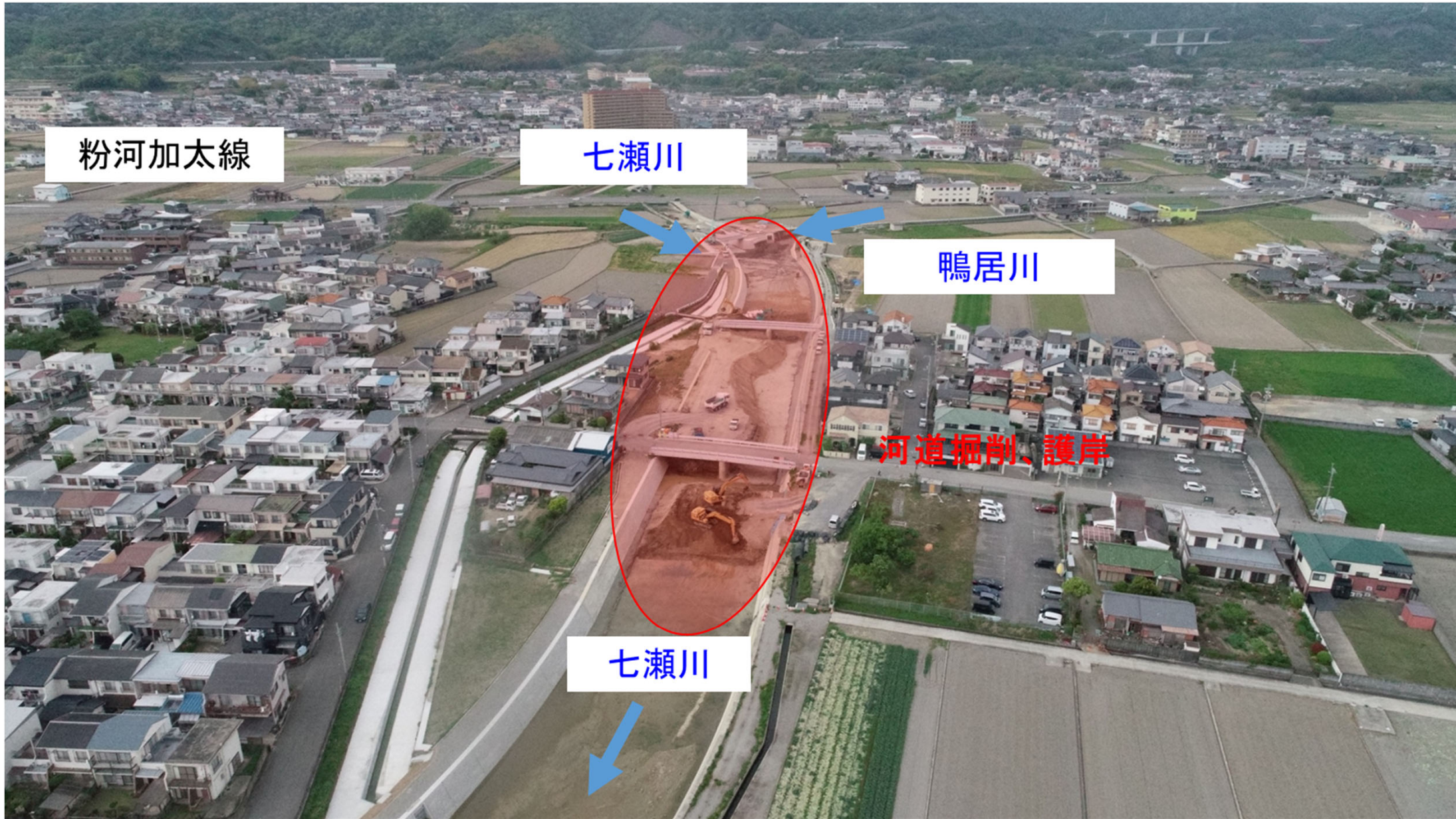
○360° カメラ  
・和歌山市 ~ 橋本市







七瀬川(R3年4月撮影)



