

第9回東牟婁地域等における大規模氾濫減災協議会

日時：令和5年2月 9日（木）10：00～

開催方法：WEB開催

次 第

1. 開会挨拶

2. 議事

- （1）令和4年度の出水対応について
- （2）R4～R8の東牟婁地域等の減災に係る取組方針（第2期）のフォローアップ及び取組事例紹介
- （3）古座川、太田川、那智川、佐野川流域治水プロジェクトのフォローアップ

3. 情報提供

- （1）和歌山県からの情報提供（流域治水施策集）
- （2）流域治水の動向、国の新規制度や補助制度に係る情報提供
- （3）和歌山地方気象台からの情報提供
- （4）令和5年度 近畿地方治水大会について

4. 閉会

【配付資料】

- 1 議事次第
- 2 出席者名簿
- 3 資料 1 令和 4 年度の出水対応について
- 4 資料 2－1 R4～R8 の東牟婁地域等の減災に係る取組方針（第 2 期）
- 5 資料 2－2 R4～R8 の東牟婁地域等の減災に係る取組方針（第 2 期）の取組項目一覧
- 6 資料 2－3 R4～R8 の東牟婁地域等の減災に係る取組方針（第 2 期）での取組事例
- 7 資料 3－1 古座川流域治水プロジェクト
- 8 資料 3－2 古座川流域治水プロジェクトでの取組事例
- 9 資料 3－3 古座川流域治水プロジェクトの取組項目一覧
- 10 資料 4－1 太田川流域治水プロジェクト
- 11 資料 4－2 太田川流域治水プロジェクトでの取組事例
- 12 資料 4－3 太田川流域治水プロジェクトの取組項目一覧
- 13 資料 5－1 那智川流域治水プロジェクト
- 14 資料 5－2 那智川流域治水プロジェクトでの取組事例
- 15 資料 5－3 那智川流域治水プロジェクトの取組項目一覧
- 16 資料 6－1 佐野川流域治水プロジェクト
- 17 資料 6－2 佐野川流域治水プロジェクトでの取組事例
- 18 資料 6－3 佐野川流域治水プロジェクトの取組項目一覧
- 19 資料 7 情報提供に係る資料
- 20 参考資料 1 東牟婁地域等における大規模氾濫減災協議会規約

第9回東牟婁地域等における大規模氾濫減災協議会 出席者名簿

日時: 令和5年2月9日(木) 10時00分～

開催方法: WEB開催

構成員	・オブザーバー	所 属	役 職	氏 名
新宮市		市長(構成員)		田岡 実千年(欠席)
		防災対策課	参事(防災及び危機管理担当)兼課長	(代理)竹田 和之
		都市建設課	課 長	工藤 英二
		都市建設課	課長補佐	下地 均
		防災対策課	課長補佐	廣井 和樹
すさみ町		町長(構成員)		岩田 勉(欠席)
		総務課 防災対策室	室 長	(代理)岩田 省吾
那智勝浦町		町長(構成員)		堀 順一郎(欠席)
		総務課 防災対策室	室 長	(代理)増田 晋
			主 査	藤社 祐樹
			副主査	和田 隼
太地町		町長(構成員)		三軒 一高(欠席)
		総務課	課長	(代理)森尾 伸
			企画員	山下 真一
古座川町		町長(構成員)		西前 啓市(欠席)
		総務課	副課長	(代理)西村 唯
			班長	打越 一美
串本町		町長(構成員)		田嶋 勝正(欠席)
		総務課	副課長	(代理)大芝 英智
			主 事	新谷 和紀
近畿中国森林管理局 和歌山森林管理署		署長(構成員)		森内 賀久
森林整備センター 和歌山水源林整備事務所		所長(構成員)		砂場 淳一
近畿地方整備局 紀伊山系砂防事務所		所長(構成員)		山本 悟司
		調査課	課 長	小杉 恵
			調査係長	安田 有佑
和歌山地方気象台		台長(構成員)		山本 善弘
		防災管理官		木戸 延明
和歌山県 総務部		危機管理局長(構成員)		河野 眞也(欠席)
		防災企画課	副主査	(代理)貴志 友一
和歌山県 農林水産部		農林水産政策局長(構成員)		段子 和己
		農業農村整備課	計画調整班長	田村 喜規
		森林・林業局長(構成員)		田中 雅道
		森林整備課	主 任	樹林 豊

第9回東牟婁地域等における大規模氾濫減災協議会 出席者名簿

日時:令和5年2月9日(木) 10時00分～

開催方法:WEB開催

構成員	・オブザーバー	所 属	役 職	氏 名
和歌山県 県土整備部		河川・下水道局長(構成員)		太田 和良
		都市住宅局長(構成員)		星加 正積
和歌山県 西牟婁振興局		西牟婁振興局長(構成員)		芝 英司
		地域振興部	部 長	大平 司朗
和歌山県 東牟婁振興局		東牟婁振興局長(構成員)		酒井 清崇
近畿地方整備局 河川部		地域河川調整官(オブザーバー)		井川 貴史
		地域河川課	課 長	森東 哲郎
			課長補佐	城谷 吉彦
			係 長	宮山 泰明
			係 員	藤本 淳平
関西電力株式会社 再生可能エネルギー事業本部 田辺水力センター		所長代理(オブザーバー)		村上 岳彦
			課 長	坂本 稔
【事務局】 県土整備部 河川・下水道局 河川課		河川課	課 長	鈴置 真央
			主 幹	曾和 健
			河川企画班長	児玉 祥吾
			防災班長	堀野 高弘
【事務局】 東牟婁振興局串本建設部		串本建設部	部 長	杉本 和美
			管理保全課長	丸石 浩司
			管理保全課 主任	寺本 勝則
【事務局】 東牟婁振興局新宮建設部		新宮建設部	部 長	久保 浩也
			総務調整課長	前田 潤
			管理保全課長	野田 一彰
			管理保全課 主任	榎本 幸生
			管理保全課 主事	西山 健一

令和4年度の出水対応について(串本建設部管内)

資料1

≫ 令和4年7月5日から6日にかけて、台風4号に伴う大雨により、古座川(月野瀬)では「氾濫注意水位」を超過した。和歌山地方気象台と連絡調整した結果、水位上昇が見込まれたので、氾濫注意情報の発表は見合わせた。

令和4年度 洪水予報及び水位到達情報の伝達数

河川名	観測所	洪水予報		
		氾濫注意	氾濫警戒	氾濫発生
古座川	相瀬	—	—	—
	月野瀬	—	—	—

河川名	観測所	水位到達情報		
		氾濫注意	氾濫警戒	氾濫発生
周参見川	望見橋	—	—	—

各河川(観測所)でのピーク水位

河川名	観測所	氾濫注意水位	避難判断水位	氾濫危険水位	氾濫危険水位超過観測日時	ピーク水位	ピーク水位日時
古座川	相瀬	3.50	4.50	5.50	—	2.94	2022/7/5 14:50
	月野瀬	4.00	5.50	6.00	—	4.06	2022/7/5 15:00
周参見川	望見橋	2.50	2.50	2.90	—	2.32	2022/7/5 9:00

令和4年度の出水対応について(新宮建設部管内)

≫ 令和4年7月5日から6日にかけて、台風4号に伴う大雨により、太田川(南大居)で「避難判断水位」(「氾濫注意水位」)を超過し、水位到達情報の伝達及び水防警報を発表。

令和4年度 洪水予報及び水位到達情報の伝達数

河川名	観測所	洪水予報				水位到達情報			
		氾濫注意	氾濫警戒	氾濫危険	氾濫発生	氾濫注意	氾濫警戒	氾濫危険	氾濫発生
太田川	南大居	1	1	—	—	1	1	—	—
	下里	—	—	—	—	—	—	—	—
那智川	川関	—	—	—	—	—	—	—	—
	市野々	—	—	—	—	—	—	—	—

各河川(観測所)でのピーク水位

河川名	観測所	氾濫注意 水位	避難判断 水位	氾濫危険 水位	氾濫危険水位 超過観測日時	ピーク 水位	ピーク水位 日時
熊野川	日足	5.50	6.10	7.10	—	4.23	2022/9/20 2:50
太田川	南大居	3.50	3.50	3.90	—	3.52	2022/7/5 14:10
那智川	川関	1.70	2.50	3.20	—	0.35	2022/9/23 10:40
	市野々	1.00	1.40	2.10	—	0.69	2022/10/9 16:00

「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく

東牟婁地域等の減災に係る取組方針(第2期)

平成30年7月27日(第1期作成)

令和4年2月7日(第2期作成)

東牟婁地域等における大規模氾濫減災協議会

和歌山県、新宮市、すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、串本町
近畿中国森林管理局、森林整備センター、和歌山地方气象台、
近畿地方整備局、関西電力株式会社

目次

1. はじめに	1
2. 本協議会の構成員	3
3. 本協議会の地域の概要と主な課題	4
3.1 本協議会の地域における主な災害	4
3.2 本協議会の地域の主な河川の概要	5
4. 現在の取組状況、課題	6
5. 減災のための目標	10
6. 概ね 5 年間で実施する取組	11
7. フォローアップ	18

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多数の孤立者が発生した。

また、平成 28 年 8 月には台風 10 号等の一連の台風によって、多くの中小河川において氾濫が発生し、逃げ遅れによる多数の死者や甚大な経済損失が発生した。

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」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」について諮問がなされ、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～」、平成 29 年 1 月に「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」が答申がなされた。また、これら水防災意識社会の再構築の取組をさらに推進するため、平成 29 年 6 月の水防法等改正において、同法第 15 条 10 項に都道府県大規模氾濫減災協議会が位置付けられた。

それらを受け、平成 23 年 9 月の紀伊半島大水害により甚大な被害を経験した東牟婁地域では関係機関が連携・協力し、減災に向けた取組を推進するため、平成 29 年 8 月 10 日に「東牟婁地域における大規模氾濫減災協議会」（以下「本協議会」という。）を設立した。

本協議会では、平成 27 年 9 月関東・東北豪雨等における水害対応の状況とその課題を踏まえ、平成 30 年 7 月 27 日に、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を抽出し、「東牟婁地域の減災に係る取組方針」（以下「取組方針」という。）としてとりまとめた。

また、近年には、平成 30 年 7 月豪雨、令和元年東日本台風など、毎年のように度重なる豪雨、台風による洪水被害を受け、気候変動によるリスクが顕在化してきた。気候変動による降雨量の増加等が懸念されることを踏まえ、国土交通大臣から社会資本整備審議会会長に対して、「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について」が諮問され、令和 2 年 7 月に答申がとりまとめられた。そのため、これまで進めてきた「水防災意識社会」の再構築の取組をさらに一歩進め、気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえてあらゆる関係者（国・都道府県・市町村・企業・住民等）が協働して流域全体で対応する「流域治水」への転換を進めることとなり、当協議会において、「流域治水」を計画的に推進するための協議・情報共有を行うこととなった。

平成 30 年 7 月 27 日にとりまとめた「取組方針」については、平成 33 年度（令和 3 年度）までの目標年度とし、取組を進めてきたところであるが、引き続き洪水に関する意識の啓発及び普及のため、今後も減災に係る取組を継続していく必要がある。そのため、これまでの「取組方針」を第 1 期として位置付け、各機関の取組状況を把握した上で、「取組が完了した項目」、

「継続的に実施する項目」、「新規に実施する項目」に整理し、今回、新たに令和４年度～令和８年度までを第２期の「取組方針」としてとりまとめた。

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及び流域治水に取り組み、毎年協議会を開催し、進捗状況の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、東牟婁地域（新宮市、すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、串本町）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
新宮市	市長
すさみ町	町長
那智勝浦町	町長
太地町	町長
古座川町	町長
串本町	町長
近畿中国森林管理局 和歌山森林管理署	署長
森林整備センター 和歌山水源林整備事務所	所長
近畿地方整備局 紀伊山系砂防事務所	所長
和歌山地方気象台	台長
和歌山県 総務部 危機管理局	局長
和歌山県 農林水産部 農林水産政策局	局長
和歌山県 農林水産部 森林・林業局	局長
和歌山県 県土整備部 河川・下水道局	局長
和歌山県 県土整備部 都市住宅局	局長
和歌山県 西牟婁振興局	局長
和歌山県 東牟婁振興局	局長
（オブザーバー）	
近畿地方整備局 河川部	地域河川調整官
関西電力株式会社 再生可能エネルギー事業本部	所長
田辺水力センター	

3.本協議会の地域の概要と主な課題

本協議会の地域は、本県の南部に位置し、北東は熊野川流域と、北西は日置川流域と隣接し、南東は熊野灘、南西は紀州灘に面している。

対象地域は下記の図のとおりである。



本協議会の地域は1市5町で構成され、面積は約800km²で、本県の約2割を占めており、洪水予報河川である古座川、水位周知河川である周参見川、太田川、那智川を含む80の2級河川を有し、河川整備計画等に基づく治水対策の推進と維持管理がなされている。

しかしながら、平成23年9月の紀伊半島大水害における甚大な被害をはじめ、しばしば豪雨による氾濫・浸水被害が生じており、近年、頻発・激甚化する豪雨に備え、河川整備計画に基づく河川整備と、施設機能を上回る洪水であっても「犠牲者ゼロ」を実現するため、ハード・ソフト対策を一体的に推進する必要がある。

3.1 本協議会の地域における主な災害

主な災害としては、昭和33年8月の台風17号により、古座川流域で床上浸水640棟、床下浸水154棟、家屋全半壊あわせて36戸の被害を被り、昭和42年の豪雨、平成13年の豪雨により家屋浸水等の被害が発生している。また近年では、平成23年9月の紀伊半島大水害により東牟婁地域で死者31名、行方不明者1名、全壊家屋176棟、半壊家屋1,521棟の被害を受けた。

3.2 本協議会の地域の主な河川の概要

本協議会の地域における主な河川は以下のとおり

河川名	流域面積 (km ²)	流路延長 (km)	流域市町	河川整備計画
古座川	356	56	古座川町 串本町 すさみ町 那智勝浦町	古座川水系河川整備計画 R 元. 9. 12
周参見川	59. 8	13. 3	すさみ町	周参見川水系河川整備計画 策定中
太田川	108. 3	25. 9	那智勝浦町 古座川町	太田川水系河川整備計画 H24. 4. 26
那智川	24. 5	8. 5	那智勝浦町	那智川水系河川整備計画 H26. 8. 18
佐野川	12. 3	5. 8	新宮市	佐野川水系河川整備計画 H24. 2. 23

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月の台風10号等一連の台風に伴う水害において、多数の犠牲者が発生する要因の一つとなった、避難情報の発令の遅れや住民の自主的避難が十分でなかったこと、また十分な水防活動ができなかったことは、これまでの水害対策における課題を浮き彫りにした。

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ため、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を以下のとおり整理した。

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	○古座川、周参見川、太田川、那智川の想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図を公表している。(第1期取組) ○過去の浸水実績を整理し、ハザードマップ等で住民に周知している。(第1期取組)	
	●水害リスク情報の空白域が存在している。	A
避難場所、避難経路について	○古座川、周参見川、太田川、那智川の想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図に基づく、ハザードマップを公表し、避難場所等を示している。(第1期取組) ○災害時における応急対策活動の相互応援に関する協定書を締結している。 ○避難誘導に係る案内看板・誘導灯などは概ね整備されている。	
	●古座川、周参見川、太田川、那智川以外の河川の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。	B
避難情報の発令について	○避難情報の発令基準、「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・改定している。 ○避難情報の発令に着目したタイムラインを策定している。(第1期取組) ○洪水時の河川状況等を河川管理者と関係市町が直接伝達するホットラインの取組を行っている。 ○洪水予報河川、水位周知河川の水位設定の検討・見直しを行った。(第1期取組)	

	○指定河川洪水予報等について、一斉指令システム等により関係機関へ通知している。	
	●台風等の襲来に際し、事前の備えや出水への対応など、タイムラインの検証が必要である。 ●よりの確なタイミングで詳細な情報共有が必要である。	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行った。(第1期取組) ○緊急速報メール、ICTを活用した情報提供を行っている。 ○ウェブサイト、テレビで洪水予報、河川水位、カメラ映像、気象情報を提供している。 ○防災わかやまメールで河川水位情報を配信している。 ○防災ポータルアプリの開発を行った。(第1期取組)	
	●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
避難誘導体制について	○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。 ○要配慮者利用施設を地域防災計画に記載した。(第1期取組) ○要配慮者利用施設への通知と避難確保計画の確認を行っている。	
	●避難行動要支援者の避難誘導体制が十分でない。 ●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。	E
防災に関する啓発活動について	○自治会単位での啓発活動、防災訓練を実施している。 ○出前講座を実施している。 ○「和歌山県防災教育の手引き」や、「防災ハンドブック」を作成し、防災教育を実施している。 ○避難対策ワークショップ運営の手引きを作成している。	
	●洪水災害に対する危機意識の更なる向上が必要である。	F

②水防に関する事項

項目	○現状 と ●課題	課題 整理 記号
河川水位等の 情報提供につ いて	○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 情報を提供している。 ○指定河川洪水予報等について、一斉指令システム等により関係機 関へ通知している。 ○防災わかやまメールで河川水位情報等を配信している。	
	●より詳細な情報共有が必要である。	G
水防体制につ いて	○水防資機材の点検を毎年実施し、補充を行っている。 ○水防訓練を実施している。	
	●より円滑な水防活動を実施する必要がある。 ●水防団員が減少すると、十分な水防活動を行えない。 ●水門・樋門等の情報共有が出来ておらず、運用に支障をきたす恐 れがある。	H
庁舎、災害拠点 病院等の水害 時における対 応について	○庁舎の耐水化は概ね実施している。 ○災害拠点病院との連絡体制が概ね確立されている。	
	●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。	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	○海草、那賀、伊都、西牟婁建設部にポンプ車を配備（県）してい る。 ○各町で消防用ポンプを所有している。	
	●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。 ●水門、樋門等の操作規則が明確となっていない施設で、適切な操 作ができない可能性がある。	J

④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。 ○災害時気象支援資料、被災状況等の資料を提供している。	
	●想定最大規模の浸水に対する有効性を確認する必要がある。	K

⑤河川管理施設等の整備に関する事項

項目	○現状 と ●課題	課題 整理 記号
河川管理施設等の整備状況について	○流下能力対策等の河川改修を実施している。 ○県管理河川に水位計・WEBカメラを設置している。 ○水防資機材倉庫は概ね整備されている。	
	●河川の計画規模に対し流下能力が不足している区間がある。 ●未整備区間の完成には時間・費用を要する。 ●現在の水位計、WEBカメラの設置箇所のみでは氾濫の危険性を正確に把握できない恐れがある。 ●想定最大規模の浸水に対する水防資機材倉庫の有効性の検討が必要である。	L

5.減災のための目標

本協議会の地域は、治水安全度が未だに低く、大規模な浸水が生じた場合には、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 8 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】

本協議会の地域では、平成 23 年 9 月の紀伊半島大水害の経験から水防災意識は高い。その中、今後起こりうる大規模氾濫における本協議会の地域の住民の安全・安心をより確実なものにするため、第 1 期に引き続き「水害に強い地域」をつくるための水防災意識の更なる向上と、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。

- (1) 洪水に対する意識の啓発及び普及
- (2) 避難時間の確保
- (3) 迅速・的確な行動の備え
- (4) 『流域治水プロジェクト』の実施状況のフォローアップ

6.概ね 5 年間で実施する取組

本協議会では、前述の「(1) 洪水に対する意識の啓発及び普及」、「(2) 避難時間の確保」、「(3) 迅速・的確な行動への備え」、「(4) 『流域治水プロジェクト』の実施状況のフォローアップ」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、「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」等を示された実施すべき対策について、現在すでに取り組みられている内容やその取り組み時の課題・改善点を抽出するとともに、新たな取組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。

各構成機関が実施する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

①情報伝達、避難計画等に関する事項

主な取組項目		目標時期	取組機関	課題の 対応
想定される 浸水リスク の周知につ いて	・古座川、周参見川、太田川、那智 川以外の想定最大規模降雨による 洪水浸水想定区域図の公表	令和 6 年度	和歌山県	A
	・想定最大規模降雨による雨水出水 浸水想定区域図の公表	令和 8 年度	那智勝浦町、太地町、 串本町	A
避難場所・ 避難経路に ついて	・想定最大規模の浸水想定区域図に 基づくハザードマップの作成	令和 8 年度	新宮市、すさみ町、 那智勝浦町、太地町、 古座川町、串本町	B
	・分かり易く、利活用されるハザード マップの作成、周知に向けた検 討	継続的に 実施	新宮市、すさみ町、 那智勝浦町、太地町、 古座川町、串本町	B
防災に関す る啓発活動 について	・自治会単位での啓発活動の実施 ・避難対策ワークショップの実施 ・防災（水防）訓練の実施	継続的に 実施	和歌山県、 新宮市、すさみ町、 那智勝浦町、太地町、 古座川町、串本町、 和歌山地方气象台	F
	・出前講座等の実施	継続的に 実施	和歌山県、 新宮市、すさみ町、 那智勝浦町、太地町、 古座川町、串本町、 和歌山地方气象台	F

	・小中学校と連携した防災教育の実施	継続的に実施	和歌山県、新宮市、すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、串本町、和歌山地方気象台	F
	・住民一人一人の避難計画・情報マップ（マイ・タイムライン、マイ防災マップ）の作成促進	継続的に実施	和歌山県、新宮市、すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、串本町、和歌山地方気象台	F
	・共助（自主防災組織に対する支援・啓発）に関する取組事例の共有、取組強化	継続的に実施	新宮市、すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、串本町	F

（２）避難時間の確保

①情報伝達、避難計画等に関する事項

主な取組項目		目標時期	取組機関	課題の対応
避難情報の発令について	・洪水時の河川状況等を河川管理者と関係町が直接伝達するホットラインの取組	継続的に実施	和歌山県、すさみ町、那智勝浦町、古座川町、串本町	C
	・タイムラインの検証と改善	継続的に実施	和歌山県、すさみ町、那智勝浦町、古座川町、串本町、和歌山地方気象台	C

②水防に関する事項

主な取組項目		目標時期	取組機関	課題の対応
水防体制について	・共同点検の実施（重要水防箇所及び水防資材の確認）	継続的に実施	和歌山県、新宮市、すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、串本町、和歌山地方気象台	H

	・水防資機材の整備	継続的に実施	和歌山県、新宮市、すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、串本町	H
	・連絡体制の再確認と伝達訓練	継続的に実施	和歌山県、新宮市、すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、串本町、和歌山地方気象台	H
	・水防訓練の実施	継続的に実施	和歌山県、新宮市、すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、串本町、和歌山地方気象台	H
	・水防団体間の連携、協力に関する検討	継続的に実施	新宮市、すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、串本町	H
	・水門、樋門等の確実かつ的確な運用体制の確保	継続的に実施	和歌山県、新宮市、すさみ町、那智勝浦町、古座川町、串本町	H
	・水防に関する広報等、人員確保の取組	継続的に実施	新宮市、すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、串本町	H
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、災害拠点病院等との情報伝達体制の確立及び見直し	継続的に実施	和歌山県、新宮市、すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、串本町	I
	・庁舎等における防災機能の確保（耐水化の検討）	令和4年度	すさみ町	I

③氾濫水の排水、浸水被害軽減に関する事項

主な取組項目		目標時期	取組機関	課題の対応
排水施設、排水資機材の操作・運用について	・現況施設、保有資機材の情報共有	継続的に実施	和歌山県、新宮市、すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、串本町	J

	・水門、樋門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	継続的に実施	和歌山県、新宮市、すさみ町、那智勝浦町、古座川町、串本町	J
	・排水ポンプ車、可搬式ポンプの配備に係る検討及び活用	継続的に実施	和歌山県、新宮市、すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、串本町	J

(3)迅速・的確な行動への備え

①情報伝達、避難計画等に関する事項

主な取組項目		目標時期	取組機関	課題の対応
避難場所・避難経路について	・避難場所等の安全対策及び周知のための標識の設置、避難誘導に係る案内板・誘導灯等の検討、確認及び設置	継続的に実施	新宮市、すさみ町、那智勝浦町、古座川町、串本町	B
	・地区避難所の整備	令和4年度	すさみ町	B
	・感染症防止対策を踏まえた避難所環境の整備と避難所開設訓練の実施	継続的に実施	和歌山県、新宮市、すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、串本町	B
	・感染症防止対策を考慮した避難所運営マニュアルの改定	継続的に実施	和歌山県、新宮市、すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、串本町	B
避難情報の発令について	・一斉指令システム等による指定河川洪水予報等の関係機関への通知	継続的に実施	和歌山県、和歌山地方気象台	C
住民等への情報伝達体制や方法について	・緊急速報メール、ICTを活用した情報提供	継続的に実施	和歌山県、新宮市、すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、串本町、和歌山地方気象台	D
	・防災ポータルアプリの周知	継続的に実施	和歌山県	D

	・ウェブサイト、テレビで洪水予報、河川水位、カメラ映像、気象情報の提供	継続的に実施	和歌山県、新宮市、すさみ町、那智勝浦町、古座川町、和歌山地方気象台	D
	・防災わかやまメールで河川水位情報等の配信	継続的に実施	和歌山県	D
避難誘導体制について	・避難行動要支援者の個別計画作成の促進 ・避難行動要支援者の参加する避難訓練の実施	継続的に実施	新宮市、すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、串本町	E
	・要配慮者利用施設の地域防災計画への記載・追加	継続的に実施	新宮市、すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、串本町	E
	・要配慮者利用施設への通知と避難確保計画の確認 ・要配慮者利用施設管理者等へ説明会等の実施	継続的に実施	和歌山県、新宮市、すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、串本町	E
	・民間施設等（公設民営を含む）を活用した緊急的な避難先の検討	継続的に実施	和歌山県、新宮市、すさみ町、那智勝浦町、太地町、串本町	E

②水防に関する事項

主な取組項目		目標時期	取組機関	課題の対応
河川水位等の情報提供について	・ウェブサイト、テレビで洪水予報、河川水位、カメラ映像、気象情報を提供	継続的に実施	和歌山県、新宮市、すさみ町、那智勝浦町、古座川町、和歌山地方気象台	G
	・指定河川洪水予報等について、一斉指令システム等により関係機関へ通知	継続的に実施	和歌山県、和歌山地方気象台	G

④被災後の早期復旧・復興に関する事項

主な取組項目		目標時期	取組機関	課題の 対応
被災者支援 について	・ 想定最大規模の浸水に対する、地域防災計画における被災者支援の確認、見直し	継続的に 実施	和歌山県、 新宮市、すさみ町、 那智勝浦町、太地町、 古座川町、串本町、 和歌山地方気象台	K
	・ 災害廃棄物処理計画の策定、見直し	継続的に 実施	新宮市、すさみ町、 那智勝浦町、太地町、 古座川町、串本町	K

(4)『流域治水プロジェクト』の実施状況のフォローアップ

②水防に関する事項

主な取組項目		目標時期	取組機関	課題の 対応
河川水位等の 情報提供 について	・ 水位計（水位計・量水標等）、河川監視用カメラの追加整備	継続的に 実施	和歌山県、新宮市	G

⑤河川管理施設等の整備に関する事項

主な取組項目		目標時期	取組機関	課題の 対応
河川管理施設等の整備 状況について	・ 河川整備計画等に基づく河川整備の推進（古座川、太田川、那智川、佐野川等）	継続的に 実施	和歌山県	L
	・ 砂利採取	継続的に 実施	古座川町	L
	・ 水位計（水位計・量水標等）、河川監視用カメラの整備	継続的に 実施	和歌山県、新宮市	L
	・ 想定最大規模の浸水に対する防災用資機材倉庫の有効性の確認	継続的に 実施	和歌山県、 新宮市、すさみ町、 那智勝浦町、太地町、 古座川町、串本町	L

流出抑制・内水対策について	・ダムにおける事前放流	継続的に実施	和歌山県、関西電力株式会社	L
	・ため池の事前放流・低水位管理	継続的に実施	古座川町、串本町	L
	・間伐等による森林整備	継続的に実施	近畿中国森林管理局、森林整備センター、和歌山県	L
土砂・洪水氾濫への対策について	・砂防堰堤工、溪流保全工、遊砂地工の整備	継続的に実施	近畿地方整備局、和歌山県	L
	・保安林の適正な管理及び治山対策（山腹工、溪間工）の実施	継続的に実施	近畿中国森林管理局、和歌山県	L
流域対策に関する取組について	・農業振興地域の農地転用の監視	継続的に実施	新宮市、すさみ町、那智勝浦町、古座川町、串本町	L
	・土地利用規制の検討	継続的に実施	和歌山県、新宮市、すさみ町、那智勝浦町、太地町、古座川町、串本町	L
	・まちづくりでの活用のための多段階の浸水想定区域図の作成	継続的に実施	和歌山県	L
	・農地農業水利施設の質的向上	継続的に実施	那智勝浦町	L

7.フォローアップ

各機関の取組方針については、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。

東牟婁地域等の減災に係る取組方針（第2期）の取組項目一覧（まとめ）

資料2-2

主な取組項目		目標時期	和歌山県	新宮市	すさみ町	那智勝浦町	太地町	古座川町	串本町	近畿中国森林管理局	森林整備センター	近畿地方整備局	関西電力	気象台
【凡例】 ◎：実施完了 ○：実施中 △：未実施 -：該当無し														
（１）洪水に対する意識の啓発及び普及														
①情報伝達、避難計画等に関する事項														
想定される浸水リスクの周知について	・古座川、周参見川、太田川、那智川以外の想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の公表	令和6年度	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	・想定最大規模降雨による雨水出水浸水想定区域図の公表	令和8年度	-	-	-	△	△	-	○	-	-	-	-	-
避難場所・避難経路について	・想定最大規模の浸水想定区域図に基づくハザードマップの作成	令和8年度	-	△	△	△	△	△	△	-	-	-	-	-
	・分かり易く、利活用されるハザードマップの作成、周知に向けた検討	継続的に実施	-	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-
防災に関する啓発活動について	・自治会単位での啓発活動の実施	継続的に実施	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	○
	・避難対策ワークショップの実施													
	・防災（水防）訓練の実施													
	・出前講座等の実施	継続的に実施	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	○
	・小中学校と連携した防災教育の実施	継続的に実施	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	○
	・住民一人一人の避難計画・情報マップ（マイ・タイムライン、マイ防災マップ）の作成促進	継続的に実施	○	○	△	○	○	○	○	-	-	-	-	○
	・共助（自主防災組織等に対する支援・啓発）に関する取組事例の共有、取組強化	継続的に実施	-	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-
（２）避難時間の確保														
①情報伝達、避難計画等に関する事項														
避難情報の発令について	・洪水時の河川状況等を河川管理者と関係町が直接伝達するホットラインの取組	継続的に実施	○	-	○	○	-	○	○	-	-	-	-	-
	・タイムラインの検証と改善	継続的に実施	○	-	○	○	-	○	○	-	-	-	-	○
②水防に関する事項														
水防体制について	・共同点検の実施（重要水防箇所及び水防資材の確認）	継続的に実施	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	○
	・水防資機材の整備	継続的に実施	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-
	・連絡体制の再確認と伝達訓練	継続的に実施	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	○

東牟婁地域等の減災に係る取組方針（第2期）の取組項目一覧（まとめ）

資料2-2

主な取組項目			目標時期	和歌山県	新宮市	すさみ町	那智勝浦町	太地町	古座川町	串本町	近畿中国森林管理局	近畿中国森林整備センター	近畿地方整備局	関西電力	気象台
		・水防訓練の実施	継続的に実施	○	○	○	○	○	○	○	－	－	－	－	○
		・水防団間での連携、協力に関する検討	継続的に実施	－	○	○	○	○	○	○	－	－	－	－	－
		・水門、樋門等の確実かつ的確な運用体制の確保	継続的に実施	○	○	○	○	－	○	○	－	－	－	－	－
		・水防に関する広報等、人材確保の取組	継続的に実施	－	○	○	○	○	○	○	－	－	－	－	－
	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、災害拠点病院等との情報伝達体制の確立及び見直し	継続的に実施	○	○	○	○	○	○	○	－	－	－	－	－
		・庁舎等における防災機能の確保（耐水化の検討）	令和4年度	－	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－
③氾濫水の排水、浸水被害軽減に関する事項															
排水施設、排水資機材の操作・運用について	・現況施設、保有資機材の情報共有	継続的に実施	○	○	○	○	○	○	○	○	－	－	－	－	－
	・水門、樋門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	継続的に実施	○	○	○	○	－	○	○	○	－	－	－	－	－
	・排水ポンプ車、可搬式ポンプの配備に係る検討及び活用	継続的に実施	○	○	○	○	○	○	○	○	－	－	－	－	－
③迅速・的確な行動の備え															
①情報伝達、避難計画等に関する事項															
避難場所・避難経路について	・避難場所等の安全対策及び周知のための標識の設置、避難誘導に係る案内板・誘導灯等の検討、確認及び設置	継続的に実施	－	○	○	○	－	○	○	○	－	－	－	－	－
	・地区避難所の整備	令和4年度	－	－	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	・感染症防止対策を踏まえた避難所環境の整備と避難所開設訓練の実施	継続的に実施	○	○	○	○	○	○	○	○	－	－	－	－	－
	・感染症防止対策を考慮した避難所運営マニュアルの改定	継続的に実施	○	○	○	○	○	○	○	○	－	－	－	－	－
避難情報の発令について	・一斉指令システム等による指定河川洪水予報等の関係機関への通知	継続的に実施	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	○
住民等への情報伝達体制や方法について	・緊急速報メール、ICTを活用した情報提供	継続的に実施	○	○	○	○	○	○	○	○	－	－	－	－	○
	・防災ポータルアプリの周知	継続的に実施	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	・ウェブサイト、テレビで洪水予報、河川水位、カメラ映像、気象情報を提供	継続的に実施	○	○	○	○	－	○	－	－	－	－	－	－	○
	・防災わかやまメールで河川水位情報等を配信	継続的に実施	○	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－

東牟婁地域等の減災に係る取組方針（第2期）の取組項目一覧（まとめ）

資料2-2

主な取組項目		目標時期	和歌山県	新宮市	すさみ町	那智勝浦町	太地町	古座川町	串本町	近畿中国森林管理局	森林整備センター	近畿地方整備局	関西電力	気象台
避難誘導体制について	・避難行動要支援者の個別計画作成の促進	継続的に実施	—	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	・避難行動要支援者の参加する避難訓練の実施		—	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	・要配慮者利用施設の地域防災計画への記載・追加	継続的に実施	—	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	・要配慮者利用施設への通知と避難確保計画の確認	継続的に実施	○	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	・要配慮者利用施設管理者等へ説明会等を実施		○	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
	・民間施設等（公設民営含む）を活用した緊急的な避難先の検討	継続的に実施	○	○	○	○	○	—	○	—	—	—	—	—
②水防に関する事項														
河川水位等の情報提供について	・ウェブサイト、テレビで洪水予報、河川水位、カメラ映像、気象情報を提供	継続的に実施	○	○	○	○	—	○	—	—	—	—	—	○
	・指定河川洪水予報等について、一斉指令システム等により関係機関へ通知	継続的に実施	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○
④被災後の早期復旧・復興に関する事項														
被災者支援について	・想定最大規模の浸水に対する、地域防災計画における被災者支援の確認、見直し	継続的に実施	○	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	○
	・災害廃棄物処理計画の策定、見直し	継続的に実施	—	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
（４）『流域治水プロジェクト』の実施状況のフォローアップ														
②水防に関する事項														
河川水位等の情報提供について	・水位計（水位計・量水標等）、河川監視用カメラの追加整備	継続的に実施	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
⑤④河川管理施設等の整備に関する事項														
河川管理施設等の整備状況について	・河川整備計画等に基づく河川整備の推進（古座川、太田川、那智川、佐野川等）	継続的に実施	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	・砂利採取	継続的に実施	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—
	・水位計（水位計・量水標等）、河川監視用カメラの整備	継続的に実施	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	・想定最大規模の浸水に対する防災用資機材倉庫の有効性の確認	継続的に実施	○	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
流出抑制・内水対策について	・ダムにおける事前放流	継続的に実施	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—

東牟婁地域等の減災に係る取組方針（第2期）の取組項目一覧（まとめ）

資料2-2

主な取組項目			目標時期	和歌山県	新宮市	すさみ町	那智勝浦町	太地町	古座川町	串本町	近畿中国森林管理局	森林整備センター	近畿地方整備局	関西電力	気象台
		・ため池の事前放流・低水位管理	継続的に実施	—	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—
		・間伐等による森林整備	継続的に実施	○	—	—	—	—	—	—	○	○	—	—	—
	土砂・洪水氾濫への対策について	・砂防堰堤、溪流保全、法面工、地下水排除工、遊砂池工の整備	継続的に実施	○	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—
		・保安林の適正な管理及び治山対策（山腹工、溪間工）の実施	継続的に実施	○	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—
	流域対策に関する取組について	・農業振興地域の農地転用の監視	継続的に実施	—	○	○	○	—	○	○	—	—	—	—	—
		・土地利用規制の検討	継続的に実施	○	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—	—
		・まちづくりでの活用のための多段階の浸水想定区域図の作成	継続的に実施	△	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		・農地農業水利施設の質的向上	継続的に実施	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—