粉河加太線

七瀬川

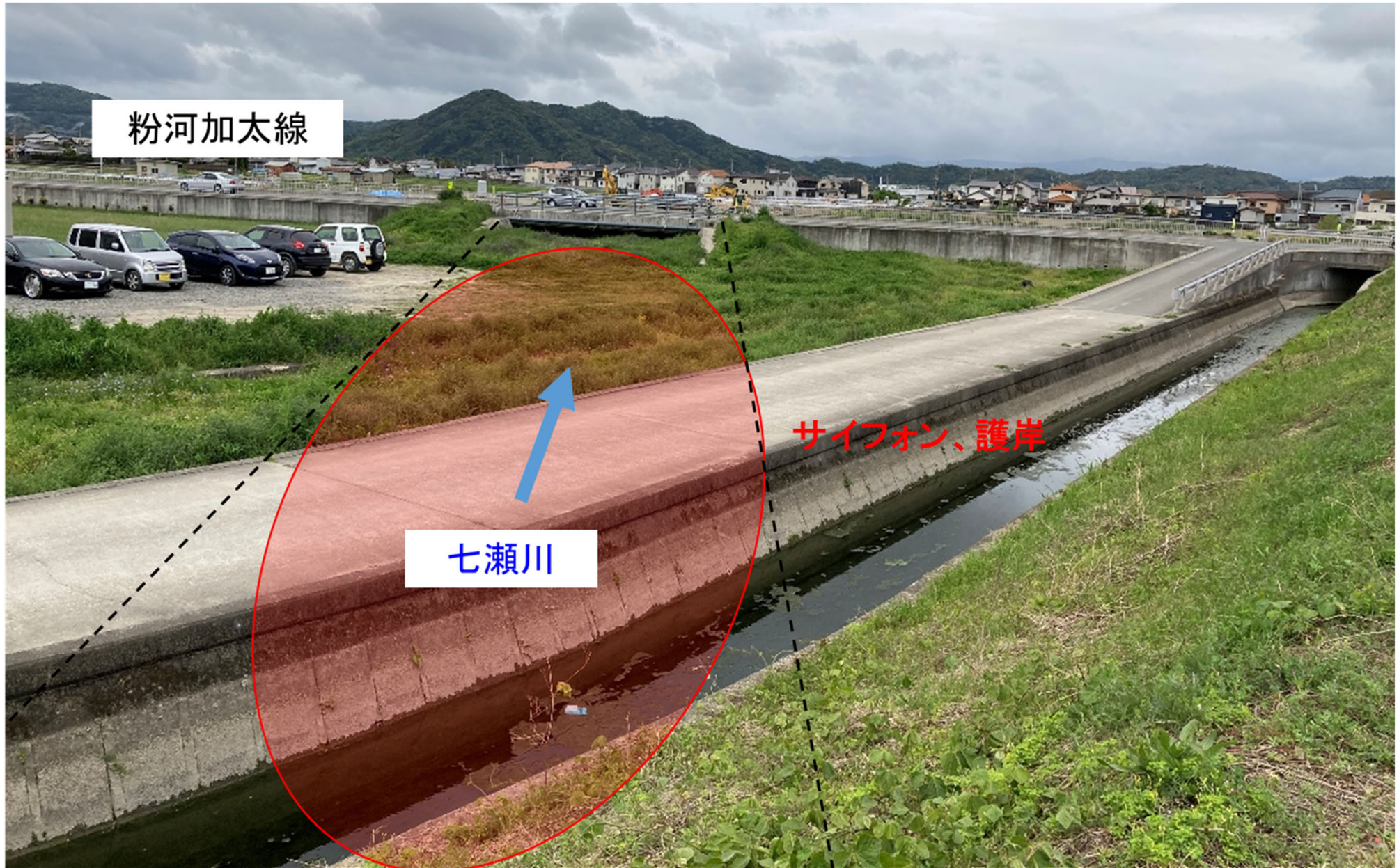
鴨居川

河道掘削、護岸

七瀬川

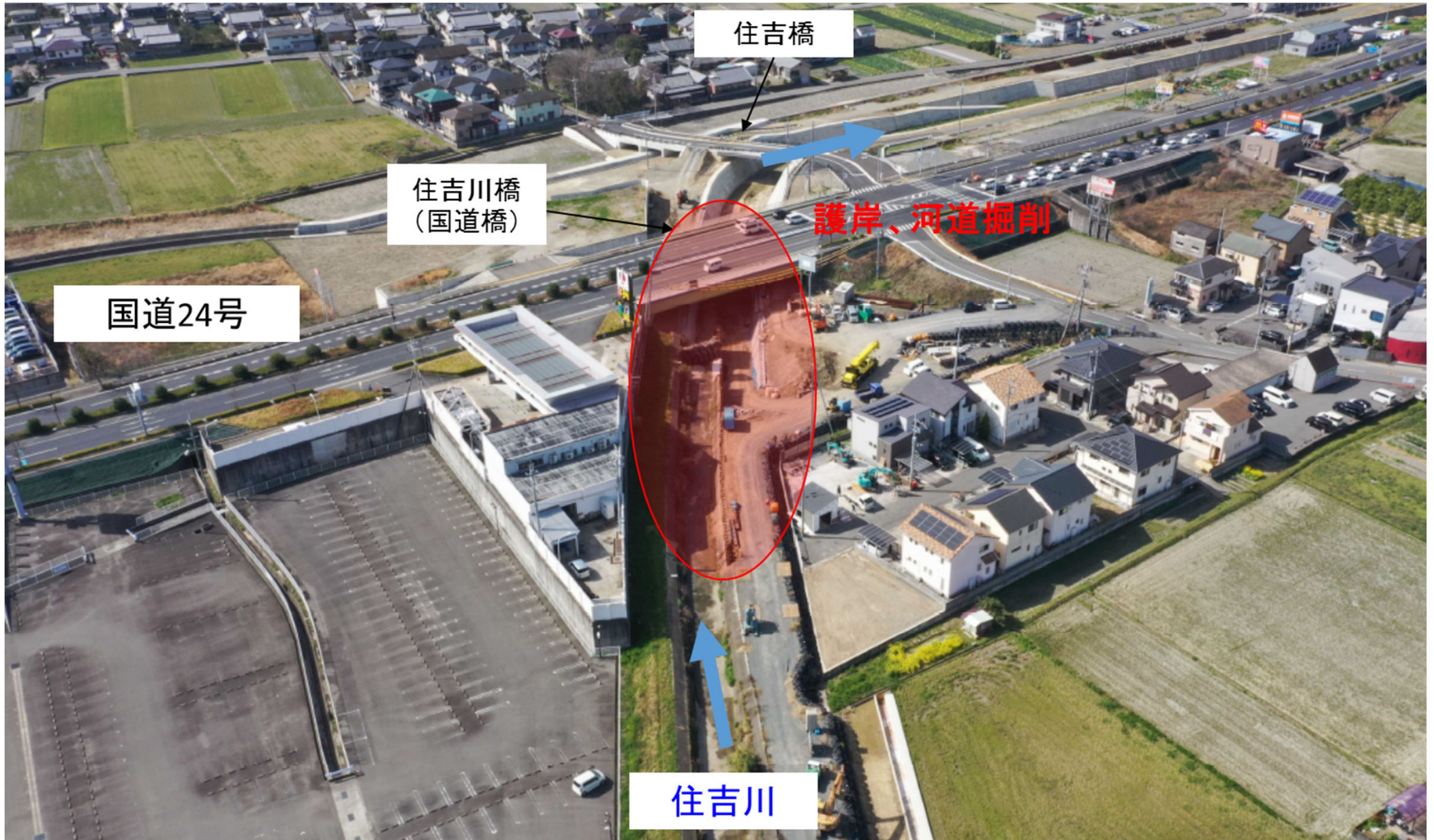


七瀬川(R3年3月撮影)





住吉川(R3年3月撮影)



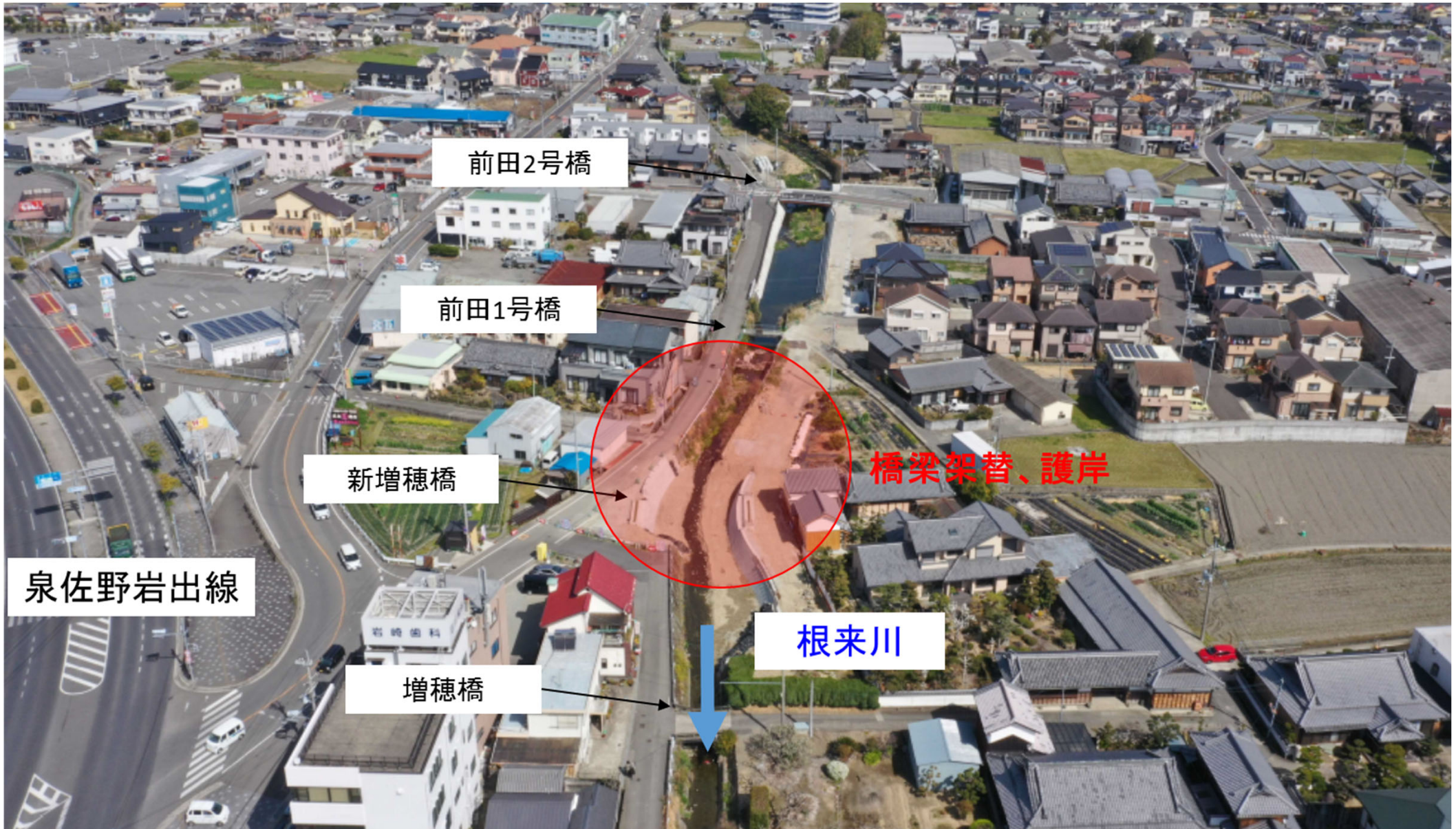


住吉川(R3年3月撮影)





根来川(R3年3月撮影)









# 紀の川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】 参考資料 - 2

～本州最多雨地帯下流の狭窄部（岩出・藤崎・小田）の解消をはじめとする一体的な豪雨対策の推進～

- 紀の川では上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、国、県、関係市町村が一体となって、「流域治水」を推進する。  
 治水上の弊害となっている狭窄部（岩出・藤崎・小田）の対策や堤防整備、河道掘削等を進め、洪水調節施設としての大滝ダムの治水容量を最大限活用させることにより、洪水氾濫による被害を防止する。また、支川の改修や内水被害対策として、農業用排水路や雨水ポンプ場の更新・整備を進めるとともに、流出抑制対策としての森林整備や避難体制を強化するための対策として水位計・監視カメラ、避難所への誘導體制や警報設備の拡充などを実施していく。
- 【短期】岩出狭窄部対策の完了に引き続き、藤崎狭窄部対策に着手。森林整備や避難体制の強化に係る対策を随時実施していく。
- 【中期】藤崎狭窄部対策を含む紀の川本川中流域の改修が概成。  
 継続して支川改修を実施する中で、和歌山市内の永山川・平尾川の対策や内水氾濫対策として、和歌山平野農地防災事業による農業用排水路、排水機場の整備が完了。
- 【中長期】紀の川本川において戦後最大洪水規模（昭和34年伊勢湾台風）の流量を安全に流下させるための改修が完了。  
 継続して支川改修を実施する中で紀泉圏域、貴志川圏域の改修が概成。

区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	紀の川における河道掘削、堤防整備等	和歌山河川国道事務所		中流域の改修が概成	伊勢湾台風規模の改修を完了
		奈良県		上流域(下流部)の改修が概成	
	紀の川における狭窄部対策(岩出、藤崎、小田)	和歌山河川国道事務所	岩出狭窄部対策完了	藤崎狭窄部対策完了	小田狭窄部対策完了
		和歌山県、奈良県、和歌山市、紀美野町、かつらぎ町(砂利採取)	永山川、平尾川改修完了	紀泉圏域の改修が概成	貴志川圏域の改修が概成
	一級河川、準用河川、普通河川における改修(河道掘削、堤防整備等)	和歌山県、奈良県、和歌山市、紀美野町、かつらぎ町(砂利採取)			和歌山市域の改修が概成
	農業用排水路の整備(和歌山平野農地防災事業)	近畿農政局		完了	
	排水機場・雨水ポンプ場の更新・整備(和歌山平野農地防災事業含む)	近畿農政局、和歌山県、和歌山市	米田排水機場完了	名草排水機場、高鳴排水機場、東貴志排水機場、丸栖北排水機場、大淀雨水ポンプ場完了	前田排水機場完了
	浸水対策に係る下水道管渠の整備(合流式下水道含む)	和歌山市、かつらぎ町、橋本市	かつらぎ町排水ポンプ車2台配備完了	橋本市あやの台北部用地下水道事業(雨水)完了	新堀雨水ポンプ場完了
					松江雨水ポンプ場、中島川雨水ポンプ場完了
	水系砂防事業や治山事業との連携した土砂・流木対策	和歌山県、奈良県			和歌山市浸水対策に係る管渠整備、かつらぎ町大谷排水区改修 概成
森林整備	和歌山水源林整備事務所、奈良水源林整備事務所、和歌山県、奈良県				
被害対象を減少させるための対策	一定条件における開発行為時の雨水貯留施設等の設置義務付け	和歌山県、奈良県、和歌山市、海南市、紀の川市、岩出市、かつらぎ町、九度山町、高野町、橋本市、五條市、吉野町、大淀町、下市町			
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	水位計・監視カメラ等の設置	和歌山県、奈良県、和歌山市、海南市、紀美野町、九度山町、橋本市、黒滝村			
	避難所の安全対策・誘導體制等の構築強化及び防災教育や避難訓練等の実施、情報発信・警報設備等の構築・強化	和歌山地方気象台、和歌山県、奈良県、流域内の全市町村			
	要配慮者利用施設における避難確保計画の作成促進と避難の実効性確保	和歌山県、奈良県、和歌山市、海南市、紀の川市、岩出市、紀美野町、かつらぎ町、九度山町、高野町、橋本市、五條市、吉野町、下市町	避難確保計画の作成完了		