R4-R8の東牟婁地域等の減災に係る 取組方針(第2期)の取組事例

取組内容

- (1)洪水に対する意識の啓発及び普及 ①情報伝達、避難計画等に関する事項
 ■想定される浸水リスクの周知について
 ・洪水予報・水位周知河川以外の想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図の公表
 ●中小河川の洪水浸水想定区域図の作成・公表

和歌山県

取組概要

○これまで把握されていなかった、洪水予報河川及び水位周知河川区間を除く県管理河川における水害リスク情報を明らかにすることで、住民の適切な避難行動を確保する。(令和3年水防法改正)

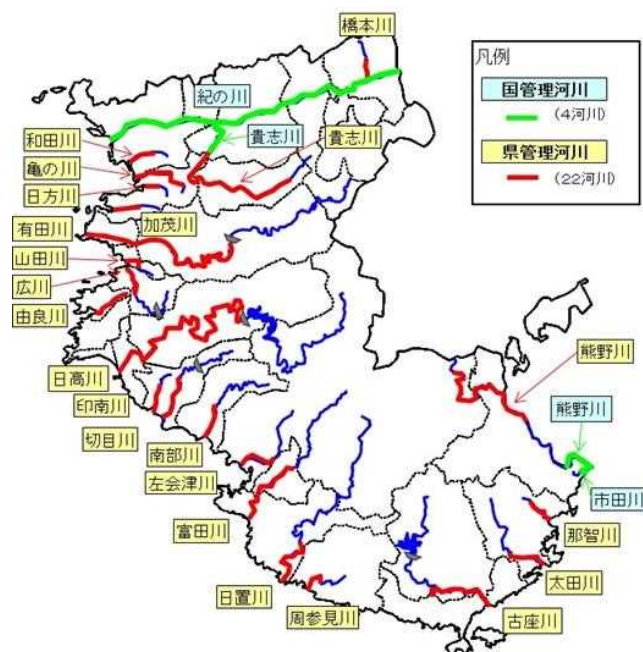
<和歌山県管理の指定河川>

	洪水予報河川	水位周知河川	その他河川	計
一級河川	1	3	129	133
二級河川	3	14	300	317
計	4	17	429	450

現行の指定対象河川数

作成中

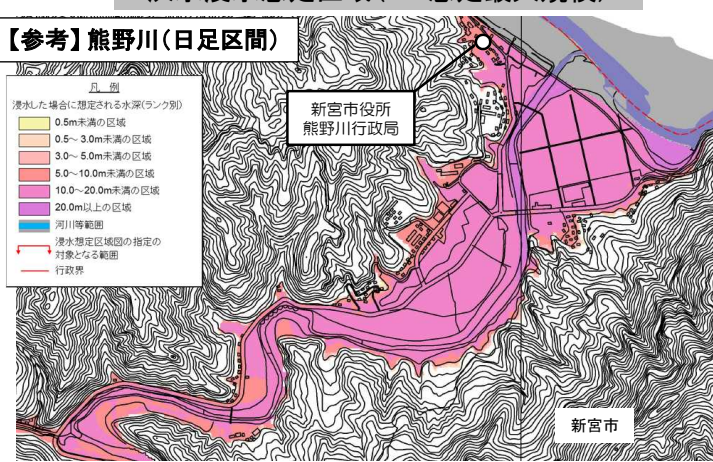
<洪水浸水想定区域図公表済み河川>



【参考】熊野川(日足区間)

- 浸水した場合に想定される水深(ランク別)
- 0.5m未満の区域
 - 0.5～3.0m未満の区域
 - 3.0～5.0m未満の区域
 - 5.0～10.0m未満の区域
 - 10.0～20.0m未満の区域
 - 20.0m以上の区域
- 河川降流域
 浸水想定区域図の指定の対象となる範囲
 行政界

洪水浸水想定区域(L2: 想定最大規模)



取組内容

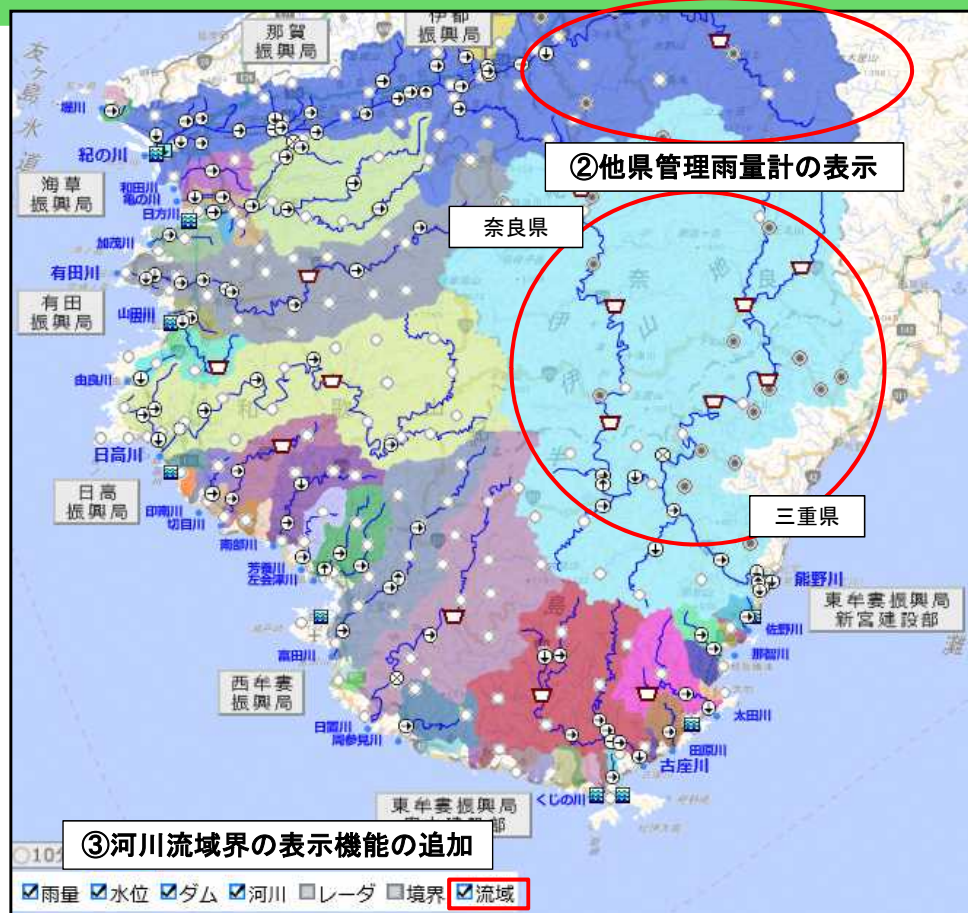
- (3)迅速・的確な行動の備え ①情報伝達、避難事項に関する事項
 ■住民等への情報伝達体制や方法について
 ・ウェブサイト、テレビで洪水予報、河川水位、カメラ映像、気象情報を提供

●県ホームページで、河川の水位、カメラ映像を提供

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 97箇所(R4:11箇所増設予定)
 水位計 91箇所(R4:14箇所増設予定)
 ②他県管理雨量計の表示
 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
 ④国土交通省 河川監視カメラ映像の表示
 (R3年4月～)
 ⑤和歌山県 河川監視カメラ映像の表示
 (YouTube配信)(R4年10月～)

⑤和歌山県 河川監視カメラ映像の表示
(YouTube配信)

日足水位観測所(熊野川)
 和歌山県 東牟婁郡新宮建設部管内
 熊野川 日足水位観測所の河川カメラ映
 り場合があります。

取組内容

- (1)洪水に対する意識の啓発及び普及 ①情報伝達、避難計画等に関する事項
 ■防災に関する啓発活動について
 ・防災(水防)訓練の実施

和歌山県、市町村など

●令和4年度 熊野川総合水防演習

令和4年度
熊野川総合水防演習の概要

紀伊半島大水害を教訓とした地域防災力を未来に継承

～いのちを守る経験を次の世代へつないでいく～

演習目的

紀伊半島大水害で得た経験や教訓を未来に継承するため、当時被災した周辺自治体が参画し、水防技術の向上・伝承を図るとともに、「流域治水」への転換の観点を踏まえ、幅広い主体が参加する実践的な訓練により、当該地域の防災知識の普及、防災意識の向上、災害対処能力の更なる向上を図ることを目的として実施しました。

演習日時及び場所

令和4年5月28日(土) 9:00～11:30
 新宮川水系熊野川右岸(新宮市相筋地先)



演習内容

- 開会式 挨拶(国土交通大臣(代理)、和歌山県知事、三重県知事、全国水防管理団体連合会長(代理))

○水防訓練



情報伝達訓練



水防工法実践訓練



道路啓開訓練



緊急排水訓練

○救出・救護訓練



河川孤立者等の救出訓練



車両からの救出訓練

○閉会式

講評(近畿地方整備局長)、水防指揮官への感謝状授与

主催

国土交通省
 和歌山県、三重県
 新宮市、田辺市、那智勝浦町、太地町、古座川町、北山村、串本町
 熊野市、紀宝町

参加者

参加機関: 36機関 参加人数: 600名(来賓含む)

取組内容

- (3)迅速・的確な行動の備え ①情報伝達、避難計画等に関する事項
 ■住民等への情報伝達体制や方法について
 ・ウェブサイト、テレビで洪水予報、河川水位、カメラ映像、気象情報を提供

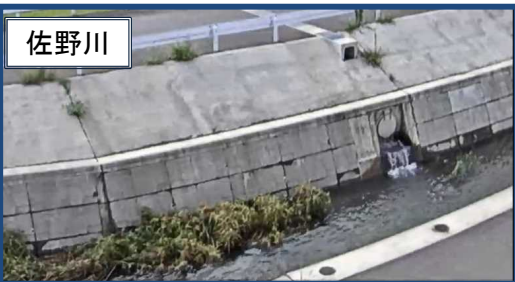
●避難体制の強化 河川監視カメラ映像配信(設置個所の増設検討)

取組概要

令和2年度に一般公開用河川監視カメラ1台設置し、令和3年9月より、住民向け映像配信を開始

映像の公開により、河川の状況を把握し、**住民の早期避難に結びつくことを期待し、啓発している。**⇒ 増設検討

佐野川



令和5年以降、住民避難への効果等や佐野川の河川改修を踏まえ、佐野川と支流の荒木川について、追加で必要箇所を検討し、増設していく予定。(令和3・4年度ともに避難情報発令実績無し)

取組内容

- (1)洪水に対する意識の啓発及び普及 ①情報伝達、避難計画等に関する事項
 ■避難場所・避難経路について
 (2)避難時間の確保 ②水防に関する事項
 ■庁舎、災害拠点病院等の水害時における対応について
 (3)迅速・的確な行動の備え①情報伝達、避難計画に関する事項②水防に関する事項

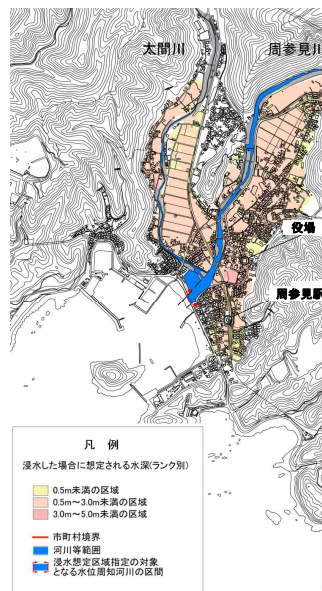
●避難所の整備、デジタル防災行政無線整備(河川監視カメラ等防災情報システムの整備)

すさみ町

取組概要

- 想定最大規模降雨による周参見川はん濫に備えた避難所の整備(R4)
- 想定最大規模降雨による周参見川・太閤川の洪水浸水想定と全町の土砂災害警戒区域のハザードマップを作成・全戸配布(R2)。

L2洪水浸水区域・浸水深(役場周辺)



水害・土砂災害ハザードマップ



防災情報システム河川海岸監視カメラ



取組内容

(1)洪水に対する意識の啓発及び普及 ①情報伝達、避難計画等に関する事項
■防災に関する啓発活動について
・防災(水防)訓練の実施

那智勝浦町

● 土砂災害防災訓練

取組概要



【訓練の目的】

平成23年の「紀伊半島大水害」を教訓に、土砂災害の危険性を再認識し、災害発生が予想される状況では、必ず避難行動を取るとともに、防災情報の伝達や避難行動要支援者への支援などが確実に実行できるよう、訓練を実施

【対象地域】

市野々区

【避難先】

市野々小学校

【訓練内容】

- ①避難行動要支援者の避難支援訓練
- ②避難指示等の判断・住民への伝達訓練
- ③避難訓練
- ④避難所運営訓練・情報伝達訓練
- ⑤資機材の取扱い訓練 他

【訓練実施日】

令和4年5月28日(土)

取組内容

(1)洪水に対する意識の啓発及び普及 ①情報伝達、避難計画等に関する事項
■防災に関する啓発活動について
・避難対策ワークショップの実施 他

那智勝浦町

● 内閣府との共催による「地震・津波防災訓練」

取組概要



【内容】

内閣府と共催による「令和4年度 地震・津波防災訓練」として、「世界津波の日」に合わせた避難訓練と、訓練前後に住民を対象としたワークショップを実施

【訓練前ワークショップ】

実施日: 令和4年10月26日(水)

内 容: 地区防災計画の検討

- ①避難経路及び所要時間の確認
- ②災害時及び平常時における自助・共助の取組み

【避難訓練】

実施日: 令和4年11月5日(土)

- 内 容:
- シェイクアウト訓練
 - 津波避難訓練
 - 情報伝達訓練
 - 避難所設置・運営訓練
 - 防災に関する講話 他

【訓練後ワークショップ】

実施日: 令和4年11月21日(月)

内 容: 避難訓練の振り返り 他

取組内容

- (3)迅速・適格な行動の備え
①情報伝達、避難計画等に関する事項
■避難誘導體制について

- ・避難行動要支援者の個別計画作成の促進

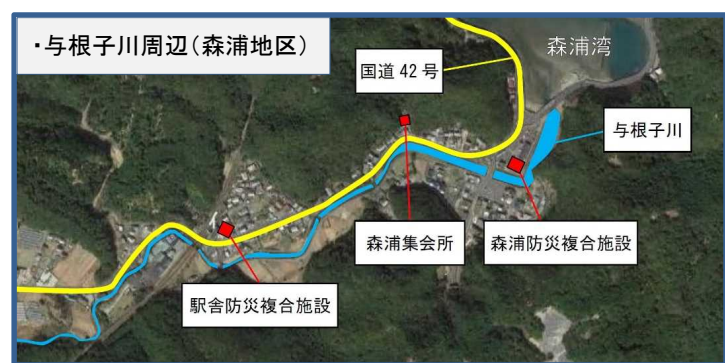
取組概要

○ 取組に対する町の考え方

本協議会の目的である河川流域の大規模氾濫を前提とした洪水への備え「水防災意識社会」再構築を踏まえ、河川流域の防災力の強化に努める。さらに、各種取組の推進から全町の防災力の強化につなげていくとともに、住民自ら防災力の強化に取り組む環境を醸成する。

○ 町内の河川の状況

森浦地区には、与根子川が国道42号に沿うように流れており、周辺に集落が形成されている。近年、大規模な氾濫は発生していないが、台風や豪雨時、満潮時間と重なる場合、高水位となるため監視体制を強化している。



○ 取組詳細

◆ 避難誘導體制について

- ・避難行動要支援者の個別計画作成の推進
- ・避難行動要支援者の参加する避難訓練の実施

当町の高齢化率は、令和4年10月時点で45.1%となっており、中には迅速な避難が難しい要支援者も相当数存在する。この状況を解消するため、要支援者の把握に努めるとともに、福祉部門との連携を図り、個別計画作成を推進する。

森浦地区は、川沿いを中心に集落が形成されており、水害のリスクが高いため、迅速な避難が行えるように率先して進める。また、地区で行う避難訓練に要支援者も参加するよう努めていく。

【R4.10.1時点：森浦地区の住民 140世帯 228人】

【災害時要援護者登録制度の活用】

福祉に係る事業を実施する中で、ケアマネジャーや看護師、地域包括支援センター職員等が家庭を訪問する際に、「太地町災害時要援護者登録申請書」を持参、目的を説明した上で同意を得られた人の登録を行う。すでに登録されている人は、記載内容の確認を行う。

※災害時要援護者 ⇒ 避難行動要支援者

取組内容

- (1)洪水に対する意識の啓発及び普及 ①情報伝達、避難計画等に関する事項
■避難場所・避難経路について
・分かり易く、利活用されるハザードマップの作成、周知に向けた検討

- 想定最大規模の浸水想定区域図に基づく新しい『洪水ハザードマップ』の作成及び公表

取組概要

平成27年度の水防法改正に伴い、和歌山県より新たに公表された「古座川水系古座川の想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図」を基に、令和3年度に新しい「洪水ハザードマップ」の作成を完了しました。

【新しいハザードマップの“こだわり”ポイント】

- ・記憶に新しい平成23年台風12号の地図上の浸水実績を掲載するとともに、各所の当時の災害写真を掲載することにより河川氾濫時の危険を想像できるよう工夫しています。