気候変動を踏まえた更なる対策を推進

## 【事業費（R2年度以降の残事業費）】

■河川対策 全体事業費 約609億円 ※1 対策内容 堤防整備、河道掘削、狭窄部対策等
■下水道対策 全体事業費 約60億円 ※2 対策内容 下水道管渠の整備、排水機場・雨水ポンプの更新・整備等
※1：直轄及び各圏域の河川整備計画の残事業費を記載 ※2：各市町における下水道事業計画の残事業費を記載

※現時点での計画であり、整備状況等により変動する場合があります。  
 ※点線は中長期より後に継続して行う事業です。

# 減災・防災に関する新たな取り組み について

---

令和3年6月7日

国土交通省 近畿地方整備局  
和歌山河川国道事務所

# 令和2年度の出水期

- 近畿地方整備局官内においては、目立った出水は無し
- 令和2年7月豪雨など、全国的には出水が相次ぐ

出典 国土交通省HP 水害レポート  
[https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet\\_jirei/suigai\\_report/index.html](https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet_jirei/suigai_report/index.html)

## 令和2年

- ・ 令和2年7月豪雨により各地で大雨となり、総降水量は長野県や高知県の多い所で2,000mmを超えたところがあり、九州南部、九州北部、東海、及び東北の多くの地点で、24、48、72時間降水量が観測史上1位の値を超えた
- ・ 国が管理する7水系10河川、県が管理する58水系193河川で決壊等による氾濫が発生（国が管理する1河川2箇所、県が管理する3河川3箇所）

### 令和2年7月豪雨被害の概要※

死者・行方不明者	86人
全半壊	6,129棟
床上・床下浸水	6,825棟

※令和3年2月26日現在 消防庁調べ



くま  
球磨川の氾濫状況  
ひとよし  
(熊本県人吉市)



土砂災害の状況  
ひた  
(大分県日田市)



もがみ  
最上川の氾濫状況  
おおいだ  
(山形県大石田町)

### 近畿TEC-FORCE 活動通信



令和2年7月豪雨への対応  
NO.2 [R2.7.10発行]

令和2年7月豪雨による災害の復旧を支援するため、7月4日から、本局及び事務所より44名の緊急災害対策派遣隊(TEC-FORCE)を九州地方各地へ派遣。現在、排水ポンプ車による排水作業や被害状況調査を実施中。

### 近畿地方整備局から TEC-FORCEを派遣

31日間で35班のべ909人が  
熊本県等で活動

出典 近畿地方整備局HP  
令和2年7月豪雨 TEC-FORCE 通信

[https://www.kkr.mlit.go.jp/bousai/taiou/tachiiki/r2\\_baiuzensen.html](https://www.kkr.mlit.go.jp/bousai/taiou/tachiiki/r2_baiuzensen.html)



7/10 【遠路班】被災状況調査(球磨川右岸 県道158号)



7/9 【遠路班】被災状況調査(熊本県芦北町)



7/10 【応急対策班】排水ポンプ車による排水作業(福岡県大牟田市)

### 近畿TEC-FORCE 活動通信



令和2年7月豪雨への対応  
NO.14 [R2.7.30発行]

令和2年7月豪雨による災害の復旧を支援するため、連絡調整班は各地整と連携をとり活動中。河川班は芦北町で被害状況調査を実施。道路班は八代市、芦北町、湯前町で引き続き被害状況調査、取りまとめを実施。

【派遣先及び班編制  
(7月30日)】

九州地方各地で  
7班 27人が活動中

・連絡調整班: 1班3人  
九州地方整備局内

・河川班: 1班4人  
芦北町役場

・道路班: 5班20人  
芦北町役場



TEC-FORCE活動位置図



7/30 【道路班】被災状況調査(芦北町)



7/30 【道路班】被災状況調査(芦北町)



7/30 【道路班】被災状況調査(八代市)



# 令和3年度に向けて

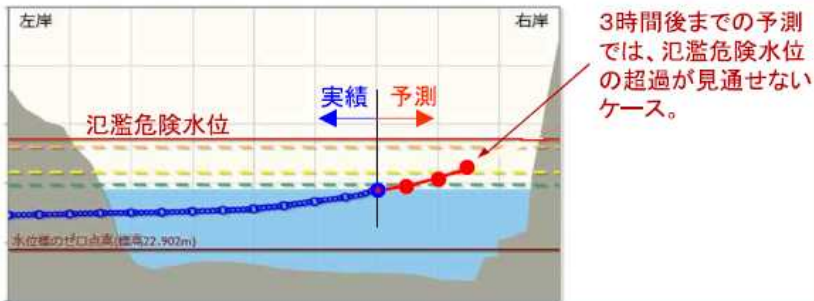
## ○長時間先の水位予測情報の提供を開始予定

### Before

#### 洪水予報の発表の際に、3時間先までの水位予測情報を提供

国管理の洪水予報河川では、洪水予報の発表の際に、発表の基準としている水位観測所毎の水位予測情報を3時間先まで提供しているところ。

3時間先までの水位予測情報の提供(イメージ)



令和3年出水期(予定)から、国管理の洪水予報河川全てで、洪水予報の発表の際に6時間先までの水位予測情報の提供に向け改良中。(1日半先までの予測は荒川のみでの試験的な活用)

### After

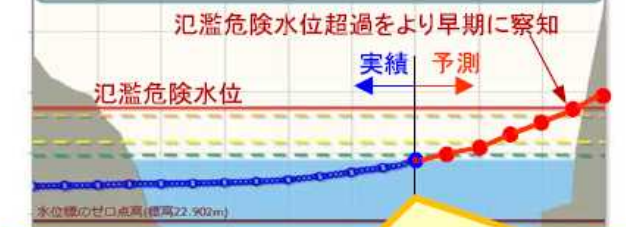
#### 洪水予報で6時間先までの水位予測情報を提供

今年の出水期から、すべての国管理の洪水予報河川で、水位予測に観測水位を同化させ精度の向上を図った予測モデルに基づき、6時間先までの水位予測情報を提供。

#### 長時間先の水位予測の技術開発により主要な大河川に実装

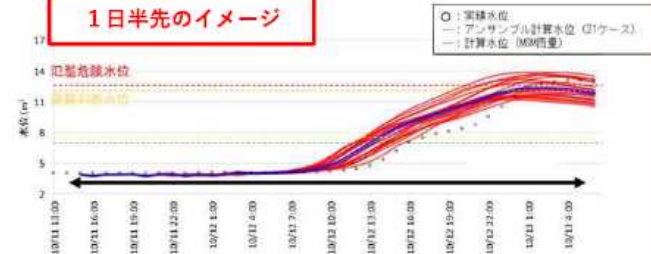
気象庁提供の1日半先までのアンサンブル降雨予測等を活用した長時間先水位予測により、災害対応に活用するとともに、地方公共団体による大規模な広域避難を支援。

6時間先までの水位予測情報の提供(イメージ)



氾濫警戒情報【警戒レベル3相当】の発表を早めることで、高齢者等の避難のリードタイムをさらに確保!

1日半先のイメージ



出典 国土交通省HP  
第3回国土交通省インフラ分野のDX推進本部 資料より抜粋  
[https://www.mlit.go.jp/tec/tec\\_tk\\_000077.html](https://www.mlit.go.jp/tec/tec_tk_000077.html)

# 令和3年度に向けて

## ○災害対策基本法 改正(施行日:令和3年5月20日)

### 災害対策基本法等の一部を改正する法律の概要

内閣府(防災担当)

#### 趣旨

頻発する自然災害に対応して、災害時における円滑かつ迅速な避難の確保及び災害対策の実施体制の強化を図るため、以下の措置を講ずることとする。

#### 改正内容

##### 1. 災害対策基本法の一部改正

##### ①災害時における円滑かつ迅速な避難の確保

##### 1) 避難勧告・避難指示の一本化等

###### <課題>

本来避難すべき避難勧告のタイミングで避難せず、逃げ遅れにより被災する者が多数発生。避難勧告と指示の違いも十分に理解されていない。

住民アンケート  
・避難勧告で避難すると回答した者: 26.4%  
・避難指示で避難すると回答した者: 40.0%

###### <対応>

避難勧告・指示を一本化し、従来の勧告の段階から避難指示を行うこととし、避難情報のあり方を包括的に見直し。



避難情報の報道イメージ (内閣府で撮影)

##### 2) 個別避難計画(※)の作成

###### <課題>

※ 避難行動要支援者(高齢者、障害者等)ごとに、避難支援を行う者や避難先等の情報を記載した計画。避難行動要支援者名簿(平成25年に作成義務化)は、約99%の市町村において作成されるなど、普及が進んだものの、いまだ災害により、多くの高齢者が被害を受けており、避難の実効性の確保に課題。  
近年の災害における犠牲者のうち高齢者(65歳以上)が占める割合  
令和元年東日本台風: 約65% 令和2年7月豪雨: 約79%

###### <対応>

避難行動要支援者の円滑かつ迅速な避難を図る観点から、個別避難計画について、市町村に作成を努力義務化。  
任意の取組として計画の作成が完了している市町村: 約10%  
任意の取組として一部の計画の作成が完了している市町村: 約57%

※併せて、マイナンバー法を改正し、名簿・計画の作成等に当たりマイナンバーに紐づく情報を活用



避難行動要支援者が災害時に避難する際のイメージ

##### 3) 災害発生のおそれ段階での国の災害対策本部の設置/ 広域避難に係る居住者等の受入れに関する規定の措置等

災害発生のおそれ段階において、国の災害対策本部の設置を可能とするとともに、市町村長が居住者等を安全な他の市町村に避難(広域避難)させるに当たって、必要となる市町村間の協議を可能とするための規定等を措置。



大規模河川氾濫時の他市町村への避難イメージ

##### ②災害対策の実施体制の強化

- 1) 非常災害対策本部の本部長を内閣総理大臣に変更
- 2) 防災担当大臣を本部長とする特定災害対策本部の設置(※)  
※非常災害に至らない、死者・行方不明者数十人規模の災害について設置
- 3) 内閣危機管理監の中央防災会議の委員への追加



令和2年7月豪雨時の非常災害対策本部

##### 2. 内閣府設置法の一部改正

内閣府における防災担当大臣の必置化

##### 3. 災害救助法の一部改正

非常災害等が発生するおそれがある段階における災害救助法の適用

国の災害対策本部が設置されたときは、これまで適用できなかった災害が発生する前段階においても、災害救助法の適用を可能とし、都道府県等が避難所の供与を実施。

##### 目標・効果

##### ○広域避難に関する取組の推進

広域避難を検討している市町村における広域避難のための協定の締結割合 2020年度: 80% ⇒ 2025年度: 100%

公布日: 令和3年5月10日

施行期日: 令和3年5月20日

出典 内閣府HP

災害対策基本法等の一部を改正する法律(令和3年法律第30号)

[http://www.bousai.go.jp/taisaku/kihonhou/kihonhou\\_r3\\_01.html](http://www.bousai.go.jp/taisaku/kihonhou/kihonhou_r3_01.html)



# 災対法改正 ～避難情報ととるべき行動の概要～

- ・避難指示(L4)で、**危険な場所から全員避難**する必要。
- ・緊急安全確保(L5)は、災害が発生・切迫した段階の行動であり、身の安全を確保できるとは限らず、発令されるとは限らないため、**L4までに必ず避難!**が極めて重要。

## L5【緊急安全確保】※1 命の危険 直ちに安全確保!

- ・避難し遅れ、**災害が発生・切迫**し、指定緊急避難場所等への**立ち退き避難**が**かえって危険**な場合に【**相対的に安全な場所への移動**】等。  
 (「高所への移動」「近傍の堅固な建物への退避」「屋内の屋外に面する開口部から離れた場所での退避」等)(市町村長が必要と認める地域の必要と認める居住者等に指示)
- ・安全にとれる行動が極めて限られ、**身の安全を確保できない可能性があり、必ず発令される情報ではない**ため、L5を待たず**L4までに必ず避難!**
- ・避難に要する時間(リードタイム)を**確保できない**時にとらざるを得ない行動。

## L4【避難指示】※2 危険な場所から全員避難

- ・災害発生のおそれが高い場合、**危険な場所**(災害リスクのある区域等)にいる**全員**が【**危険な場所から立退き避難**】  
 (指定緊急避難場所、安全な自主避難先(親戚・知人宅、ホテル・旅館等)に避難等)又は、【**自宅等が安全なら屋内安全確保**】(安全な上階へ避難、安全な上層階に留まる等)。
- ・避難に要する時間(リードタイム)を**確保できる**場合にとるべき避難行動。

## L3【高齢者等避難】※3 危険な場所から高齢者等は避難

- ・災害発生のおそれがある場合、**危険な場所にいる高齢者等**(避難を完了させるのに時間を要する(在宅・施設利用者の)高齢者・障害のある人・避難支援する人)が、**危険な場所から立退き避難**、又は、**自宅等が安全なら屋内安全確保**。
- ・高齢者等以外の人にも必要に応じ、普段の行動の見直し(外出を控える等)、避難準備、自主的な避難のタイミング。
- ・避難に要する時間(リードタイム)を**確保できる**場合にとるべき避難行動。

警戒レベル	新たな避難情報等	
5	さんきゅうあんぜんかくほ <b>緊急安全確保</b> ※1	
～<警戒レベル4までに必ず避難!>～		
4	ひなんしじ <b>避難指示</b> ※2	
3	こうれいしゃとうひなん <b>高齢者等避難</b> ※3	
2	大雨・洪水・高潮注意報 (気象庁)	
1	早期注意情報 (気象庁)	

※1 市町村が災害の状況を確実に把握できるものではない等の理由から、警戒レベル5は必ず発令される情報ではない。  
 ※2 避難指示は、これまでの避難勧告のタイミングで発令される。  
 ※3 警戒レベル3は、高齢者等以外の人にも必要に応じ、普段の行動を見合わせ始めたり危険を感じたら自主的に避難するタイミング。  
 参考) 内閣府(防災担当): 避難情報に関するガイドライン(素案), 令和3年5月

# 災対法改正 ～発令判断に資する情報(概要)～

- ・避難指示等の**発令のタイミング**は、**総合的に判断**。**様々な状況を想定**した発令基準を設定しておく。  
(警戒レベル相当情報の他、暴風や日没の時刻、堤防や樋門等の施設に関する情報等も参考に判断。避難行動が困難になるおそれの予見や社会経済活動等の特徴も踏まえつつ、**早めの判断**を行う必要。地域によっては、複数の災害リスク(複数河川の氾濫、洪水・高潮)を警戒する必要)
- ・**発令対象区域**は、**可能な限り絞り込むことが重要**。(浸水想定区域(洪水規模別・決壊地点別等)等を参考に設定)

	洪水		土砂災害		高潮	
	指定河川洪水予報等 (洪水予報河川・水位周知河川のみ) ・ダム	洪水の危険度分布 (国管理の洪水予報河川等:水害リスクライン※ <sup>1</sup> ) (中小河川:洪水警報の危険度分布)	雨水出水 ・気象警報等	気象警報等	大雨警報 (土砂災害)の危険度分布	気象警報等 ・水位到達情報 (海岸)
L5相当情報	・氾濫発生情報	・『黒』 (水害リスクライン:当該箇所の現況水位で氾濫の可能性) (洪水警報の危険度分布:新設予定)	・大雨特別警報 (浸水害)※ <sup>2</sup>	・大雨特別警報 (土砂災害)	・『黒』 (新設予定)	・高潮氾濫発生情報※ <sup>3</sup> (水位周知海岸のみ)
L4相当情報	・氾濫危険情報(氾濫危険水位) ・異常洪水時防災操作開始(予定)の通知	・『紫』 (水害リスクライン:当該箇所の現況水位が氾濫危険水位超過に相当) (洪水警報の危険度分布:非常に危険※ <sup>4</sup> ) 『うす紫』を『紫』に変更予定)	—	・土砂災害警戒情報	・『うす紫』 非常に危険※ <sup>4</sup> (紫に変更予定)	・高潮特別警報※ <sup>5</sup> ・高潮警報※ <sup>5</sup>
L3相当情報	・氾濫警戒情報(避難判断水位)	・『赤』 (水害リスクライン:当該箇所の現況水位が避難判断水位超過に相当) (洪水警報の危険度分布:警戒)	・洪水警報	・大雨警報 (土砂災害)	・『赤』 警戒	・高潮警報に切り替える可能性に言及する 高潮注意報
L2相当情報	・氾濫注意情報(氾濫注意水位)	・『黄』 (水害リスクライン:基準地点の現況水位が氾濫注意水位超過) (洪水警報の危険度分布:注意)	・洪水注意報	・大雨注意報 (土砂災害)	・『黄』 注意	・高潮注意報

※1) HP上に公表している国管理河川の洪水の危険度分布(水害リスクライン)では、観測水位等から詳細(左右岸200m毎)の現況水位を推定し、その地点の堤防等の高さと比較することで警戒レベル2～5相当の危険度を表示。 ※2) 水位情報がないような中小河川における氾濫は、外水氾濫、内水氾濫のいずれによるものかの区別が付かない場合が多いため、これらをまとめて大雨特別警報(浸水害)の対象としている。 ※3) 水周知海岸において都道府県知事から発表される情報。台風に伴う高潮の潮位上昇は短時間に急激に起こるため、潮位が上昇してから行動しては安全に立ち退き避難ができないおそれがある。 ※4) 大雨警報(土砂災害)・洪水警報の危険度分布については、今後技術的な改善を進め、警戒レベル5に相当する情報の新設を行う。それまでの間、危険度分布の「極めて危険(濃い紫)」を大雨特別警報が発表された際の警戒レベル5の発令対象区域の絞り込みに活用する。 ※5) 高潮情報は、高潮により命に危険がおよぶおそれがあると予想される場合に、暴風が吹き始めて屋外への立ち退き避難が困難となるタイミングも考慮して発表されるため、また、高潮特別警報は、数十年に一度の強度の台風や同程度の温帯低気圧により高潮になると予想される場合に高潮警報を高潮特別警報として発表するため、両方を警戒レベル4相当情報に位置付けている。 (注) 本資料では、気象庁が提供する大雨警報(土砂災害)の危険度分布と都道府県が提供する「土砂災害危険度情報」をまとめて、「土砂災害の危険度分布」と呼ぶ。