- ・浸水想定域や避難に関する情報を住民にわかりやすく的確に提供できるよう、掲載情報を精査し、視覚的に理解を促すことのできるレイアウトにしました。

【旧】



【新】



令和4年台風到来シーズンに合わせ町内全戸配布を実施し、併せてホームページにも掲載を行いました。



●タイムラインの検証と改善

台風大雨接近に伴う防災行動計画							
	想定日時 (土曜等の)	総 括	避難所設置	物資準備	情報提供	道路・施設管理	被害調査
台風上陸 の可能性	3日前	〇伝言体制の検討 ・各課に伝言体制を構築 ・関係機関と情報共有	〇避難所の開設準備 ・各課に事前連絡 ・各課に開設の依頼	〇避難所物資準備 ・食料・飲料・避難者名簿・AED・トイレ等	〇メディア対応 ・ホームページ更新	〇所管施設へ道路 ・土のう等の確認	〇調査員 ・調査用具の確認 ・調査体制の調整
災害発生 の可能性	1日前	〇大雨・暴風警報等 〇高齢者等避難要請 ・防災行政無線放送 ・消防・警察等と情報共有	〇避難所開設 ・開設時間を調整 ・職員派遣を調整 ・避難者の対応	〇物資配布 ・避難所物資配布 ・職員に連絡依頼	〇情報収集、発表 ・道路通行止め ・公共交通機関等 ・避難所開設状況	〇道路掘削等確認 ・土のう等の設置	〇避難所開設 〇物資配布 ・避難者への協力
台風接近	半日前	〇土砂災害警戒情報 〇避難要請 ・気象台に状況確認 ・消防・警察等と情報共有	〇避難所完了させる ・避難状況の報告 ・交代要員の調整	〇物資配布 ・避難所物資配布 ・職員に連絡依頼	〇情報収集、発表 ・道路通行止め ・公共交通機関等 ・避難所開設状況	〇土のう等対応 ・土のう等の設置	〇避難所開設 〇物資配布 ・避難者への協力
台風上陸	0時間	〇伝言体制の構築 ・各課に伝言体制を構築 ・関係機関と情報共有	〇避難所完了させる ・避難状況の報告 ・交代要員の調整	〇物資配布 ・避難所物資配布 ・職員に連絡依頼	〇情報収集、発表 ・道路通行止め ・公共交通機関等 ・避難所開設状況	〇土のう等対応 ・土のう等の設置	〇避難所開設 〇物資配布 ・避難者への協力
警戒解除	半日～ 1日後	〇被害調査まとめ ・防災行政無線放送 ・消防・警察等と情報共有	〇避難所完了 ・避難状況の報告 ・避難者への協力	〇物資回収 ・使用物資の報告 ・義援金等の分配 ・災害被害報告	〇情報収集、発表 ・道路通行止め ・公共交通機関等 ・避難所開設状況	〇土のう等対応 ・土のう等の設置	〇被害調査 ・調査員 ・調査用具の確認 ・調査体制の調整

◎自治会単位での啓発活動・ワークショップの実施・出前講座等の実施

- ・自主防災活動補助事業の啓発など
- ・HMを用いた浸水区域等の確認など
- ・古座川流域の学校等を対象とした出前講座の実施など

◎タイムラインの検証と改善

ワークショップや出前講座を実施するなかで課題等を検討し、行動計画を検証しつつ、必要に応じて改善していく。

●氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

河川区域 集水域

ためる、しみこませる

〔国、県、市、企業、住民〕
雨水貯留浸透施設の整備、
田んぼやため池等の治水利用
⇒**間伐等の森林整備**

ためる 〔県、関西電力〕
利水ダム等において貯留水を
事前に放流し、水災害対策に
活用

⇒**七川ダムでの事前放流**

〔県、市〕
遊水地等の整備・活用

安全に流す

〔県、市、企業〕
河床掘削、砂防堰堤、雨水
排水施設等の整備

⇒**古座川の治水対策、
砂防堰堤、
山腹工
など**

氾濫水を減らす 〔県〕
「粘り強い堤防」を目指し
た堤防強化等

●被害対象を減少させるための対策

よりリスクの低いエリアへ誘導／住まい方の工夫

〔県、市、企業、住民〕
土地利用規制、誘導、移転促進
不動産取引時の水害リスク情報提供、金融による誘導の検討
⇒**宅建業法改正 水害リスク情報の重要事項説明が義務化、
農振地域の農転の監視、土地利用規制の検討、
まちづくり活用のための多段階の浸水想定区域図の作成**

被害範囲を減らす 〔県、市〕
二線堤等の整備

集水域 氾濫域

●被害の軽減、早期復旧

・復興のための対策

土地のリスク情報の充実 〔県〕

水災害リスク情報の空白地帯解消等
⇒**水害リスク空白域の解消
(支川等における浸水想定区域
図の作成)**

避難体制を強化する 〔県、市〕
長期予測の技術開発、
リアルタイム浸水・決壊把握、
防災情報の充実

⇒**水位計・監視カメラの設置、
ハザードマップの作成・周知、
タイムラインの作成・運用、
避難場所の安全レベル設定、
防災ナビアプリの普及啓発**

経済被害の最小化 〔県、企業、住民〕
工場や建築物の浸水対策、BCPの策定
⇒**BCP策定ワークショップ開催**

住まい方の工夫 〔企業、住民〕
不動産取引時の水害リスク情報提供、
金融商品を通じた浸水対策の促進
⇒**宅建業法改正 水害リスク情報
の重要事項説明が義務化**

氾濫水を早く排除する

〔国、県、市等〕
排水門等の整備、排水強化

支援体制を充実する 〔国、企業〕
官民連携によるTEC-FORCEの体制
強化

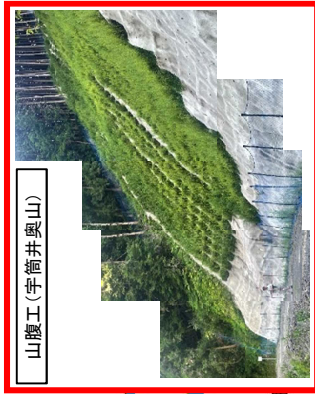
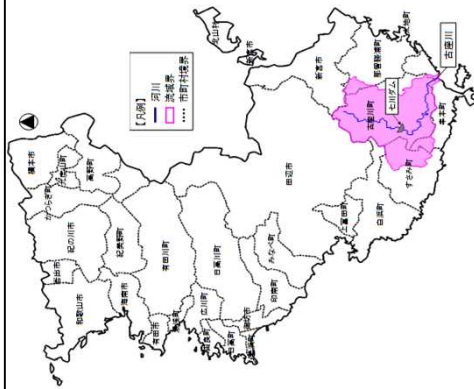


※今後の調査・検討等により変更となる場合がある

二級水系 流域治水プロジェクト

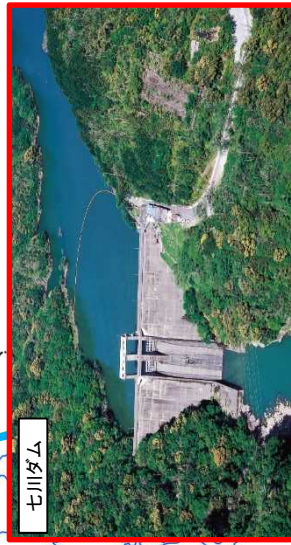
古座川流域治水プロジェクト ～県内有数の「清流」古座川における流域治水～

○古座川流域において、平成13年8月洪水（台風11号）と同規模の水災害による被害を軽減するための治水対策を行うとともに、流域における事前防災対策を推進し、浸水被害の軽減を図る。



■事業規模
河川対策(約20億円)

宇筒井奥山治山事業



■氾濫をできるだけ防ぎ・減らすための対策

- 洪水氾濫対策**
古座川(堤防整備、河道掘削) ●山腹工
土砂災害対策 ●砂防堰堤工
流水の貯留機能の拡大
●七川ダムにおける事前放流
流域の雨水貯留機能の向上 ●間伐等の森林整備

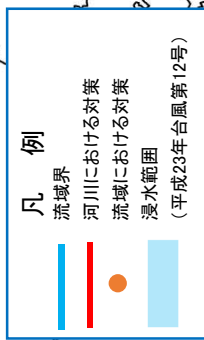
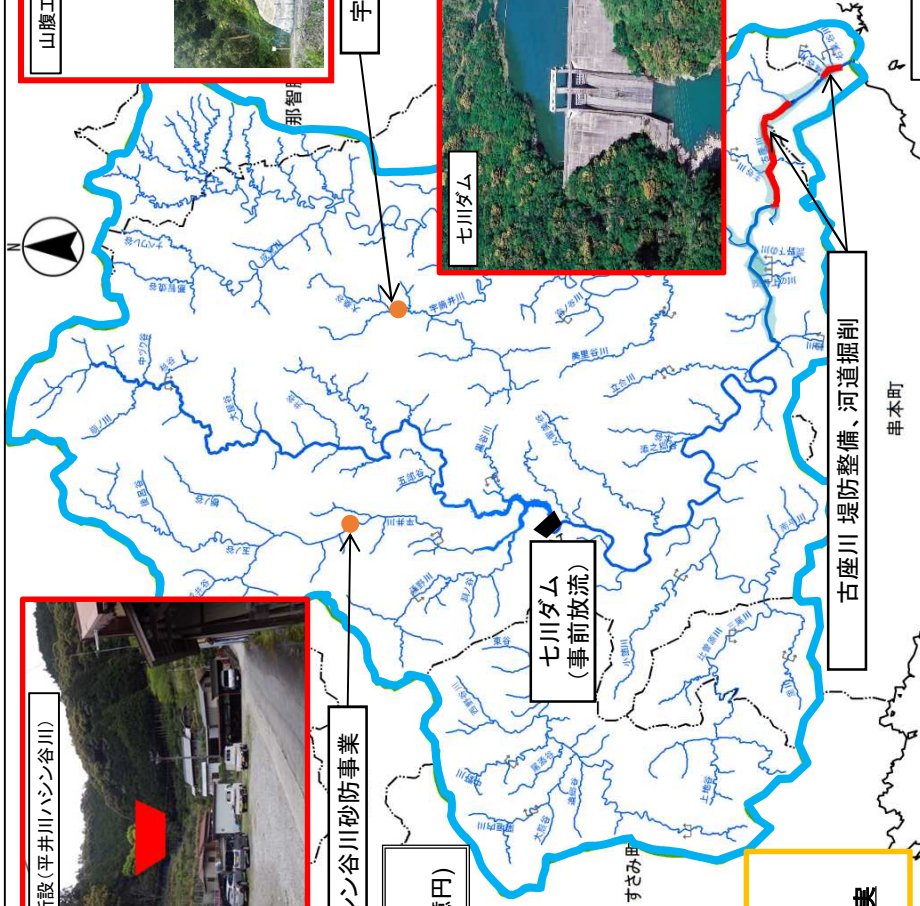
■被害対象を減少させるための対策

- 水災害ハザードエリアにおける土地利用・住まい方の工夫**
●農振地域の農転の監視 ●土地利用規制の検討
まちづくりでの活用を視野にした土地の水災害リスク情報の充実
●まちづくり活用のための多段階の浸水想定区域図の作成

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- 土地の水害リスク情報の充実** ●水害リスク空白域の解消(支川等における浸水想定区域図の作成)
あらゆる機会を活用した水災害リスク情報の提供
●水位計・監視カメラ等の設置・増設 ●防災教育や避難訓練等の実施
避難体制等の強化 ●ハザードマップの作成・周知 ●タイムラインの作成・運用
●避難場所の安全レベル設定や和歌山県防災ナビアプリの普及啓発等による迅速な避難行動の促進
●避難所の安全対策、誘導体制等の構築・強化 ●避難時間確保のための体制等の構築・強化

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。



古座川流域治水プロジェクト【ロードマップ】

～県内有数の「清流」古座川における流域治水～

- 古座川流域では、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、県、市町、国、民間等が一体となつて、「流域治水」を推進する。

【短期】

- 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策として、古座川での堤防整備、河道掘削を行い、治水安全度の向上を図る。
- また、七川ダムにおいて、貯留水を事前放流し、水災害対策に活用する。

- 被害対象を減少させるための対策として、農振地域の農転の監視やまちづくり活用のための多段階の浸水想定区域図の作成を行う。

また、浸水リスク等を踏まえた安全・安心なまちづくりを推進するにあたり、土地利用規制の検討を行う。

- 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策として水害リスク空白域の解消のため、支川等の浸水想定区域図、ハザードマップ作成を行う。

【中長期】

- 古座川水系河川整備計画に基づき、計画規模の改修を完了させ、流域全体の治水安全度の向上を図る。

区分	対策内容	実施主体	工程	
			短期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	堤防整備、河道掘削 砂利採取	和歌山県、古座川町、企業	河川整備計画に基づく改修(古座川)	
			砂利採取を実施	
	砂防堰堤工	和歌山県	平井川ハンシ谷川砂防事業の整備	砂防関係施設の整備
	山腹工、溪間工	和歌山県	宇筒井奥山治山事業の整備	治山施設等の整備
	七川ダムにおける事前放流	和歌山県、(株)関西電力	平成24年6月より運用している七川ダムにおける事前放流	
	間伐等の森林整備	近畿中国森林管理局森林管理署、森林整備センター、和歌山県	間伐等の森林整備を実施	
被害対象を減少させるための対策	農振地域の農転の監視	古座川町、串本町	農振地域の農転の監視を実施	
	土地利用規制の検討	和歌山県、すさみ町、古座川町、串本町	浸水リスク等を踏まえた安全・安心なまちづくりを推進するにあたり、土地利用規制等の検討を実施	
	まちづくり活用のための多段階の浸水想定区域図の作成	和歌山県	まちづくり活用のための多段階の浸水想定区域図の作成	
	水害リスク空白域の解消(支川等における浸水想定区域図の作成)	和歌山県	支川等における浸水想定区域図の作成	
	水位計・監視カメラ等の設置・情報提供	和歌山県、すさみ町、古座川町	河川水位情報や河川カメラ映像の提供を実施	
	防災教育や避難訓練等の実施	和歌山県、すさみ町、古座川町、串本町、気象台	防災教育や避難訓練等の実施	
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	ハザードマップの作成・周知	和歌山県、すさみ町、古座川町、串本町	ハザードマップの作成 ハザードマップの周知・啓発	
	タイムラインの作成・運用	和歌山県、古座川町、串本町	タイムラインの見直し及び適切な運用の実施	
	避難場所の安全レベル設定や和歌山県防災ナビアプリの普及啓発等による迅速な避難行動の促進	和歌山県	避難場所の安全レベルの設定 防災ナビアプリの普及啓発の実施	
	避難所の安全対策、誘導体制等の構築・強化	すさみ町、古座川町、串本町	避難所の安全対策、誘導体制等の構築・強化	
	避難時間確保のための体制等の構築・強化	すさみ町、古座川町、串本町	避難時間確保のための体制等の構築・強化	

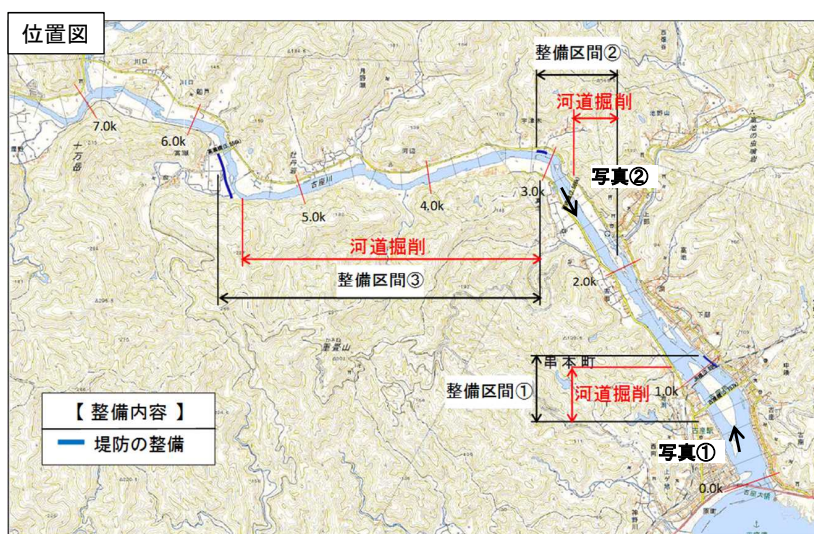
※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。

古座川流域治水プロジェクト 参考資料

① 河川改修(古座川:堤防整備、河道掘削)

和歌山県

- 古座川の西向地内や高池地内では、洪水時の水位を安全に流下させるため、河道掘削を実施。



標準断面図



② 古座川の砂利採取

古座川町

●古座川町では、町および民間事業者による砂利採取を実施。

○古座川町

①H24. 11月	約 2,900m ³
②H24. 11月	約 2,900m ³
③H26. 6月	約 2,900m ³
④H27. 1月	約 2,900m ³
⑤H27. 9月	約 1,800m ³
⑥H28. 3月	約 2,700m ³
⑦H29. 1月	約 2,500m ³

○民間事業者

①H25. 8月	約 2,800m ³
②H25. 9月	約 6,000m ³
③H25. 11月	約 7,000m ³
④H27. 3月	約 2,300m ³
⑤H27. 7月	約 2,900m ³
⑥H27. 8月	約 3,000m ³
⑦H27. 12月	約 8,000m ³
⑧H29. 1月	約 4,500m ³
⑨H30. 11月	約 3,000m ³

砂利採取状況



2

③ 砂防堰堤工

和歌山県

●平井川流域である平井川ハシン谷川において砂防堰堤工を実施し、下流にある避難所、人家等を土石流から保全する。



砂防堰堤の新設



保全対象



3

和歌山県、関西電力

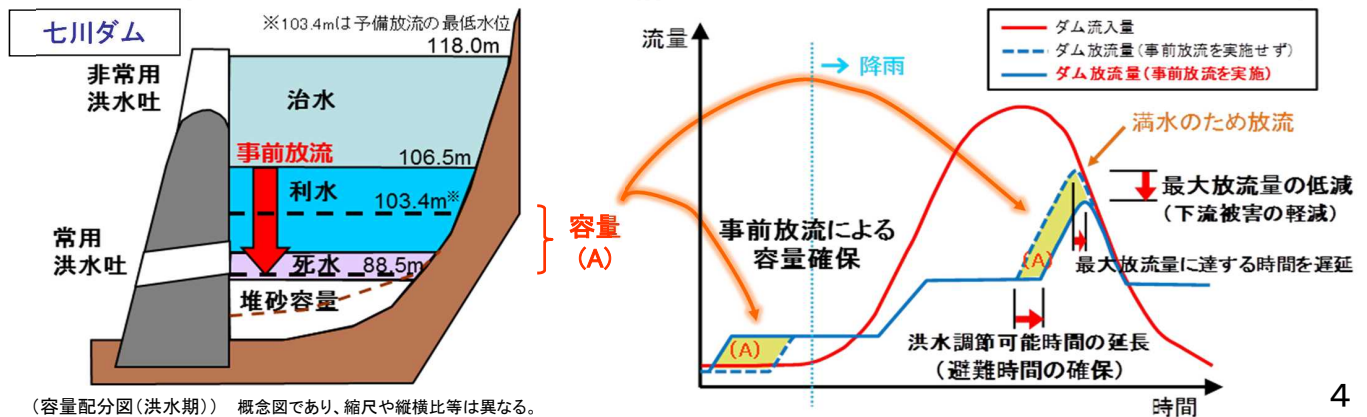
- 平成23年9月の紀伊半島大水害を契機に、さらにダム空き容量を確保するため、大規模な出水が予測される場合には、本来は発電用に貯めている容量についても、河川管理者の判断により、事前に放流することができる協定を関西電力(株)と締結。
平成24年6月より、全国に先駆けて事前放流の運用を導入。