# 令和3年5月20日から

警戒レベル

4

# ひなんしじ 避難指示で必ず避難

# ひなんかんこく 避難勧告は廃止です

警戒レベル	新たな避難情報等		これまでの避難情報等
5	 災害発生 又は切迫	きんきゅうあんぜんかくほ <b>緊急安全確保</b> ※1	災害発生情報 (発生を確認したときに発令)
~~~~<警戒レベル4までに必ず避難！>~~~~			
4	 災害の おそれ高い	ひなんしじ <b>避難指示</b> ※2	・避難指示(緊急) ・避難勧告
3	 災害の おそれあり	こうれいしゃとうひなん <b>高齢者等避難</b> ※3	避難準備・ 高齢者等避難開始
2	 気象状況悪化	大雨・洪水・高潮注意報 (気象庁)	大雨・洪水・高潮注意報 (気象庁)
1	 今後気象状況 悪化のおそれ	早期注意情報 (気象庁)	早期注意情報 (気象庁)

※1 市町村が災害の状況を実に把握できるものではない等の理由から、警戒レベル5は必ず発令される情報ではありません。

※2 避難指示は、これまでの避難勧告のタイミングで発令されることになります。

※3 警戒レベル3は、高齢者等以外の人も必要に応じ普段の行動を見合わせ始めたり、避難の準備をしたり、危険を感じたら自主的に避難するタイミングです。

警戒レベル5は、  
すでに安全な避難ができず  
命が危険な状況です。  
**警戒レベル5緊急安全確保の  
発令を待ってはいけません！**

避難勧告は廃止されます。  
これからは、  
**警戒レベル4避難指示で  
危険な場所から全員避難  
しましょう。**

避難に時間のかかる  
高齢者や障害のある人は、  
警戒レベル3高齢者等避難で  
危険な場所から避難  
しましょう。



ひなん  
「避難」って  
何すれば  
いいの？

小中学校や公民館に行くことだけ  
が避難ではありません。  
「避難」とは「難」を「避」けること。  
下の4つの行動があります。



### 行政が指定した避難場所 への立退き避難

自ら携行するもの

- ・マスク
- ・消毒液
- ・体温計
- ・スリッパ 等



### 安全な親戚・知人宅 への立退き避難

普段から災害時に避難  
することを相談して  
おきましょう。

※ハザードマップで安全か  
どうかを確認しましょう。

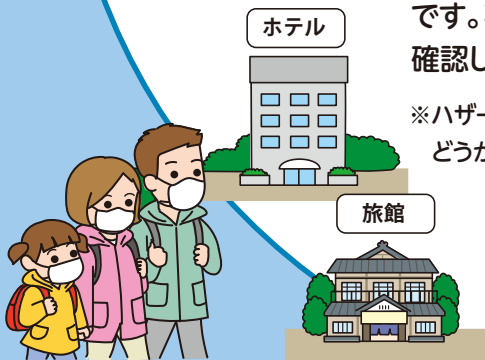


普段から  
どう行動するか  
決めておき  
ましょう

### 安全なホテル・旅館 への立退き避難

通常の宿泊料が必要  
です。事前に予約・  
確認しましょう。

※ハザードマップで安全か  
どうかを確認しましょう。



### 屋内安全確保

ハザードマップで以下の  
「3つの条件」を確認し  
自宅にいても大丈夫かを  
確認することが必要です。

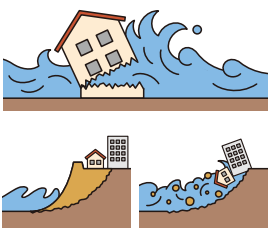
想定最大浸水深

※土砂災害の危険がある  
区域では立退き避難が  
原則です。



「3つの条件」が確認できれば浸水の危険があっても自宅に留まり安全を確保することも可能です

① 家屋倒壊等氾濫想定区域に入っていない  
(入っていると…)



流速が速いため、  
木造家屋は倒壊する  
おそれがあります

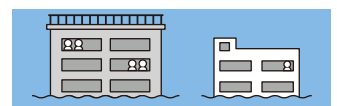
地面が削られ家屋は  
建物ごと崩落する  
おそれがあります

② 浸水深より居室は高い

3・4階	5m~10m未満 (3階床上浸水~4階軒下浸水)
2階	3m~5m未満 (2階床上~軒下浸水)
1階	0.5m~3m未満 (1階床上~軒下浸水)
1階床下	0.5m未満 (1階床下浸水)

③ 水がひくまで我慢でき、  
水・食糧などの備えが十分  
(十分じゃないと…)

水、食糧、薬等の確保が困難になる  
ほか、電気、ガス、水道、トイレ等の  
使用ができなくなるおそれがあります



※①家屋倒壊等氾濫想定区域や③水がひくまでの時間(浸水継続時間)はハザードマップに記載がない場合がありますので、お住いの市町村へお問い合わせください。

豪雨時の屋外の移動は車も含め危険です。やむをえず車中泊する場合は、浸水しないよう周囲の状況等を十分に確認して下さい。

# 特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する 法律(令和3年法律第31号)について

【公布:R3.5.10 / 施行:公布から3ヶ月又は6ヶ月以内】

## ～流域治水関連法～

### 改正法律

特定都市河川浸水被害対策法、河川法、下水道法  
水防法、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  
都市計画法、防災のための集団移転促進事業に係る国の財政上の特別措置等に関する法律  
都市緑地法、建築基準法

国土交通省  
水管理・国土保全局  
都市局

# ● 特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する法律(令和3年法律第31号)

<予算関連法律>

【公布:R3.5.10 / 施行:公布の日から3ヶ月又は6ヶ月以内で政令で定める日】

## 背景・必要性

○近年、令和元年東日本台風や令和2年7月豪雨等、全国各地で水災害が激甚化・頻発化

○気候変動の影響により、21世紀末には、全国平均で降雨量1.1倍、洪水発生頻度2倍になるとの試算(20世紀末比)

降雨量の増大等に対応し、ハード整備の加速化・充実や治水計画の見直しに加え、上流・下流や本川・支川の流域全体を俯瞰し、国、流域自治体、企業・住民等、あらゆる関係者が協働して取り組む「流域治水」の実効性を高める法的枠組み「流域治水関連法」を整備する必要

## 法律の概要

### 1. 流域治水の計画・体制の強化 [特定都市河川法]

#### ◆ 流域水害対策計画を活用する河川の拡大

— 市街化の進展により河川整備で被害防止が困難な河川に加え、**自然的条件**により困難な河川を**対象に追加**(全国の河川に拡大)

#### ◆ 流域水害対策に係る協議会の創設と計画の充実

— 国、都道府県、市町村等の**関係者が一堂**に会し、官民による**雨水貯留浸透対策の強化**、浸水エリアの**土地利用**等を協議  
— 協議結果を流域水害対策計画に位置付け、確実に実施

### 2. 氾濫をできるだけ防ぐための対策

[河川法、下水道法、特定都市河川法、都市計画法、都市緑地法]

#### ◆ 河川・下水道における対策の強化 ◎ 堤防整備等の**ハード対策を更に推進**(予算)

— **利水ダムの事前放流の拡大**を図る協議会(河川管理者、電力会社等の利水者等が参画)の創設(※予算・税制)  
— **下水道で浸水被害を防ぐべき目標降雨**を計画に位置付け、整備を加速  
— 下水道の**樋門等の操作ルール**の策定を義務付け、河川等から市街地への逆流等を確実に防止

#### ◆ 流域における雨水貯留対策の強化

— **貯留機能保全区域**を創設し、沿川の保水・遊水機能を有する土地を確保  
— **都市部の緑地**を保全し、貯留浸透機能を有するグリーンインフラとして活用  
— **認定制度、補助、税制特例**により、自治体・民間の雨水貯留浸透施設の整備を支援(※予算関連・税制)

### 3. 被害対象を減少させるための対策

[特定都市河川法、都市計画法、防災集団移転特別措置法、建築基準法]

#### ◆ 水防災に対応したまちづくりとの連携、住まい方の工夫

— **浸水被害防止区域**を創設し、住宅や要配慮者施設等の安全性を事前確認(許可制)  
— **防災集団移転促進事業のエリア要件の拡充**等により、危険エリアからの移転を促進(※予算関連)  
— **災害時の避難先となる拠点の整備**や**地区単位の浸水対策**により、市街地の安全性を強化(※予算関連)

### 4. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

[水防法、土砂災害防止法、河川法]

— 洪水等に対応した**ハザードマップの作成**を中小河川等まで拡大し、リスク情報空白域を解消  
— 要配慮者利用施設に係る**避難計画・訓練**に対する**市町村の助言・勧告**によって、避難の実効性確保  
— 国土交通大臣による**権限代行**の対象を拡大し、災害で堆積した**土砂の撤去、準用河川**を追加



流域治水のイメージ

【目標・効果】気候変動による降雨量の増加に対応した流域治水の実現

(KPI) ○浸水想定区域を設定する河川数:2,092河川(2020年度)⇒約17,000河川(2025年度)



# 法改正の背景・必要性

## 気候変動の影響

### 速やかに対応

- 今既に激甚化している水災害に対応するため、国・都道府県・市町村が早急を実施すべきハード・ソフト一体となった対策の全体像を明らかにする「**流域治水プロジェクト**」を速やかに実施  
(令和2年度内に全1級109水系で策定済)
- 〔 国管理河川で**戦後最大規模洪水**に、都市機能集積地区等で**既往最大降雨**による内水被害に対応

### 将来の気候変動(降雨量の増大等)を見込んだ治水計画の見直し

### 将来の気候変動を見込んだ更なる対応

- 現行計画よりも増大する降雨等(外力)に対応するため、河川対策の充実をはじめ、上流・下流や本川・支川の流域全体を俯瞰した、関係者による**流域治水を更に拡充**

## 法的枠組「流域治水関連法」の整備が必要



流域治水のイメージ

# 1. 流域治水の計画・体制の強化【特定都市河川法】

## (1) 流域水害対策計画を活用する河川の拡大

- 計画策定の対象河川に、市街化の進展により河川整備で被害防止が困難な河川に加え、**自然的条件により被害防止が困難な河川※を追加**（全国の河川に拡大）

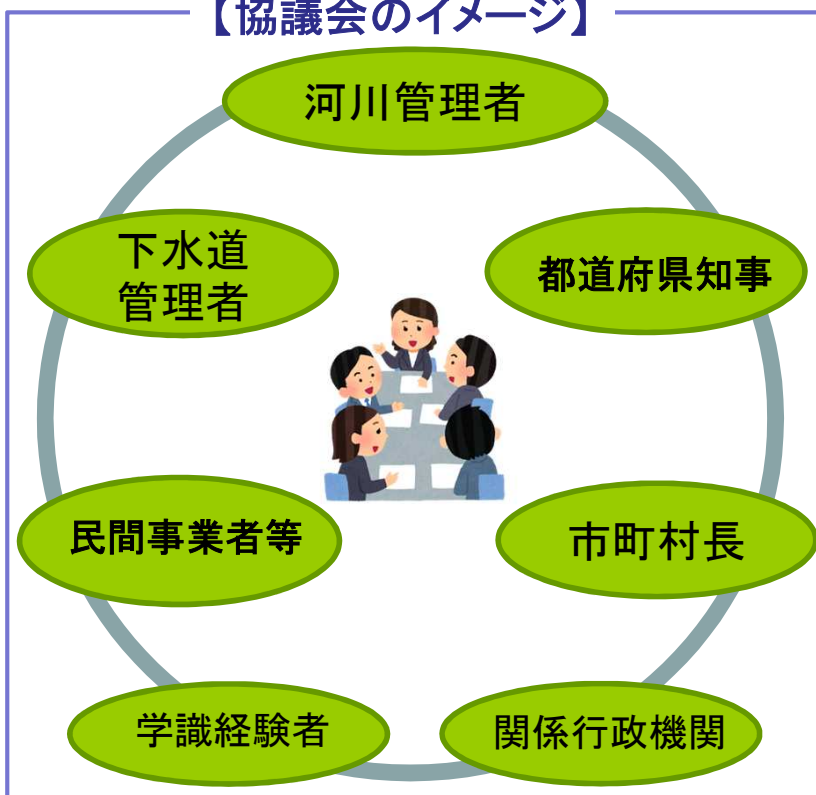
※バックウォーター現象のおそれがある河川、狭窄部の上流の河川等

（特定都市河川法）

## (2) 流域水害対策に係る協議会の創設と計画の充実

- 国、都道府県、市町村等の**関係者が一堂に会し**（協議会）、**雨水貯留浸透対策の強化**、浸水エリアの**土地利用等**を協議
- 協議結果を**流域水害対策計画に位置付け** ➡ **様々な主体が流域水害対策を確実に実施**

### 【協議会のイメージ】



### 【流域水害対策計画の拡充】

- 河川管理者による河道等の整備に加えて、流域における雨水貯留浸透対策などで被害防止

#### 現行

- **河川・下水道管理者**による雨水貯留浸透対策が**中心**

#### 追加

- **地方公共団体と民間**による雨水貯留浸透**対策の強化**（地方公共団体の施設と認定民間施設による分担貯留量の明確化）
- **土地利用の方針**（保水・遊水機能を有する**土地の保全**、著しく危険なエリアでの**住宅等の安全性の確保**）

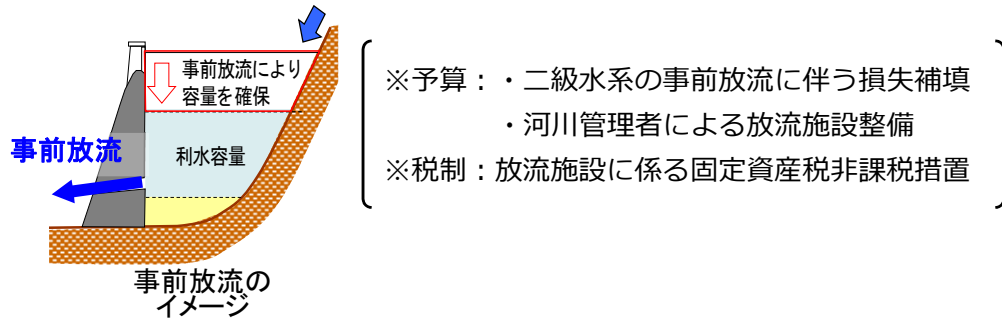
（特定都市河川法）

## 2. 氾濫をできるだけ防ぐための対策 【河川法、下水道法、特定都市河川法、都市計画法、都市緑地法】

### (1) 河川・下水道における対策の強化

#### ◎ 中長期的計画に基づく堤防整備等のハード対策を更に推進(予算)

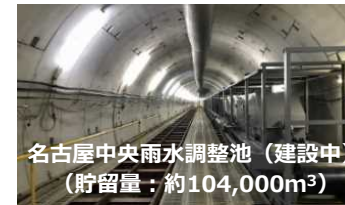
- 河川管理者、利水者（電力会社等）等で構成する**法定協議会を設置**。**利水ダム**の**事前放流の拡大**を協議・推進（河川法）



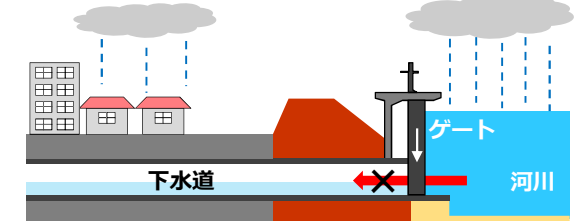
- **下水道**で浸水被害を防ぐべき**目標降雨を計画に位置付け**、整備を加速（下水道法）

- 下水道の**樋門等の操作ルールの策定**を義務付け、河川等から市街地への**逆流等を確実に防止**（下水道法）

<下水道整備による浸水対策の例>



<樋門による逆流防止のイメージ>



### (2) 流域における雨水貯留対策の強化

- 沿川の**保水・遊水機能を有する土地**を、**貯留機能保全区域**として確保（盛土行為等に対する届出義務と勧告）（特定都市河川法）



貯留機能保全区域のイメージ

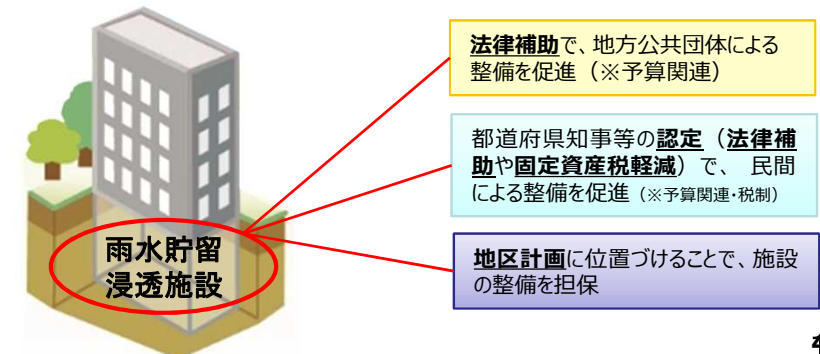
- 貯留浸透に資する**都市部の緑地を保全**し、水害の被害を軽減する**グリーンインフラ**として活用（都市緑地法）



グリーンインフラのイメージ

- **認定制度、補助、税制特例、地区計画**等を駆使して、官民による**雨水貯留浸透施設**の整備を推進（特定都市河川法、下水道法、都市計画法）

<雨水貯留浸透施設整備のイメージ>





## 水防災に対応したまちづくりとの連携、住まい方の工夫

### ① 浸水被害防止区域を創設し、住宅や要配慮者施設等の安全性を事前確認 (特定都市河川法)

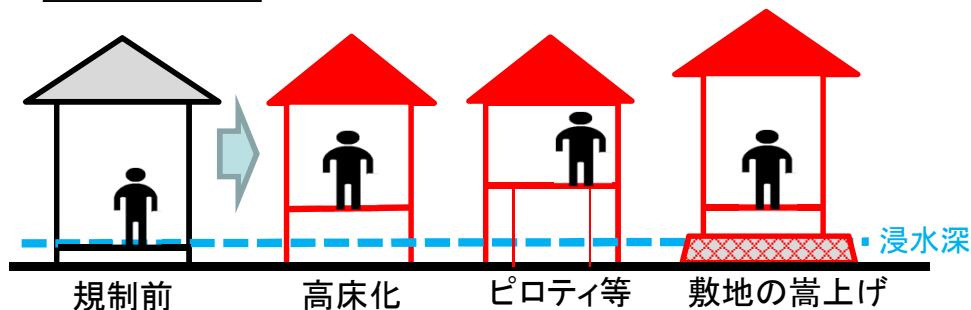
- 浸水被害の危険が著しく高いエリア
- 都道府県知事が指定
- 個々の開発・建築行為を許可制に  
(居室の床面の高さが浸水深以上、建築物が倒壊等しない安全な構造)  
※平成30年7月豪雨では、死亡者の多くが住宅で被災



浸水被害の危険が著しく高いエリアのイメージ

### ② 地区単位の浸水対策を推進 (都市計画法)

- 地域の実情・ニーズに応じたより安全性の高い防災まちづくり
- 地区計画のメニューに居室の床面の高さ、敷地の嵩上げ等を追加



### ③ 防災集団移転促進事業を拡充し、危険なエリアから安全なエリアへの移転を促進 (防集法) (※予算関連)

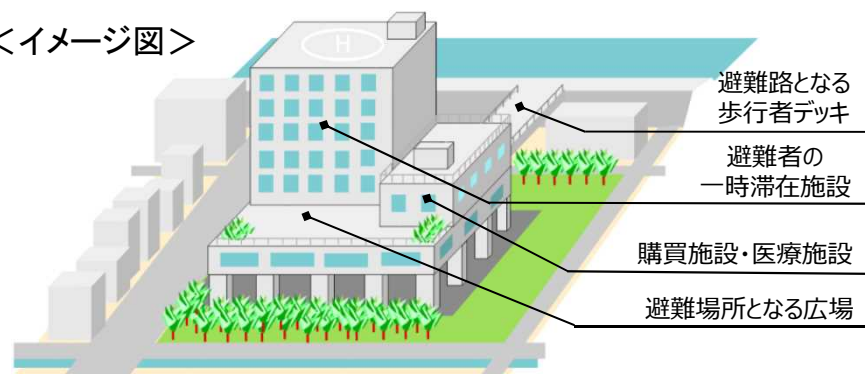
- 防災集団移転促進事業のエリア要件の拡充  
【現行の区域】 災害が発生した地域・災害危険区域  
【追加】 浸水被害防止区域のほか、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域、土砂災害特別警戒区域を追加
- 事業の担い手を都道府県・URに拡充  

{	①都道府県による事業の計画策定
}	②URによる事業の計画策定・事業実施の本来業務化

### ④ 災害時の避難先となる拠点の整備 (都市計画法)

- 水災害等の発生時に住民等の避難・滞在の拠点となる施設を都市施設として整備 (※予算関連)

<イメージ図>





## 4. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策【水防法、土砂災害防止法、河川法】

### (1) リスク情報空白域の解消

- 想定最大規模の洪水、雨水出水、高潮に対応した**ハザードマップ作成エリア**（浸水想定区域）を、現行の大河川等から住家等の**防御対象のあるすべての河川流域、下水道、海岸に拡大**（水防法）

- ※ 令和元年東日本台風では、阿武隈川水系の中小河川において、人的被害が発生
- ※ 浸水想定区域を設定する河川の目標数  
（現在）約2,000河川 ⇒ （今後）約17,000河川（2025年度）

### (2) 要配慮者施設に係る避難の実効性確保

- 要配慮者施設に係る**避難計画や避難訓練**に対し、**市町村が助言・勧告**  
（水防法、土砂災害防止法）

- ※ 令和2年7月豪雨により、避難計画が作成されていた老人ホームで人的被害が発生。

### (3) 被災地の早期復旧

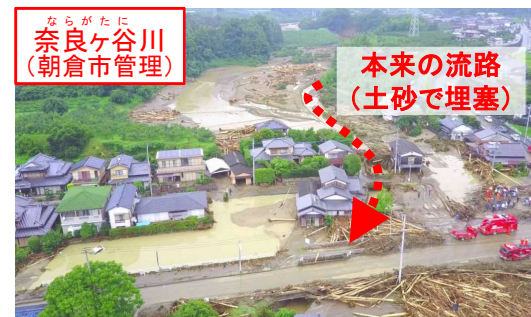
- 国土交通大臣による**権限代行の対象を拡大**（河川法）

#### 【対象河川】

- ・ 都道府県管理河川  
（1級河川の指定区間、2級河川）
- +
- （追加）  
・ 市町村管理河川  
（準用河川）

#### 【対象事業】

- ・ 改良工事・修繕
- +
- （追加）  
・ 災害で堆積した河川の土石や流木等の排除



国が準用河川の災害復旧を代行することが想定される例  
（平成29年九州北部豪雨（福岡県・筑後川水系））

# 大雨特別警報の解除後の氾濫に対する注意喚起

- 大雨特別警報の「解除」を安心情報と捉えた住民が自宅に戻った後に、時間がたってから氾濫が発生。大雨の後に時間差で発生する氾濫への注意喚起が必要であることから、大雨特別警報の解除を警報への切替と表現。
- 警報への切替に合わせて、今後の水位上昇の見込みなどの河川氾濫に関する情報を発表。