＜対象ダム＞

- H24より運用開始
二川ダム、椿山ダム、**七川ダム**（以上、県管理ダム）、
殿山ダム（関西電力^(株)管理ダム）
- R3より運用開始
広川ダム、切目川ダム（以上、県管理ダム）、
島ノ瀬ダム（近畿農政局管轄ダム）

＜これまでの実績＞

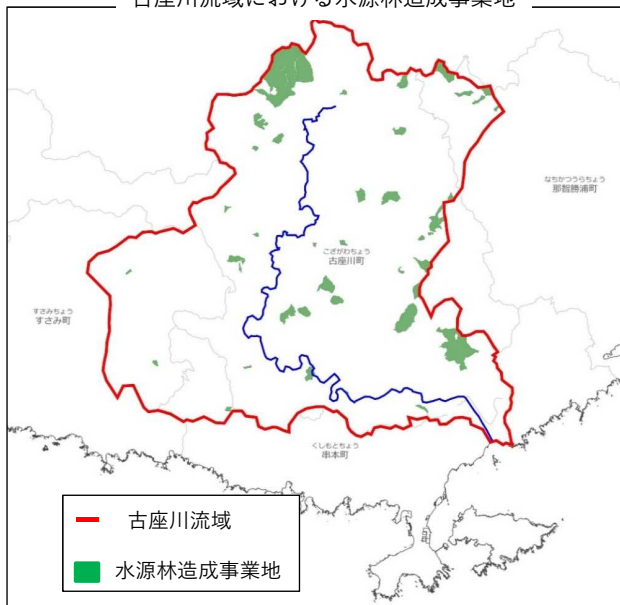
計58回（二川ダム3回、広川ダム1回、椿山ダム3回、**七川ダム38回**、殿山ダム13回）



森林整備センター

- 水源林造成事業は、奥地水源地域の民有保安林のうち、所有者の自助努力等によっては適正な整備が見込めない箇所において、針広混交林等の森林を整備することにより、森林の有する公益的機能の高度発揮を図る事業
- 水源林造成事業地において除間伐等の森林整備を計画的に実施することで、樹木の成長や下層植生の繁茂を促し、森林土壌等の保水力の強化や土砂流出量の抑制を図り、流域治水を強化促進
- 古座川流域における水源林造成事業地は、約54箇所（森林面積 約1千9百ha）であり、流域治水に資する除間伐等の森林整備を計画的に実施（令和4年度に、約50haの森林整備を予定）

古座川流域における水源林造成事業地



水源林の整備



森林整備実施イメージ



⑥ 治山事業(山地災害の復旧・予防、森林整備・保全)

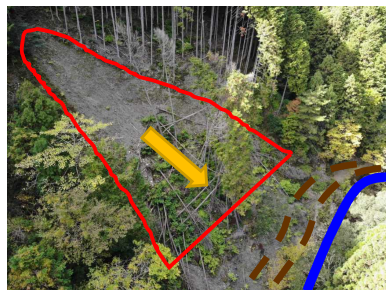
和歌山県

- 古座川町宇筒井地区で発生した山腹崩壊地において、山腹工を実施することで斜面の安定と早期に植生導入を図り、土砂や倒木の流出を防止する。

位置図



山腹工により復旧



施工前

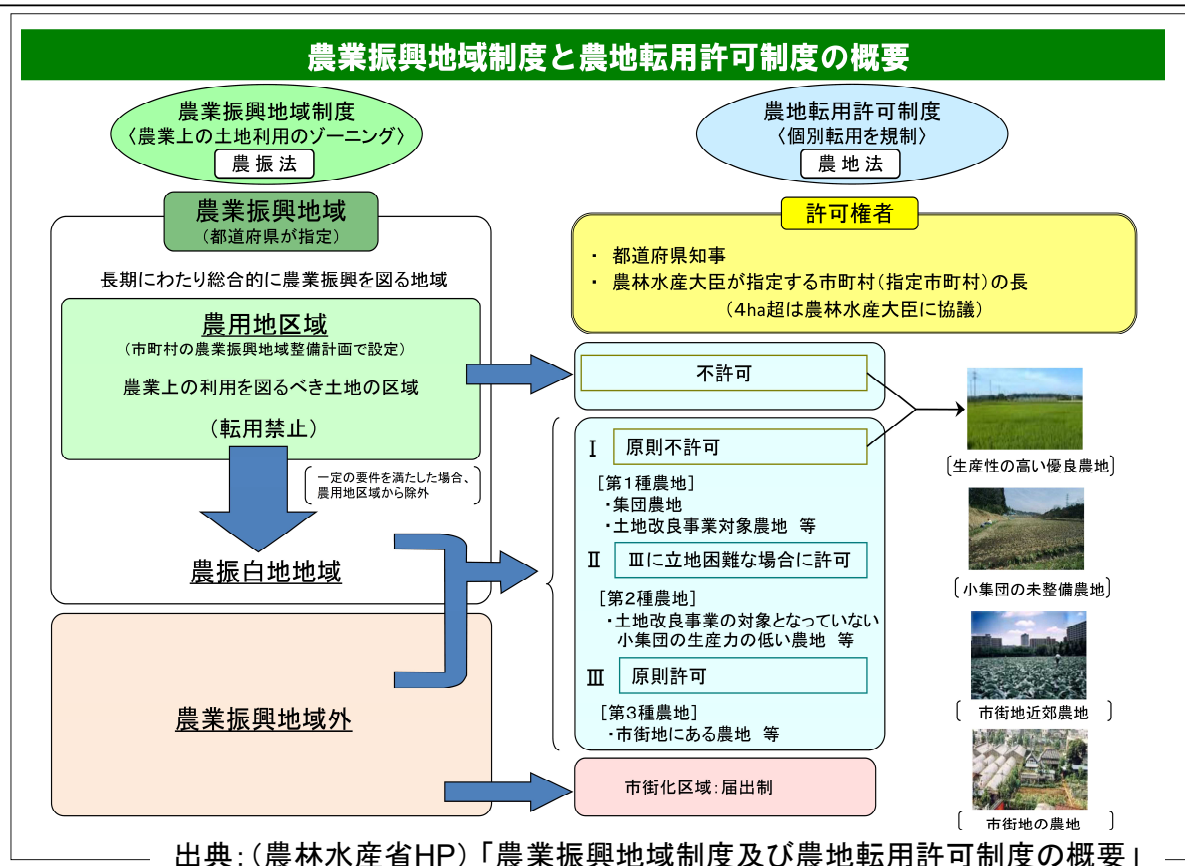


完成後

6

⑦ 農振地域の農転の監視を強化

- 違法な農転がないかパトロール等による監視を強化。



7

⑧ 水害リスク空白域の解消(支川等における氾濫推定図の作成)

和歌山県

「小規模河川の氾濫推定図作成の手引き」の公表

- 令和元年東日本台風では、浸水想定区域図の作成が義務付けられていない小規模河川の氾濫により浸水被害が発生。
- 小規模河川では、氾濫計算に必要な河川横断データ等が計測されていない場合が多く、浸水が想定される範囲等の計算に課題。
- これらの河川でも浸水が想定される範囲等を計算できるよう「中小河川の水害リスク評価に関する技術検討会」を開催し、検討結果を「小規模河川の氾濫推定図作成の手引き」としてとりまとめ(令和2年6月)。

<背景・課題>

- 令和元年東日本台風では、浸水想定区域図の作成が義務付けられていない小規模河川の氾濫により浸水被害が発生。

洪水予報河川や水位周知河川以外の河川の氾濫により浸水被害が発生しているエリア

凡例

×: 人的被害箇所

阿武隈川水系阿武隈川洪水浸水想定区域図

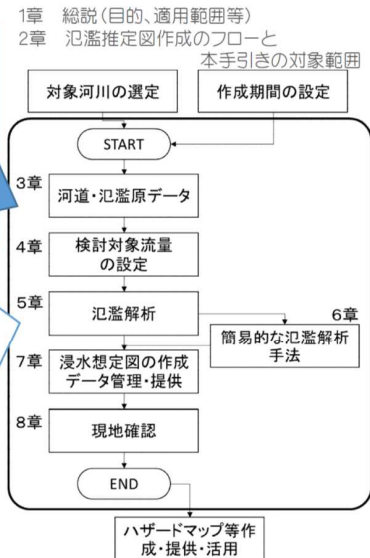
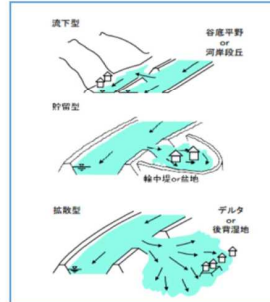
出典: 静岡大学防災総合センター牛山教授レポートより

- 国土交通省が令和2年6月に「小規模河川の氾濫推定図作成の手引き」を公表。

- 和歌山県では、この手引きを参考に、全ての県管理河川の洪水浸水想定区域図の作成を進めています。

<手引きの概要>

- 航空レーザ測量データを用いて、河道及び氾濫原を概略的に測量
- 「流下型」「貯留型」「拡散型」の3種類の氾濫形態に分類することで、計算の負担を軽減。



8

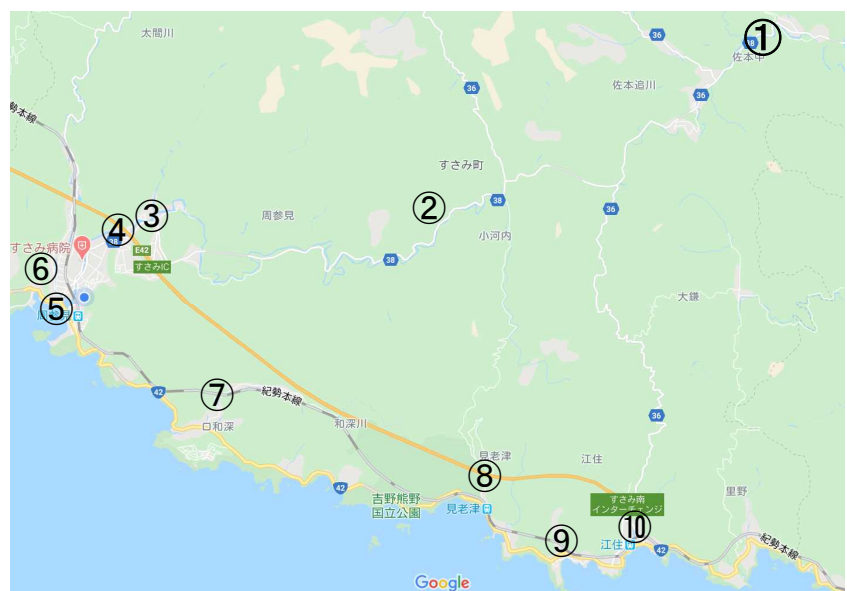
⑨ 河川監視カメラの設置

すさみ町

- すさみ町では、10箇所にて河川・海岸監視カメラを設置し、避難体制の強化させている。

① 佐本中 (古座川水系佐本川)

- ② 上戸川 (周参見川) ③ 沼田谷 (周参見川) ④ 大関地 (周参見川)
- ⑤ 平松 (周参見川・太間川合流) ⑥ 曾根田橋 (太間川) ⑦ JR鉄橋 (和深川)
- ⑧ 正葉谷川・大嶋谷川合流 (見老津) ⑨ 江須の川河口 ⑩ 江住川・小郷谷川合流



9

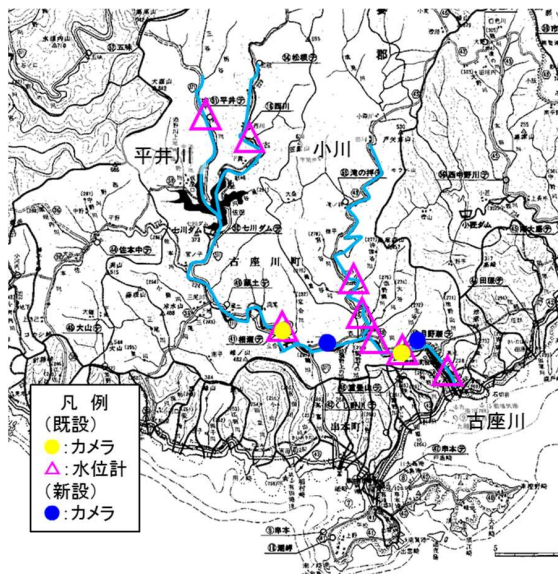
⑩ 水位計、河川監視カメラの設置・情報提供

和歌山県

- 和歌山県では、H30年に河川監視カメラ2箇所設置。
- 河川水位情報や河川監視カメラ映像の提供を実施。

取組概要

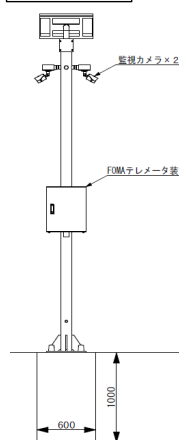
- ・H30年度に設置した河川監視カメラ
洪水予報河川：古座川（古座川町） 2箇所



設置した河川監視カメラ

河川監視カメラ画像

カメラ標準図



カメラ詳細図



10

⑪ 和歌山県河川／雨量防災情報ホームページの改修

和歌山県

- 和歌山県では、増設した河川監視カメラ、水位計をホームページで公表。
- ホームページの改修を実施。 URL : <http://kasensabo02.pref.wakayama.lg.jp>

ホームページの改修

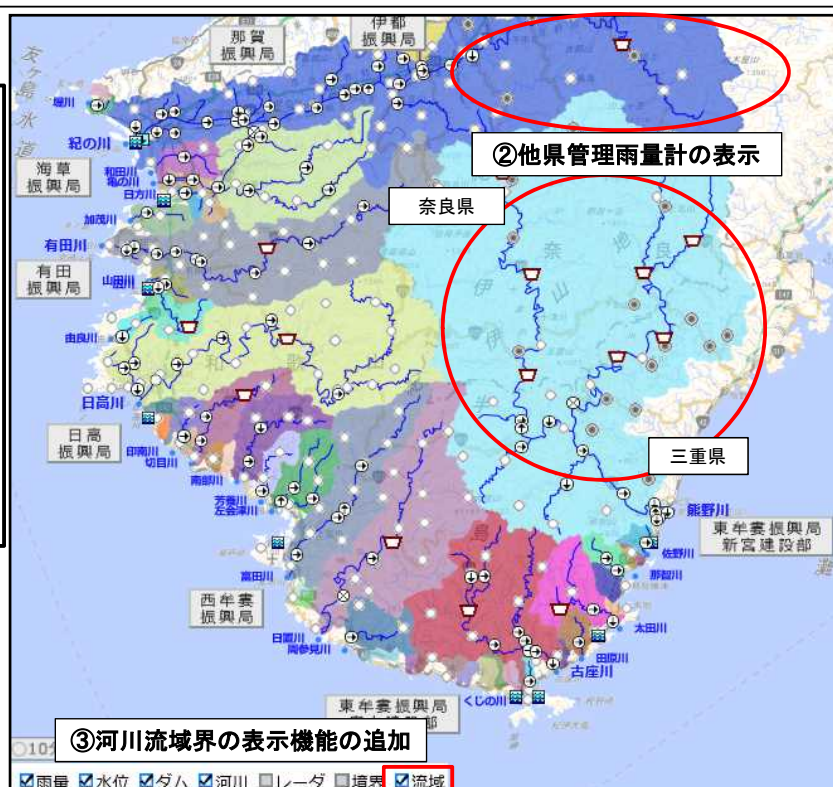
【改修内容】

- ①河川監視カメラ及び水位計の増設
河川監視カメラ 97箇所(R4:11箇所増設予定)
水位計 91箇所(R4:14箇所増設予定)
- ②他県管理雨量計の表示
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
- ④国土交通省 河川監視カメラ映像の表示
(R3年4月～)
- ⑤和歌山県 河川監視カメラ映像の表示
(YouTube配信) (R4年10月～)

⑤和歌山県 河川監視カメラ映像の表示 (YouTube配信)



月野瀬水位観測所(古座川)
和歌山県 東牟婁郡 本建設部管内 河川
古座川 月野瀬水位観測所の河川カメラ映像
カメラの点検及び故障により、配信...



11

⑫ ロールプレイングゲーム(RPG)を用いた防災教育

和歌山県

- 平成29年の学習指導要領の改訂により、水害や土砂災害等の自然災害に関する内容が充実され、今まで以上に、防災学習について学校の取り組みが進められることが考えられる。
- 和歌山県土砂災害啓発センターでは、小中学生を対象とした防災学習に取り組んでおり、和歌山工業高等専門学校と協働で開発した防災RPG「土砂災害が発生したとき」を用いた防災学習を令和3年1月より実施。
- 子供になじみの深いゲームを活用した学習教材であり、自主的に進める学習(自分ごと)となるため理解が深まった模様。

①《作成しているRPG》

令和2年度 土砂災害が発生したとき
令和3年度 命を守るハザードマップ
令和3年度 災害にそなえてじゅんびしよう！

②《実施数》

令和2年度 小学校5校 中学校1校
令和3年度 小学校5校 中学校1校

【ゲーム画面】



【防災学習の様子】



＜参加した子供たちの声＞

「ゲームでシミュレーションすることで、どのようなことが起こるか分かった。」(小6 男)
「映像があったので実際に体験した気持ちになった。日ごろから避難ルートを確認しておくことが大事だと分かった。」(小5 男)

R3.1.13 那智勝浦町にて

R3.2.1 白浜町にて

12

⑬ タイムラインの作成・運用

串本町

- 串本町では、令和元年度に、台風の接近により、町内河川の水位上昇が見込まれる場合等に備え、住民等に対する避難に関する情報伝達や、それに合わせた対応についてタイムラインを策定。

台風大雨接近に伴う防災行動計画

令和3年7月

	想定日時 (上陸等の)	◇総 括 総務課	◇避難所設営 福祉課・ こども未来課	◇物資準備 住民課・会計課	◇情報提供 企画課	◇道路・施設管理 建設課・水道課 産業課・教育課	◇被害調査 税務課
台風上陸 の可能性	3日前 台風予報・ 気象台情報	○配備体制の検討 ・各課に配備体制連絡 ・関係機関と情報共有	○避難所の開設準備 ・各区長に事前連絡 ・各課に開設の依頼	○避難所物資準備 (毛布・食料・避難者名 簿・ヘルメット・ライト等)	○メディア対応 ・ホームページ更新	○所管施設へ連絡 ・土のう等の確認	○調査準備 ・調査用具の確認 ・調査体制の調整
災害発生 の可能性	1日前	○大雨・暴風警報 等 ○高齢者等避難発令 ・防災行政無線放送 ・県防災情報システム	○避難所開設 ・開設時間を調整 ・職員派遣を調整 ・要配慮者の対応	○物資配布 ・避難所物資配布 ・職員に運搬依頼	○情報収集、発表 ・道路通行止め ・公共交通機関等	○道路冠水等確認 ○土のう等対応	○避難所開設 ○物資配布 ※他課への協力
台風接近	半日前	○土砂災害警戒情報 ○氾濫危険情報 等 ○避難指示発令 ・気象台に状況確認 ・消防、警察等と情報 共有	○避難を完了させる ・避難状況の報告 ・交代要員の調整	↓	○情報収集、発表 ・道路通行止め ・公共交通機関等 ・避難所開設状況	○土のう等対応 ・氾濫危険箇所 にバリケードや 土のう等を設置	↓
台風上陸	0時間	○氾濫発生情報 等 ・関西電力に状況確認 ・気象台に状況確認	○避難状況の把握	○配布状況の把握	↓	○被害状況の把握	○被害状況の把握
警報解除	半日～ 1日後	○被害調査まとめ ・防災行政無線放送 ・県防災情報システム	○避難所閉鎖 ・避難状況報告 ※被害程度により 災害見舞金等	○物資回収 ・使用物資の報告 ・義援金等の分配 ・災害廃棄物処理	○情報収集、発表 ※被害程度により ボランティアセンターの 設置を検討	○被害調査(施設) ・所管施設等の 被害調査報告	○被害調査(町内) ・左記以外の町内 被害調査報告 ※被害により住家 被害調査実施

13

⑭「和歌山県防災ナビ」アプリを配信

和歌山県

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それ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。

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。



【家族の居場所確認】



【トレーニング結果表示】

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

*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



【河川水位、河川カメラ】



【土砂災害危険度情報】

14

⑮ 避難情報の判断・伝達マニュアル作成のモデル基準

和歌山県

- 和歌山県では、避難情報の発令について、市町村が判断しやすい実用性の高いものとして、和歌山県版の避難情報の判断・伝達マニュアル作成のモデル基準を作成
- 令和3年6月の改定により、災対法の改正により導入された新たな避難情報に対応

【新たな避難情報】

警戒レベル	状況	住民がとるべき行動	行動を促す情報
5	災害発生又は切迫	命の危険 直ちに安全確保！	緊急安全確保
~~~~~ ＜警戒レベル4までに必ず避難！＞ ~~~~~			
4	災害のおそれ高い	危険な場所から全員避難	避難指示
3	災害のおそれあり	危険な場所から高齢者等は避難	高齢者等避難
2	気象状況悪化	自らの避難行動を確認	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	災害への心構えを高める	早期注意情報 (気象庁)

15



# 【古座川】流域治水プロジェクトの取組項目一覧（まとめ）

資料3－3

主な取組項目	目標時期	和歌山県	すさみ町	古座川町	串本町	近畿中国森林管理局	森林整備センター	関西電力	気象台
【凡例】 ◎：実施完了 ○：実施中 △：未実施 －：該当無し									
<b>（古座川）『流域治水プロジェクト』の実施状況のフォローアップ</b>									
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策									
・堤防整備、河道掘削、砂利採取	短期・中長期	○	－	○	－	－	－	－	－
・砂防堰堤工	短期・中長期	○	－	－	－	－	－	－	－
・山腹工、溪間工	短期・中長期	○	－	－	－	－	－	－	－
・七山ダムにおける事前放流	短期・中長期	○	－	－	－	－	－	○	－
・間伐等の森林整備	短期・中長期	○	－	－	－	○	○	－	－
被害対象を減少させるための対策									
・農振地域の農転の監視	短期・中長期	－	－	○	○	－	－	－	－
・土地利用規制の検討	短期・中長期	○	○	○	○	－	－	－	－
・まちづくり活用のための多段階の浸水想定区域図の作成	短期	△	－	－	－	－	－	－	－
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策									
・水害リスク空白域の解消（支川等における浸水想定区域図の作成）	短期	○	－	－	－	－	－	－	－
・水位計・監視カメラ等の設置・情報提供	短期・中長期	○	○	○	－	－	－	－	－
・防災教育や避難訓練等の実施	短期・中長期	○	○	○	○	－	－	－	○
・ハザードマップの作成・周知	短期・中長期	○	○	○	○	－	－	－	－
・タイムラインの作成・運用	短期・中長期	○	－	○	○	－	－	－	－
・避難場所の安全レベル設定や和歌山県防災ナビアプリの普及啓発等による迅速な避難行動の促進	短期・中長期	○	－	－	－	－	－	－	－
・避難所の安全対策、誘導体制等の構築・強化	短期・中長期	－	○	○	○	－	－	－	－
・避難時間確保のための体制等の構築・強化	短期・中長期	－	○	○	○	－	－	－	－

～那智の滝や勝浦温泉など観光資源が豊富な那智勝浦町を流れる太田川における流域治水～

## ●氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

河川区域 集水域

ためる、しみこませる

〔国、県、市、企業、住民〕

雨水貯留浸透施設の整備、

田んぼやため池等の治水利用

⇒農地農業水利施設の

質的向上、

間伐等の森林整備、

小匠ダムによる洪水調節

ためる

〔県、市〕

遊水地等の整備・活用

安全に流す

〔県、市、企業〕

河床掘削、砂防堰堤、雨水排水

施設等の整備

⇒太田川の高潮等対策、

砂防堰堤、溪流保全、

溪間工

など

氾濫水を減らす 〔県〕

「粘り強い堤防」を目指した

堤防強化等

※今後の調査・検討等により変更となる場合がある

## ●被害対象を減少させるための対策

集水域 氾濫域

よりリスクの低いエリアへ誘導／住まい方の工夫

〔県、市、企業、住民〕

土地利用規制、誘導、移転促進

不動産取引時の水害リスク情報提供、金融による誘導の検討

⇒宅建業法改正 水害リスク情報の重要事項説明が義務化、

農振地域の農転の監視、土地利用規制の検討、

まちづくりでの活用のための多段階の浸水想定区域図の作成

被害範囲を減らす 〔県、市〕

二線堤等の整備

## ●被害の軽減、早期復旧

・復興のための対策

氾濫域

土地のリスク情報の充実 〔県〕

水災害リスク情報の空白地帯解消等

⇒水害リスク情報の空白域の解消

(支川等における浸水想定区域

図の作成)

避難体制を強化する 〔県、市〕

長期予測の技術開発、

リアルタイム浸水・決壊把握、

防災情報の充実

⇒水位計・監視カメラの設置、

ハザードマップの作成・周知、

タイムラインの作成・運用、

避難場所の安全レベル設定、

防災ナビアプリの普及啓発

経済被害の最小化 〔県、市、企業、住民〕

工場や建築物の浸水対策、BCPの策定

⇒BCP策定ワークショップ開催

住まい方の工夫 〔県、市、企業、住民〕

不動産取引時の水害リスク情報提供、

金融商品を通じた浸水対策の促進

⇒宅建業法改正 水害リスク情報の

重要事項説明が義務化

氾濫水を早く排除する

〔国、県、市等〕

排水門等の整備、排水強化

⇒排水ポンプ車、可搬式ポンプ

支援体制を充実する 〔国、市、企業〕

官民連携によるTEC-FORCEの体制

強化





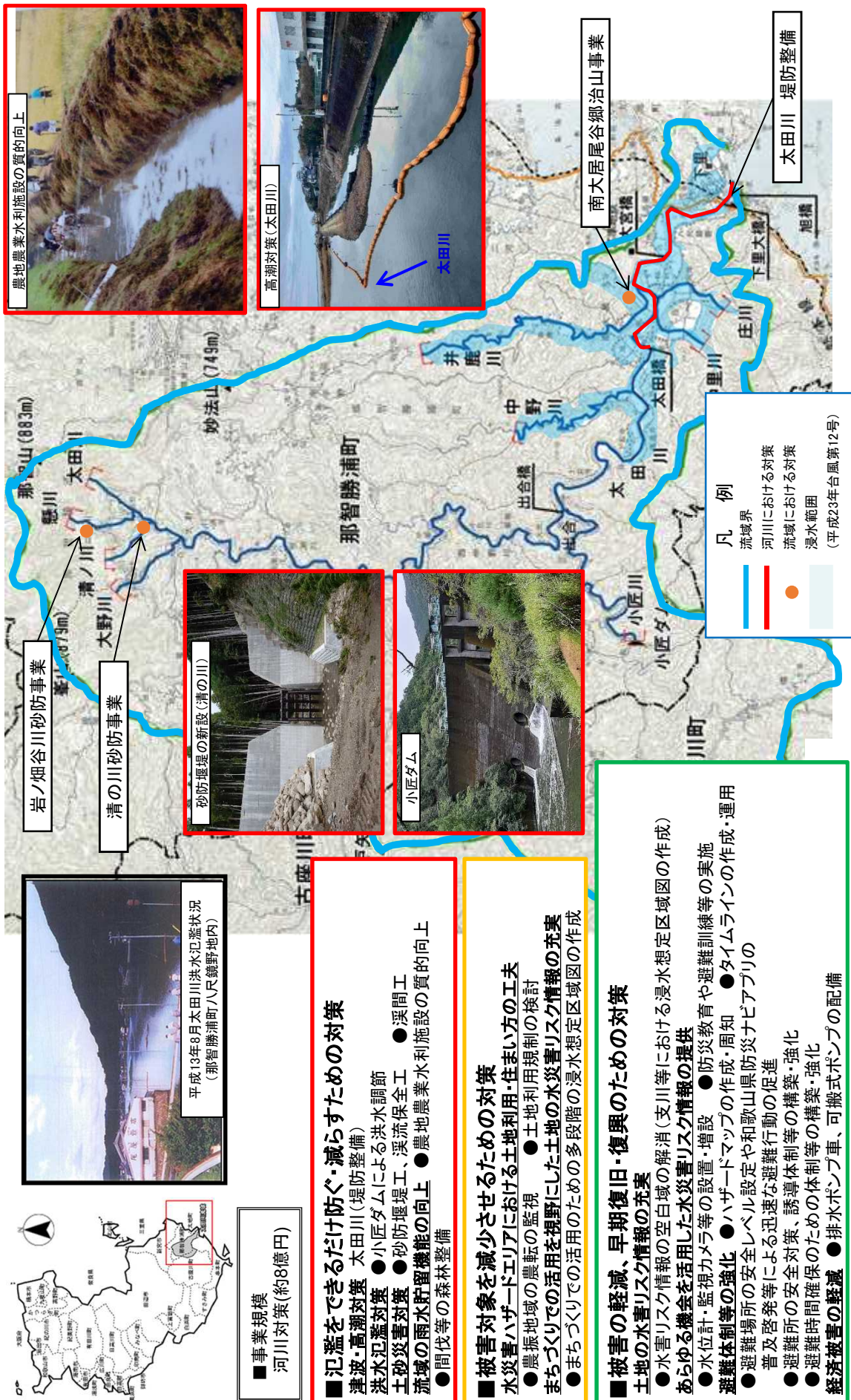
## 二級水系

### 流域治水プロジェクト

# 太田川流域治水プロジェクト

～那智の滝や勝浦温泉など観光資源が豊富な那智勝浦町を流れる太田川における流域治水～

○太田川流域において、津波・高潮による被害を軽減するための対策を行うとともに、流域における事前防災対策を推進し、浸水被害の軽減を図る。



## ■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

津波・高潮対策 太田川(堤防整備)  
洪水氾濫対策 ●小匠ダムによる洪水調節 ●溪間工  
土砂災害対策 ●砂防堰堤工、溪流保全工 ●渓間工  
流域の雨水貯留機能の向上 ●農地農業水利施設の質的向上  
●間伐等の森林整備

## ■被害対象を減少させるための対策

水災害ハザードエリアにおける土地利用・住まい方の工夫  
●農振地域の農転の監視 ●土地利用規制の検討  
まちづくりでの活用を視野にした土地の水災害リスク情報の充実  
●まちづくりでの活用のための多段階の浸水想定区域図の作成

## ■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

土地の水害リスク情報の充実  
●水害リスク情報の空白域の解消(支川等における浸水想定区域図の作成)  
あらゆる機会を活用した水災害リスク情報の提供  
●水位計・監視カメラ等の設置・増設 ●防災教育や避難訓練等の実施  
避難体制等の強化 ●ハザードマップの作成・周知 ●タイムラインの作成・運用  
●避難場所の安全レベル設定や和歌山県防災ナビアプリの普及啓発等による迅速な避難行動の促進  
●避難所の安全対策、誘導体制等の構築・強化  
●避難時間確保のための体制等の構築・強化  
経済被害の軽減 ●排水ポンプ車、可搬式ポンプの配備

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

# 太田川流域治水プロジェクト【ロードマップ】

～那智の滝や勝浦温泉など観光資源が豊富な那智勝浦町を流れる太田川における流域治水～

- 太田川流域では、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、県、町、国、民間等が一体となって、「流域治水」を推進する。

【短期】

- ・氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策として、太田川での堤防整備を行い、被害の軽減を図る。
  - ・被害対象を減少させるための対策として、農振地域の農転の監視やまちづくりでの活用のための多段階の浸水想定区域図の作成を行う。

また、浸水リスク等を踏まえた安全・安心なまちづくりを推進するにあたり、土地利用規制の検討を行う。

  - ・被害の軽減、早期復旧・復興のための対策として水害リスク情報の空白域の解消のため、支川等の浸水想定区域図、ハザードマップ作成を行う。

【中長期】

- ・太田川水系河川整備計画に基づく、計画規模の改修を完了させ、流域全体の治水安全度の向上を図る。
- | 区分                  | 対策内容                                        | 実施主体                            | 工程                                                  |           |
|---------------------|---------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|
|                     |                                             |                                 | 短期                                                  | 中長期       |
| 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 | 堤防整備(太田川)                                   | 和歌山県                            | 河川整備計画に基づく改修(太田川)                                   |           |
|                     | 砂防堰堤工、溪流保全工                                 | 和歌山県                            | 清の川砂防事業など2箇所の整備                                     | 砂防関係施設の整備 |
|                     | 溪間工                                         | 和歌山県                            | 南大居尾谷郷治山事業                                          | 治山施設等の整備  |
|                     | 農地農業水利施設の質的向上                               | 那智勝浦町                           | 農地農業水利施設の質的向上                                       |           |
|                     | 間伐等の森林整備                                    | 近畿中国森林管理局和歌山森林管理署、森林整備センター、和歌山県 | 間伐等の森林整備を実施                                         |           |
| 被害対象を減少させるための対策     | 農振地域の農転の監視                                  | 那智勝浦町                           | 農振地域の農転の監視を実施                                       |           |
|                     | 土地利用規制の検討                                   | 和歌山県、那智勝浦町、古座川町                 | 浸水リスク等を踏まえた安全・安心なまちづくりを推進するにあたり、土地利用規制等の検討を実施       |           |
|                     | まちづくりでの活用のための多段階の浸水想定区域図の作成                 | 和歌山県                            | まちづくりでの活用のための多段階の浸水想定区域図の作成                         |           |
|                     | 水害リスク情報の空白域の解消(支川等における浸水想定区域図の作成)           | 和歌山県                            | 支川等における浸水想定区域図の作成                                   |           |
|                     | 水位計・監視カメラ等の設置・増設                            | 和歌山県                            | 太田川などの必要な箇所にて水位計・河川監視カメラを設置<br>河川水位情報や河川カメラ映像の提供を実施 |           |
| 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策 | 防災教育や避難訓練等の実施                               | 和歌山県、那智勝浦町、古座川町、気象台             | 防災教育や避難訓練等の実施                                       |           |
|                     | ハザードマップの作成・周知                               | 和歌山県、那智勝浦町、古座川町                 | ハザードマップの作成<br>ハザードマップの周知・啓発                         |           |
|                     | タイムラインの作成・運用                                | 和歌山県、那智勝浦町                      | 作成したタイムラインの見直し及び適切な運用の実施                            |           |
|                     | 避難場所の安全レベル設定や和歌山県防災ナビアプリの普及啓発等による迅速な避難行動の促進 | 和歌山県                            | 避難場所の安全レベルの設定<br>防災ナビアプリの普及啓発の実施                    |           |
|                     | 避難所の安全対策、誘導体制等の構築・強化                        | 那智勝浦町、古座川町                      | 避難所の安全対策、誘導体制等の構築・強化                                |           |
|                     | 避難時間確保のための体制等の構築・強化                         | 那智勝浦町、古座川町                      | 避難時間確保のための体制等の構築・強化                                 |           |
|                     | 排水ポンプ車、可搬式ポンプの活用                            | 和歌山県                            | 配備済みの排水ポンプ車、可搬式ポンプの活用                               |           |
|                     |                                             |                                 |                                                     |           |
|                     |                                             |                                 |                                                     |           |
|                     |                                             |                                 |                                                     |           |
- ※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。
- 51 -



# 太田川流域治水プロジェクト 参考資料

## ① 河川改修(太田川:堤防整備)

和歌山県

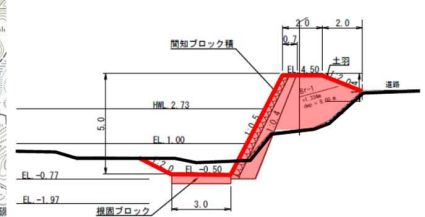
○太田川の下里地内（河口部右岸側）では、高潮から沿川地域を防御するため、堤防整備を実施。



高潮対策(河口部右岸)



標準断面図  
(高潮対策)





○太田川流域である清の川において砂防堰堤工を実施し、下流にある人家等を土石流から保全する。



砂防堰堤の新設



保全対象



2

## ③ 農地農業水利施設の質的向上(多面的機能支払交付金)

那智勝浦町

- 那智勝浦町では、地域資源（農地、水路など）の質的向上を図る活動に多面的機能支払交付金で補助を実施。
- 既存の農地農業水利施設の質的向上により、町内の維持・管理を行っている資源保全会と協力し、流域治水の効果进行期待。



### 多面的機能支払交付金

- ①農地維持支払  
地域資源の基礎的保全活動等の多面的機能を支える共同活動に補助
- ②資源向上支払  
地域資源の質的向上を図る共同活動、支援の長寿命化の為の活動に補助



3



## ④ 森林整備・治山事業(雨水貯留機能の向上)

近畿中国森林管理局

- 林野庁所管の国有林（太田川流域及び那智川地域に約250ヘクタール）を多様で健全な森林として未来に引き継いでいくこと等を目指し、植栽、下刈、間伐といった森林の整備を行います。
- 水源の涵養（かんよう）、山地災害の防止等のために指定された保安林の機能向上に向けた森林整備や、荒廃地復旧のための治山施設の設置を行います。

### 〔森林整備事業〕

間伐とは、森林の混み具合に応じて、樹木の一部を伐採し、残った木の成長を促す作業です。間伐を行うと、光が地表に届くようになり、下層植生の発達が促進され、森林の持つ水源涵養機能、土砂災害防止機能、生物多様性保全機能が増進します。



保育間伐を実施した後の森林

### 〔治山事業〕

大雨等による山崩れ（崩壊地）は、下流で起きる洪水の原因ともなります。崩壊地では、斜面には山腹工事、溪流（谷川等）には溪間工事という土木的な工事を行い、安定した場所には木を植え、山を守る森林に戻していきます。



溪間工事の例



4

## ⑤ 間伐等の森林整備

森林整備センター

- 水源林造成事業は、奥地水源地域の民有保安林のうち、所有者の自助努力等によっては適正な整備が見込めない箇所において、針広混交林等の森林を整備することにより、森林の有する公益的機能の高度発揮を図る事業
- 水源林造成事業地において除間伐等の森林整備を計画的に実施することで、樹木の成長や下層植生の繁茂を促し、森林土壌等の保水力の強化や土砂流出量の抑制を図り、流域治水を強化促進
- 太田川流域における水源林造成事業地は、9箇所（森林面積 約2百ha）であり、流域治水に資する除間伐等の森林整備を計画的に実施（令和4年度に、約10haの森林整備を予定）

### 太田川流域における水源林造成事業地



### 水源林の整備



針広混交林



育成複層林

### 森林整備実施イメージ



間伐実施前

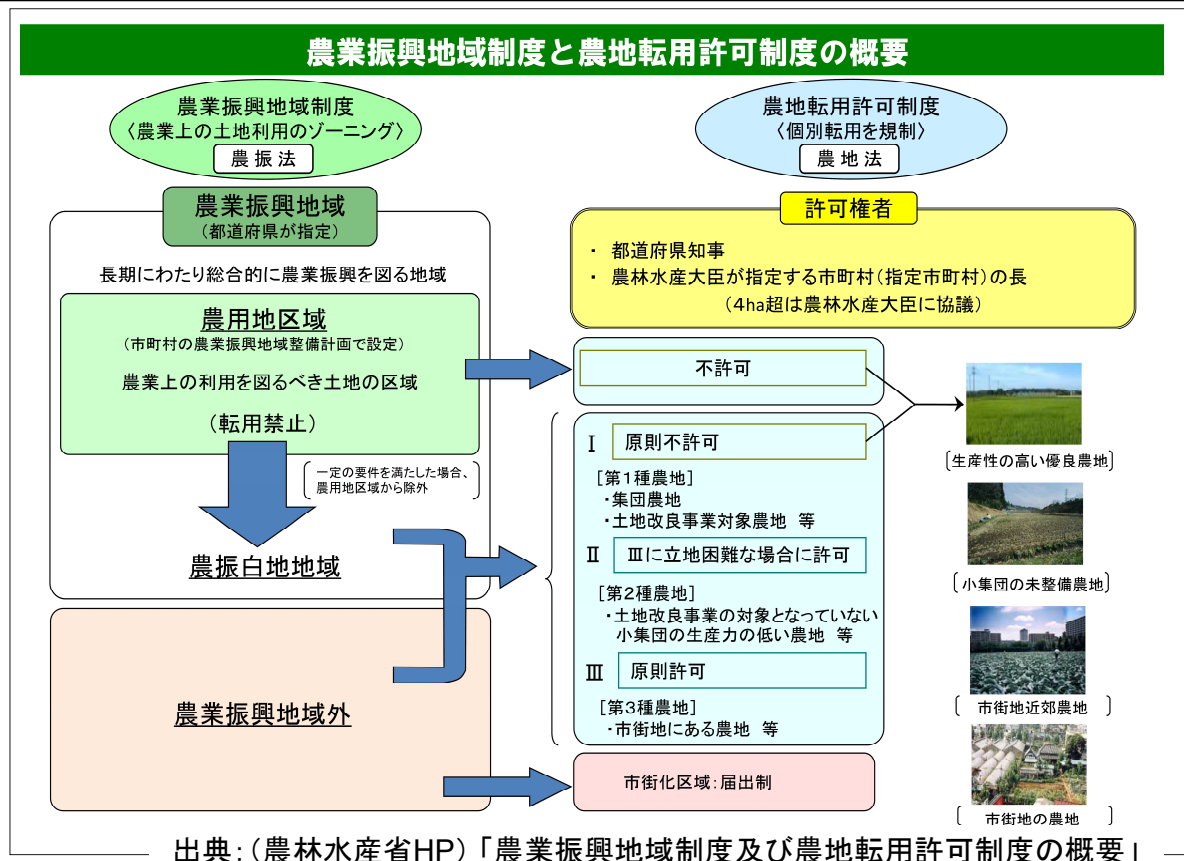


間伐実施後

5

## ⑥ 農振地域の農転の監視を強化

●違法な農転がないかパトロール等による監視を強化。



6

## ⑦ 水害リスク情報の空白域の解消(支川等における氾濫推定図の作成) 和歌山県

### 「小規模河川の氾濫推定図作成の手引き」の公表

- 令和元年東日本台風では、浸水想定区域図の作成が義務付けられていない小規模河川の氾濫により浸水被害が発生。
- 小規模河川では、氾濫計算に必要な河川横断データ等が計測されていない場合が多く、浸水が想定される範囲等の計算に課題。
- これらの河川でも浸水が想定される範囲等を計算できるよう「中小河川の水害リスク評価に関する技術検討会」を開催し、検討結果を「小規模河川の氾濫推定図作成の手引き」としてとりまとめ(令和2年6月)。

#### <背景・課題>

- 令和元年東日本台風では、浸水想定区域図の作成が義務付けられていない小規模河川の氾濫により浸水被害が発生。

洪水予報河川や水位周知河川以外の河川の氾濫により浸水被害が発生しているエリア

凡例

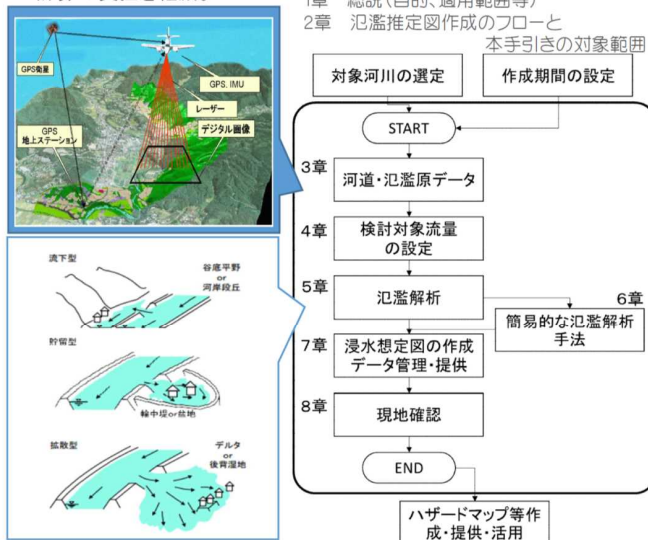
×: 人的被害箇所

阿武隈川水系阿武隈川洪水浸水想定区域図

出典: 静岡大学防災総合センター牛山教授レポートより

#### <手引きの概要>

- 航空レーザ測量データを用いて、河道及び氾濫原を概略的に測量
- 「流下型」「貯留型」「拡散型」の3種類の氾濫形態に分類することで、計算の負担を軽減。



●国土交通省が令和2年6月に「小規模河川の氾濫推定図作成の手引き」を公表。

●和歌山県では、この手引きを参考に、全ての県管理河川の洪水浸水想定区域図の作成を進めています。

7



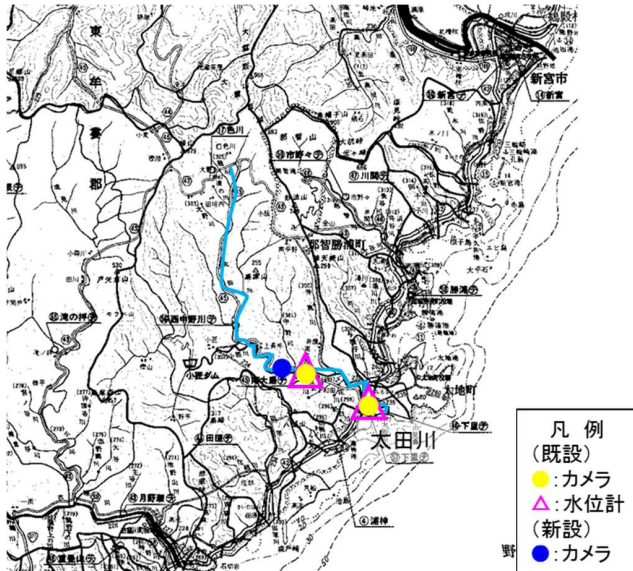
## ⑧ 水位計、河川監視カメラの設置・増設

和歌山県

- 和歌山県では、H30年に河川監視カメラを1箇所を設置。
- 今後は、太田川などの必要な箇所に水位計、河川監視カメラを設置していく。

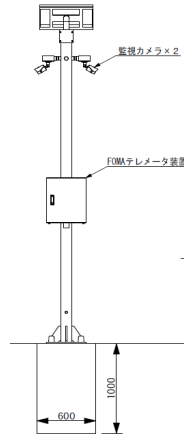
### 取組概要

- ・H30年度に設置した河川監視カメラ  
水位周知河川：太田川（那智勝浦町） 1箇所



### 設置した河川監視カメラ 河川監視カメラ画像

#### カメラ標準図



太田川 中ノ川



#### カメラ詳細図



8

## ⑨ 和歌山県河川／雨量防災情報ホームページの改修

和歌山県

- 和歌山県では、増設した河川監視カメラ、水位計をホームページで公表。
- ホームページの改修を実施。 URL : <http://kasensabo02.pref.wakayama.lg.jp>

### ホームページの改修

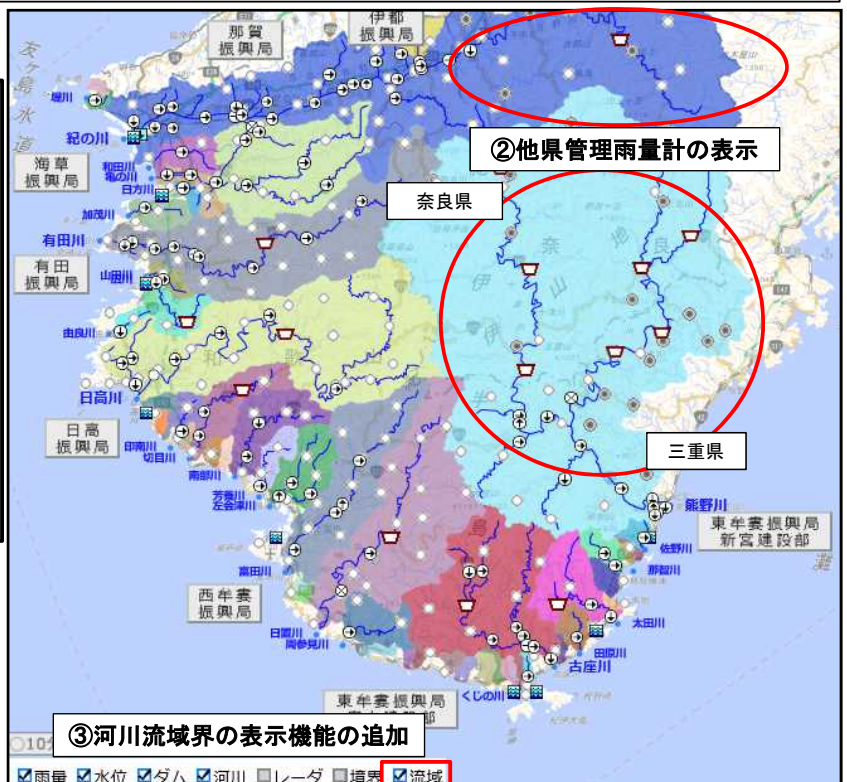
#### 【改修内容】

- ①河川監視カメラ及び水位計の増設  
河川監視カメラ 97箇所(R4:11箇所増設予定)  
水位計 91箇所(R4:14箇所増設予定)
- ②他県管理雨量計の表示  
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
- ④国土交通省 河川監視カメラ映像の表示  
(R3年4月～)
- ⑤和歌山県 河川監視カメラ映像の表示  
(YouTube配信) (R4年10月～)

#### ⑤和歌山県 河川監視カメラ映像の表示 (YouTube配信)



南大居水位観測所(太田川)  
和歌山県 東牟婁郡新宮建設部管内 河川  
太田川 南大居水位観測所の河川カメラ映像の点検及び故障により、配信が...



9



- 平成29年の学習指導要領の改訂により、水害や土砂災害等の自然災害に関する内容が充実され、今まで以上に、防災学習について学校の取り組みが進められることが考えられる。
- 和歌山県土砂災害啓発センターでは、小中学生を対象とした防災学習に取り組んでおり、和歌山工業高等専門学校と協働で開発した防災RPG「土砂災害が発生したとき」を用いた防災学習を令和3年1月より実施。
- 子供になじみの深いゲームを活用した学習教材であり、自主的に進める学習(自分ごと)となるため理解が深まった模様。

## ①《作成しているRPG》

- 令和2年度 土砂災害が発生したとき
- 令和3年度 命を守るハザードマップ
- 令和3年度 災害にそなえてじゅんぴしよう！

## ②《実施数》

- 令和2年度 小学校5校 中学校1校
- 令和3年度 小学校5校 中学校1校

## 【ゲーム画面】



## 【防災学習の様子】



## ＜参加した子供たちの声＞

「ゲームでシミュレーションすることで、どのようなことが起こるか分かった。」(小6 男)  
 「映像があったので実際に体験した気持ちになった。日ごろから避難ルートを確認しておくことが大事だと分かった。」(小5 男)

R3.1.13 那智勝浦町にて

R3.2.1 白浜町にて

10

# ⑪「和歌山県防災ナビ」アプリを配信

## 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離れ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)

## 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。

## 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

*アプリは、無料でご利用いただけます。

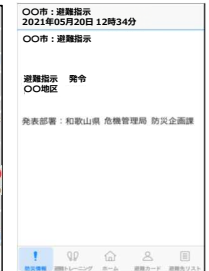
(アプリのダウンロード・ご利用にかかる通信料は、利用者のご負担となります。)

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



【安全レベル確認】



【プッシュ通知】



【家族の居場所確認】



【トレーニング結果表示】



【河川水位、河川カメラ】



【土砂災害危険度情報】

11

- 和歌山県では、避難情報の発令について、市町村が判断しやすい実用性の高いものとして、和歌山県版の避難情報の判断・伝達マニュアル作成のモデル基準を作成
- 令和3年6月の改定により、災対法の改正により導入された新たな避難情報に対応

## 【新たな避難情報】

警戒レベル	状況	住民がとるべき行動	行動を促す情報
5	災害発生 又は切迫	命の危険 直ちに安全確保！	緊急安全確保
~~~~~ <警戒レベル4までに必ず避難！> ~~~~~			
4	災害の おそれ高い	危険な場所から全員避難	避難指示
3	災害の おそれあり	危険な場所から高齢者等は避難	高齢者等避難
2	気象状況悪化	自らの避難行動を確認	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	災害への心構えを高める	早期注意情報 (気象庁)