- メディア等を通じた住民への適切な注意喚起を図るため、予め本省庁等の合同記者会見等による周知を図るとともに、SNSや気象情報、ホットライン、JETT(気象庁防災対応支援チーム)による解説等、あらゆる手段で注意喚起を実施
- 「引き続き、避難が必要とされる警戒レベル4相当が継続。なお、特別警報は警報に切り替え」と伝えるなど、どの警戒レベルに相当する状況か分かりやすく解説

## 大雨特別警報の切替に合わせて河川氾濫に関する情報を発表

今後の水位上昇の見込みなどの河川氾濫に関する情報を発表し、引き続き警戒が必要であること、大河川においてはこれから危険が高まることを注意喚起

久慈川洪水予報(臨時)  
令和〇年〇月〇日〇時〇分  
国土交通省 常陸河川国  
気象庁 水戸地  
イメージ

### 「茨城県の大雨は峠を越えたが、河川の増水、氾濫はこれから」

茨城県の大雨は峠を越え、大雨特別警報は警報に切り替わりますが、久慈川の洪水はこれからも警戒が必要です。天候が回復しても、氾濫が発生するおそれがあるため、洪水への一層の警戒が必要です。

久慈川 では、**氾濫発生情報(警戒レベル5相当情報)** を発表中です。

久慈川の 富岡 水位観測所(茨城県常陸大宮市) 区間において氾濫が発生。富岡 水位観測所(茨城県常陸大宮市) では、水位が上昇中であり、引き続き、水位が高い状況が継続する見込みです。

久慈川の 神橋 水位観測所(茨城県日立市) では、水位が上昇中であり、まもなく最高水位に到達する見込み。氾濫のおそれあり。

河川名	水位観測所	水位状況	今後の見込み
久慈川	富岡 (茨城県常陸大宮市)	氾濫発生中	水位上昇中
久慈川	神橋 (茨城県日立市)	氾濫危険水位超過	水位上昇中。まもなく最高水位

## メディア等を通じて住民へ適切に注意喚起

メディア等を通じた住民への適切な注意喚起を図るため、予め本省庁等の合同記者会見等による周知を図るとともに、SNSや気象情報等あらゆる手段で注意喚起を実施



# 大雨特別警報切替時の氾濫への警戒呼びかけのながれ

切替約数十分前

大雨警報へ切替（0時間）

本省庁による合同  
記者会見



※ 地方によっては地整・気象台の合同会見も実施。

都道府県や市町村  
へのホットライン



大雨特別警報から  
大雨警報へ切替

「河川氾濫に関する  
情報」の発表

令和〇年〇月〇日〇時〇分 〇〇気象台発表

〇〇県の注意警戒事項

【警報に切り替え】大雨は峠を越えましたが、〇〇川、〇〇川、〇〇川等では氾濫が発生するおそれがあるため、洪水への一層の警戒が必要です。指定河川洪水予報を発表していますのでご確認ください。

世田谷区 【継続】洪水、暴風警報  
【特別警報から警報】大雨警報(土砂災害)  
【解除】雷注意報

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
	12日 21-24	0-3	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	
大雨 (土砂災害)	■	■	■	■	■	■	■	土砂災害警戒
洪水 (洪水害)	■	■	■	■	■	■	■	氾濫
暴風 風向風速 (矢印・メートル)	↑30	↑30	↑35	↓15	↓15	■	■	

令和〇年台風第〇〇号に関する東京都気象情報 第1号  
令和〇年〇月〇日〇時〇分 気象庁予報部発表

大雨は峠を越え、大雨特別警報は警報に切り替わりますが、〇〇川、〇〇川、〇〇川等では氾濫が発生するおそれがあるため、洪水への一層の警戒が必要です。指定河川洪水予報をご確認ください。

〇〇川上流部洪水予報(臨時)  
令和〇年〇月〇日〇時〇分  
国土交通省 〇〇河川(国道)事務所  
気象庁 〇〇地方気象台

「〇〇県の大雨は峠を越えたが、河川の増水、氾濫はこれから」

〇〇県の大雨は峠を越え、大雨特別警報は警報に切り替わりますが、{〇〇川の洪水はこれから警戒が必要です / 〇〇県、〇〇県などに降った大雨による洪水が、これから〇〇川の下流に到達します}。天候が回復しても、氾濫が発生するおそれがあるため、洪水への一層の警戒が必要です。

■ 〇〇川上流部 には、**氾濫発生情報(警戒レベル5相当情報)** を発表中です。

河川名	水位観測所	水位状況	今後の見込み
壺川	井 (B県B市)	氾濫発生中	水位上昇中。まもなく最高水位
宇川	絵 (C県C市)	氾濫危険水位超過	水位上昇中
宇川	尾 (D県D市)	避難判断水位超過	水位上昇中
香川	木 (E県E市)	今後の水位に留意	水位上昇中

発表中の指定河川洪水予報は下記のサイトからご覧いただけます。  
川の防災情報 <http://www.river.go.jp/>  
気象庁HP <https://www.jma.go.jp/>

問い合わせ先  
水位関係：国土交通省 〇〇河川(国道)事務所 tel:xx-xxxx-xxxx  
気象関係：気象庁 〇〇地方気象台 tel:xx-xxxx-xxxx

※大雨特別警報記事時のホットラインや府県気象情報の発表は主に気象庁・気象台の対応



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

令和元年 5月 28日  
水管理・国土保全局

# 災害時、大切な人を守るため あなたの一声で避難の後押し

## ～アプリやSMSを活用した「逃げなきゃコール」の取組開始～

○離れた場所に暮らす高齢者等の家族に危険が差し迫った場合、家族が直接電話をかけて避難行動を呼びかける「逃げなきゃコール」の取組を、NHK（NHK防災アプリ）、ヤフー（株）（Yahoo!防災速報アプリ）、KDDI（株）（登録エリア災害・避難情報メール）の協力を得て、新たに開始します。

○また、「逃げなきゃコール」の取組概要やスマートフォンアプリやSMS（ショートメッセージサービス）の登録方法等を掲載した情報サイトを設置します。

<http://www.mlit.go.jp/river/risp/policy/33nigecall.html>



○国土交通省としては、引き続き、登録型のプッシュ型情報配信システムを活用して、住民自らの避難行動につながる取組を進めてまいります。



### 【問合せ先】

水管理・国土保全局 河川計画課 河川情報企画室

課長補佐 <sup>しらはせ</sup> 白波瀬（内線：35375）・情報企画係長 大山（内線：35345）

代表：03-5253-8111 直通：03-5253-8446 FAX：03-5253-1602

水管理・国土保全局 砂防計画課 地震・火山砂防室

企画専門官 瀧口（内線：36152）

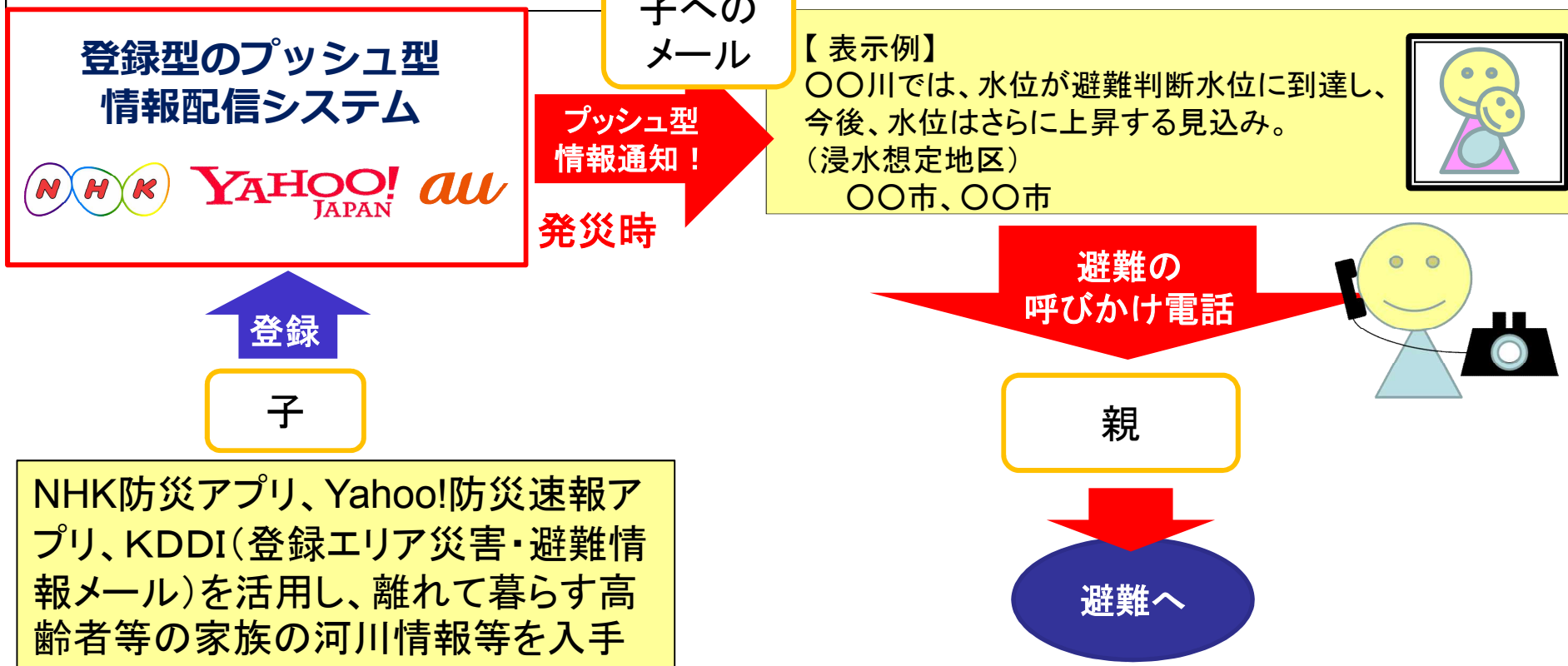
代表：03-5253-8111 直通：03-5253-8468 FAX：03-5253-1610



# 登録型のプッシュ型情報配信システムによる高齢者避難支援「逃げなきゃコール」

「逃げなきゃコール」とは、離れた場所に暮らす高齢者等の家族に危険が差し迫った場合、家族が直接電話をかけて避難行動を呼びかける取組です。そのために、スマートフォンアプリやSMS(ショートメッセージサービス)の地域登録機能を活用し、プッシュ型で家族の住む場所の河川情報等入手するものです。

今回、「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」の参加メンバーのNHK(NHK防災アプリ)、ヤフー(株)(Yahoo!防災速報アプリ)、KDDI(株)(登録エリア災害・避難情報メール)の協力を得て情報配信機能の活用を促し、住民自らの避難行動につなげます。



平成30年7月豪雨では、避難をせずに  
自宅で被災した方が少なくありません。  
あなたのひと声が大切な人を災害から  
守ることにつながります。

家族からの  
「逃げて！」で、  
すぐ行動を。

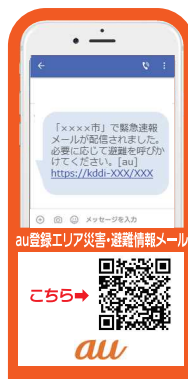
離れた場所でも、大切な人が住む地域の  
災害情報入手・通知をしてくれます。  
災害情報を確認し、あなたから大切な人  
へ避難の呼びかけをしましょう。



災害時、大切な人を守るため あなたの一声で避難の後押し

# 逃げなきゃコール

各種アプリやサービス  
から登録した地域の  
災害情報が入手・通知  
されます。



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



YAHOO!  
JAPAN

au





# 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概要

本プロジェクトでは、情報を発信する行政と情報を伝えるマスメディア、ネットメディアの関係者等が「水防災意識社会」を構成する一員として、それぞれが有する特性を活かした対応策、連携策を検討し、住民自らの行動に結びつく情報の提供・共有方法を充実させる6つの連携プロジェクトをとりまとめ実行する。

## ○プロジェクト参加団体

### <マスメディア>

**日本放送協会(NHK)**、一般社団法人日本民間放送連盟  
一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟  
NPO法人気象キャスターネットワーク  
エフエム東京  
全国地方新聞社連合会  
一般財団法人道路交通情報通信システムセンター(VICS)

### <ネットメディア>

LINE株式会社、Twitter Japan株式会社  
グーグル合同会社、**ヤフー株式会社**  
NTTドコモ株式会社、**KDDI株式会社**  
ソフトバンク株式会社

### <行政関連団体>

一般財団法人マルチメディア振興センター(Lアラート)

### <市町村関係者>

新潟県見附市

### <地域の防災活動を支援する団体>

常総市防災士連絡協議会

### <行政>

国土交通省水管理・国土保全局、道路局  
気象庁

## ○会議の流れ

10月 4日 第1回全体会議  
10月11日 第1回WG  
10月24日 第2回WG  
11月 8日 第3回WG  
11月22日 第4回WG  
11月29日 第2回全体会議



第1回全体会議  
(平成30年10月4日)

## ○住民自らの行動に結びつける新たな6つの連携プロジェクト ～受け身の個人から行動する個人へ～

### 課題1 より分かりやすい情報提供のあり方は

#### **A: 災害情報単純化プロジェクト** ～災害情報の一元化・単純化による分かりやすさの追求～

水害・土砂災害情報統合ポータルサイトの作成、情報の「ワンフレーズマルチキャスト」の推進、  
気象キャスター等との連携による災害情報用語・表現改善点検

### 課題2 住民に切迫感を伝えるために何ができるか

#### **B: 災害情報我がことプロジェクト**～災害情報のローカライズの促進と個人カスタマイズ化の実現～

地域防災コラボチャンネル、新聞からのハザードマップへの誘導、  
マイ・ページ機能の導入、テレビ、ラジオ、ネットメディア等が連携した「マイ・タイムライン」普及

#### **C: 災害リアリティー伝達プロジェクト**

～画像情報の活用や専門家からの情報発信など切迫感とリアリティーの追求～  
河川監視カメラ画像の積極的な配信、専門家による災害情報の解説、  
ETC2.0やデジタルサイネージ等を活用した道路利用者への情報提供の強化

#### **D: 災害時の意識転換プロジェクト**

～災害モードへの個々の意識を切り替えさせるトリガー情報の発信～  
住民自らの避難行動のためのトリガー情報の明確化、緊急速報メールの配信文例の統一化

### 課題3 情報弱者に水害・土砂災害情報を伝える方法とは

#### **F: 地域コミュニティ避難促進プロジェクト**

～地域コミュニティの防災力の強化と情報弱者へのアプローチ～  
**登録型のプッシュ型情報配信システムによる高齢者避難支援「逃げなきやコール」の提供、**  
「避難インフルエンサー(災害時避難行動リーダー)」への情報提供支援

### 上記課題を具体化させるために

#### **E: 災害情報メディア連携プロジェクト**

～災害情報の入手を容易にするためのメディア連携の促進～  
テレビ・ラジオ・新聞からのネットへの誘導(二次元コード等)、ハッシュタグの共通使用、  
公式アカウントのSNSを活用した情報拡散



# 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

登録型のプッシュ型メールシステムによる高齢者避難支援「逃げなきゃコール」

河川情報をキャッチして「逃げなきゃコール」で避難を呼びかけるため、以下のアプリを活用し、地域登録しよう！



<サイトURL>

<p><a href="#">NHKニュース・防災</a></p>  <p>サービス概要</p>	<p><a href="#">Yahoo! 防災速報</a></p>  <p>サービス概要</p>	<p><a href="#">au 災害対策 (+メッセージ)</a></p>  <p>携帯電話の方は<a href="#">こちら</a> (au登録エリア・災害避難情報メール)</p>	<p><a href="#">NTT docomo 災害用キット</a></p>  <p>2021年6月提供開始予定</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

The poster features a central image of a man in a suit talking on a mobile phone. Text on the left reads: 「逃げて!」で、家族からの「逃げなきゃコール」を、家族からの「逃げて!」ですぐ行動を。 (With "Escape!", you can act quickly on the "Escape Call" from your family.)

The main headline is 「逃げなきゃコール」 (Escape Call). Below it, a flowchart shows the process: 1. アプリの入手と地域の登録 (App acquisition and regional registration), 2. 防災情報のプッシュ通知 (Push notification of disaster information), 3. 大切な人に電話で連絡 (Contact important people by phone), 4. 逃げなきゃコール (Escape Call), 5. 電話を受け避難行動へ (Receive call and proceed to evacuation), 6. 安全な場所へ避難 (Evacuate to a safe place).

On the right side, there are three panels: 「あなたと相手の住む地域を登録」 (Register your and the other person's living area), 「もしもの時は!」 (In case of emergency!), and 「大切な人に電話で連絡」 (Contact important people by phone). The bottom of the poster says: 家族からの「逃げて!」ですぐ行動を。 (Act quickly on the "Escape!" from your family.)

🏠 ページの先頭に戻る



# 逃げなきゃコール

災害時、大切な人を守るためあなたの一声で避難の後押し

あなたと相手の  
住む地域を登録



もしもの時は!



大切な人に  
電話で連絡



近年の豪雨災害では、避難をせずに自宅で被災した方が少なくありません。あなたのひと声が大変な人を災害から守ることにつながります。

右のアプリ・サービスは、離れた場所でも大切な人が住む地域の災害情報を通知してくれます。

災害情報を確認し、あなたから大切な人へ避難の呼びかけをしましょう。

あなたの  
「逃げて」が命を救う

各種アプリやサービスから登録した地域の災害情報が通知されます。



NHK



YAHOO! JAPAN



au



docomo

詳しくは **逃げなきゃコール** 検索

画面はイメージです。

## 家族からの「逃げて!」ですぐ行動を。



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

NHK

YAHOO!  
JAPAN

au

NTT  
docomo

国土交通省