【太田川】流域治水プロジェクトの取組項目一覧（まとめ）

資料4－3

主な取組項目	目標時期	和歌山県	那智勝浦町	古座川町	近畿中国 森林管理局	森林整備 センター	気象台
【凡例】 ◎：実施完了 ○：実施中 △：未実施 －：該当無し （太田川）『流域治水プロジェクト』の実施状況のフォローアップ							
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策							
・堤防整備（太田川）	短期・中長期	○	－	－	－	－	－
・砂防堰堤工、溪流保全工	短期・中長期	○	－	－	－	－	－
・溪間工	短期・中長期	○	－	－	－	－	－
・農地農業水利施設の質的向上	短期・中長期	－	○	－	－	－	－
・間伐等の森林整備	短期・中長期	○	－	－	○	○	－
被害対象を減少させるための対策							
・農振地域の農転の監視	短期・中長期	－	○	－	－	－	－
・土地利用規制の検討	短期・中長期	○	○	○	－	－	－
・まちづくりでの活用のための多段階の浸水想定区域図の作成	短期	△	－	－	－	－	－
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策							
・水害リスク情報の空白域の解消（支川等における浸水想定区域図の作成）	短期	○	－	－	－	－	－
・水位計・監視カメラ等の設置・増設	短期・中長期	○	－	－	－	－	－
・防災教育や避難訓練等の実施	短期・中長期	○	○	－	－	－	○
・ハザードマップの作成・周知	短期・中長期	○	○	－	－	－	－
・タイムラインの作成・運用	短期・中長期	○	○	－	－	－	－

【太田川】流域治水プロジェクトの取組項目一覧（まとめ）

資料4－3

主な取組項目		目標時期	和歌山県	那智勝浦町	古座川町	近畿中国 森林管理局	森林整備 センター	気象台
	・避難場所の安全レベル設定や和歌山県防災ナビアプリの普及啓発等による迅速な避難行動の促進	短期・中長期	○	－	－	－	－	－
	・避難所の安全対策、誘導体制等の構築・強化	短期・中長期	－	○	○	－	－	－
	・避難時間確保のための体制等の構築・強化	短期・中長期	－	○	○	－	－	－
	・排水ポンプ車、可搬式ポンプの活用	短期・中長期	○	－	－	－	－	－

～那智の滝や勝浦温泉など観光資源が豊富な那智勝浦町を流れる那智川における流域治水～

●氾濫をできるだけ防ぐ ・減らすための対策

河川区域 集水域

ためる、しみこませる

〔国、県、市、企業、住民〕
雨水貯留浸透施設の整備、
田んぼやため池等の治水利用
⇒**間伐等の森林整備**

ためる

〔県、市〕
遊水地等の整備・活用

安全に流す

〔県、市、企業〕
河床掘削、砂防堰堤、雨水排水
施設等の整備

⇒**那智川（大谷川）の
治水対策、
砂防堰堤、溪流保全、
遊砂地工、
山腹工、溪間工
など**

氾濫水を減らす〔県〕
「粘り強い堤防」を目指した
堤防強化等

※今後の調査・検討等により変更となる場合がある

●被害対象を減少させるための対策

集水域 氾濫域

よりリスクの低いエリアへ誘導／住まい方の工夫

〔県、市、企業、住民〕
土地利用規制、誘導、移転促進
不動産取引時の水害リスク情報提供、金融による誘導の検討
⇒**宅建業法改正 水害リスク情報の重要事項説明が義務化、
農振地域の農転の監視、土地利用規制の検討、
まちづくりでの活用のための多段階の浸水想定区域図の作成**
被害範囲を減らす〔県、市〕
二線堤等の整備



●被害の軽減、早期復旧 ・復興のための対策

氾濫域

土地のリスク情報の充実〔県〕
水災害リスク情報の空白地帯解消等
⇒**水害リスク情報の空白域の解消
(支川等における浸水想定区域
図の作成)**

避難体制を強化する〔国、県、市〕
長期予測の技術開発、
リアルタイム浸水・決壊把握、
防災情報の充実

⇒**水位計・監視カメラの設置、
ハザードマップの作成・周知、
タイムラインの作成・運用、
避難場所の安全レベル設定、
防災ナビアプリの普及啓発**

経済被害の最小化〔県、企業、住民〕
工場や建築物の浸水対策、BCPの策定
⇒**BCP策定ワークショップ開催**

住まい方の工夫〔企業、住民〕
不動産取引時の水害リスク情報提供、
金融商品を通じた浸水対策の促進
⇒**宅建業法改正 水害リスク情報
の重要事項説明が義務化**

氾濫水を早く排除する

〔国、県、市等〕
排水門等の整備、排水強化
⇒**排水ポンプ車、可搬式ポンプ**

支援体制を充実する〔国、企業〕
官民連携によるTEC-FORCEの体制
強化

二級水系 流域治水プロジェクト

那智川流域治水プロジェクト

～那智の滝や勝浦温泉など観光資源が豊富な那智勝浦町を流れる那智川における流域治水～

○那智川流域において、水災害による被害を軽減するための治水対策を行うとともに、流域における事前防災対策を推進し、浸水被害の軽減を図る。



直轄砂防(那智川)堰堤工



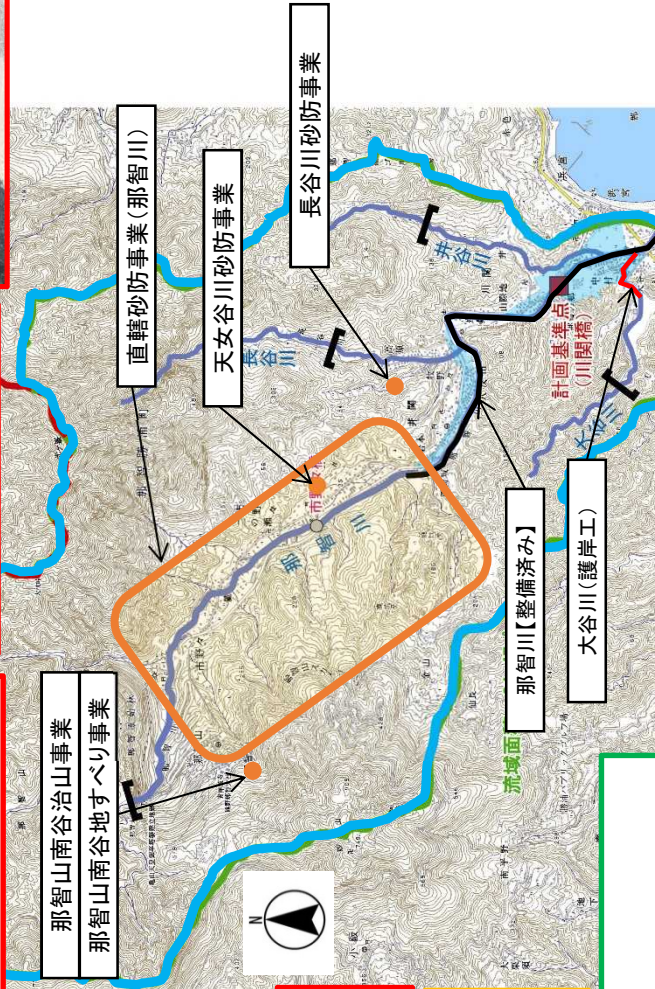
砂防堰堤の新設(長谷川)



堰間工(那智山南谷)



平成27年7月那智川洪水氾濫状況
(那智勝浦町井関地区内)



■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

洪水氾濫対策 大谷川(護岸工) ●遊砂地工 ●山腹工 ●堰間工
土砂災害対策 ●砂防堰堤工、溪流保全工 ●遊砂地工 ●山腹工 ●堰間工
流域の雨水貯留機能の向上 ●間伐等の森林整備

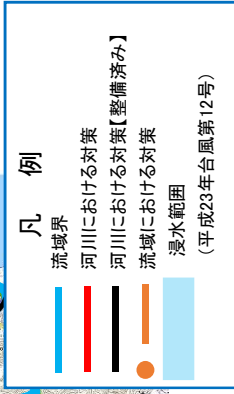
■被害対象を減少させるための対策

水災害ハザードエリアにおける土地利用・住まい方の工夫
●農振地域の農転の監視 ●土地利用規制の検討
まちづくりでの活用を視野にした土地の水災害リスク情報の充実
●まちづくりでの活用のための多段階の浸水想定区域図の作成

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

土地の水害リスク情報の充実
●水害リスク情報の空白域の解消(支川等における浸水想定区域図の作成)
あらゆる機会を活用した水災害リスク情報の提供
●水位計・監視カメラ等の設置・増設 ●防災教育や避難訓練等の実施
避難体制等の強化 ●ハザードマップの作成・周知 ●タイムラインの作成・運用
●避難場所の安全レベル設定や和歌山県防災ナビアプリの普及啓発等による迅速な避難行動の促進
●避難場所の安全対策、誘導体制等の構築・強化 ●避難時間確保のための体制等の構築・強化
経済被害の軽減 ●排水ポンプ車、可搬式ポンプの配備

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。



河川整備(大谷川)

那智川流域治水プロジェクト【ロードマップ】

～那智の滝や勝浦温泉など観光資源が豊富な那智勝浦町を流れる那智川における流域治水～

- 那智川流域では、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、県、町、国、民間等が一体となって、「流域治水」を推進する。

【短期】

- ・氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策として、大谷川の護岸工を行い、治水安全度の向上を図る。
- ・被害対象を減少させるための対策として、農振地域の農転の監視やまちづくりでの活用のための多段階の浸水想定区域図の作成を行う。
- また、浸水リスク等を踏まえた安全・安心なまちづくりを推進するにあたり、土地利用規制の検討を行う。
- ・被害の軽減、早期復旧・復興のための対策として水害リスク情報の空白域の解消のため、支川等の浸水想定区域図、ハザードマップ作成を行う。
- 【中長期】
- ・砂防関係施設の整備、治山施設等の整備などにより、流域全体の水災害リスクの軽減を図る。

区分	対策内容	実施主体	工程	
			短期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	護岸工（大谷川）	和歌山県	護岸工を実施（大谷川）	
	砂防堰堤工、溪流保全工、遊砂地工	近畿地方整備局紀伊山系砂防事務所、和歌山県	那智川砂防施設の整備 長谷川砂防事業など2箇所を整備	砂防関係施設の整備
	山腹工、溪間工	和歌山県	那智山南谷治山事業	治山施設等の整備
	間伐等の森林整備	近畿中国森林管理局和歌山森林管理署、森林整備センター、和歌山県	間伐等の森林整備を実施	
	農振地域の農転の監視	那智勝浦町	農振地域の農転の監視を実施	
被害対象を減少させるための対策	土地利用規制の検討	和歌山県、那智勝浦町	浸水リスク等を踏まえた安全・安心なまちづくりを推進するにあたり、土地利用規制等の検討を実施	
	まちづくりでの活用のための多段階の浸水想定区域図の作成	和歌山県	まちづくりでの活用のための多段階の浸水想定区域図の作成	
	水害リスク情報の空白域の解消（支川等における浸水想定区域図の作成）	和歌山県	支川等における浸水想定区域図の作成	
	水位計・監視カメラ等の設置・増設	和歌山県、那智勝浦町	長谷川の必要な箇所へ水位計、河川監視カメラを設置 河川水位情報や河川カメラ映像の提供を実施	
	防災教育や避難訓練等の実施	和歌山県、那智勝浦町、近畿地方整備局紀伊山系砂防事務所、気象台	防災教育や避難訓練等の実施	
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	ハザードマップの作成・周知	和歌山県、那智勝浦町	ハザードマップの作成 ハザードマップの周知・啓発	
	タイムラインの作成・運用	和歌山県、那智勝浦町	作成したタイムラインの見直し及び適切な運用の実施	
	避難場所の安全レベル設定や和歌山県防災ナビアプリの普及啓発等による迅速な避難行動の促進	和歌山県	避難場所の安全レベルの設定 防災ナビアプリの普及啓発の実施	
	避難所の安全対策、誘導体制等の構築・強化	那智勝浦町	避難所の安全対策、誘導体制等の構築・強化	
	避難時間確保のための体制等の構築・強化	那智勝浦町	避難時間確保のための体制等の構築・強化	
	排水ポンプ車、可搬式ポンプの活用	和歌山県	配備済みの排水ポンプ車、可搬式ポンプの活用	

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。

那智川流域治水プロジェクト 参考資料

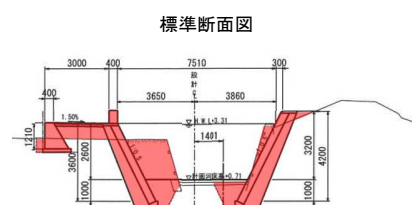
① 河川改修(大谷川:護岸整備、河道拡幅)

和歌山県

○大谷川では、流下能力向上のため、護岸整備や河道拡幅を実施。



※国土地理院地図に県で加工し作成



② 砂防堰堤、遊砂地等の整備

近畿地方整備局 紀伊山系砂防事務所

- 那智川流域那智川において、平成23年紀伊半島大水害における豪雨やその後の台風等の出水により生じる継続的な土砂流出や顕著な河床上昇を防止するため、砂防堰堤や遊砂地等の整備を進めている。
- これまでに8支川において、15基の砂防堰堤が完成。現在は本川の遊砂地2基と支川金山谷川の遊砂地1基を整備中。



2

③ 砂防堰堤工

和歌山県

- 那智川流域である長谷川において砂防堰堤工を実施し、下流にある人家等を土石流から保全する。



砂防堰堤の新設



保全対象



3

④ 治山事業(山地災害の復旧・予防、森林整備・保全)

和歌山県

○那智勝浦町那智山地区において、荒廃した溪流に溪間工を実施することで、溪流の安定を図り、土砂や倒木の流出を防止する。

位置図



溪間工により復旧



完成後



施工前

4

⑤ 森林整備・治山事業(雨水貯留機能の向上)

近畿中国森林管理局

- 林野庁所管の国有林（那智川流域及び太田川地域に約250ヘクタール）を多様で健全な森林として未来に引き継いでいくこと等を目指し、植栽、下刈、間伐といった森林の整備を行います。
- 水源の涵養（かんよう）、山地災害の防止等のために指定された保安林の機能向上に向けた森林整備や、荒廃地復旧のための治山施設の設置を行います。

〔森林整備事業〕

間伐とは、森林の混み具合に応じて、樹木の一部を伐採し、残った木の成長を促す作業です。間伐を行うと、光が地表に届くようになり、下層植生の発達が促進され、森林の持つ水源涵養機能、土砂災害防止機能、生物多様性保全機能が増進します。



保育間伐を実施した後の森林

〔治山事業〕

大雨等による山崩れ（崩壊地）は、下流で起きる洪水の原因ともなります。崩壊地では、斜面には山腹工事、溪流（谷川等）には溪間工事という土木的な工事を行い、安定した場所には木を植え、山を守る森林に戻していきます。



溪間工事の例

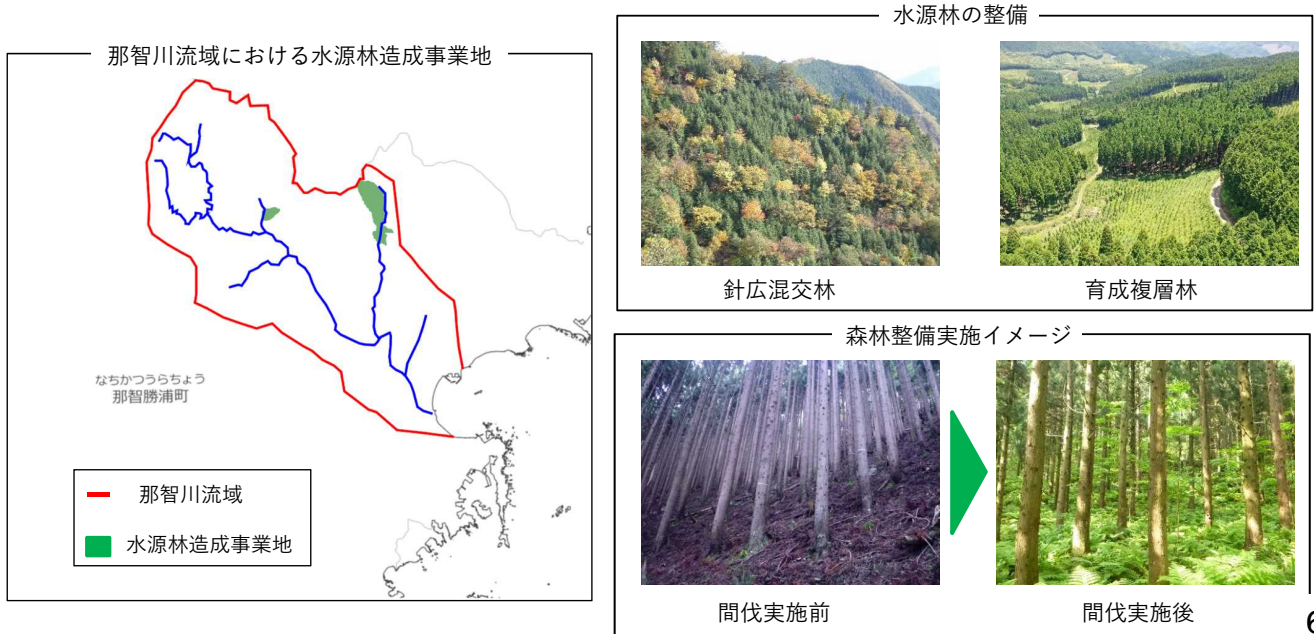


5

⑥ 間伐等の森林整備

森林整備センター

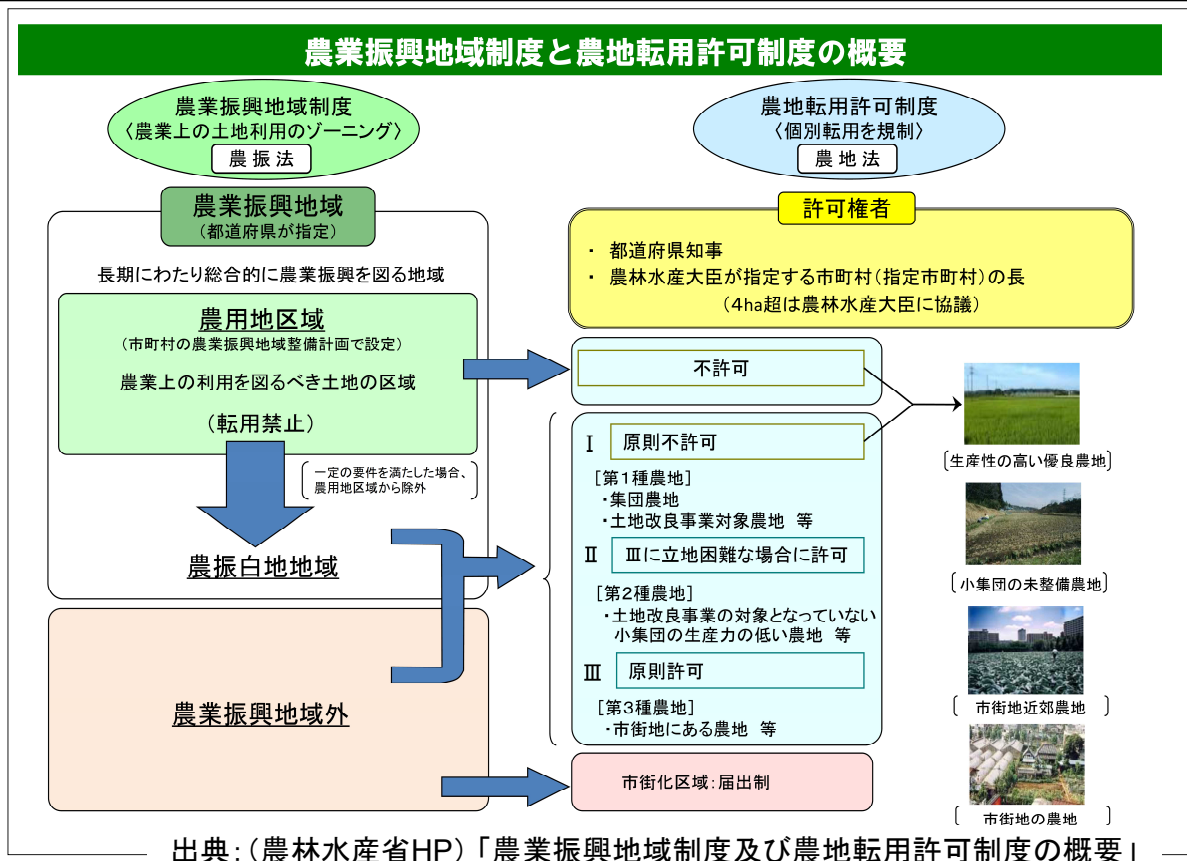
- 水源林造成事業は、奥地水源地域の民有保安林のうち、所有者の自助努力等によっては適正な整備が見込めない箇所において、針広混交林等の森林を整備することにより、森林の有する公益的機能の高度発揮を図る事業
- 水源林造成事業地において除間伐等の森林整備を計画的に実施することで、樹木の成長や下層植生の繁茂を促し、森林土壌等の保水力の強化や土砂流出量の抑制を図り、流域治水を強化促進
- 那智川流域における水源林造成事業地は、2箇所（森林面積 約1百ha）であり、流域治水に資する除間伐等の森林整備を計画的に実施



6

⑦ 農振地域の農転の監視を強化

- 違法な農転がないかパトロール等による監視を強化。



7

⑧ 水害リスク情報の空白域の解消(支川等における氾濫推定図の作成) 和歌山県

「小規模河川の氾濫推定図作成の手引き」の公表

- 令和元年東日本台風では、浸水想定区域図の作成が義務付けられていない小規模河川の氾濫により浸水被害が発生。
- 小規模河川では、氾濫計算に必要な河川横断データ等が計測されていない場合が多く、浸水が想定される範囲等の計算に課題。
- これらの河川でも浸水が想定される範囲等を計算できるよう「中小河川の水害リスク評価に関する技術検討会」を開催し、検討結果を「小規模河川の氾濫推定図作成の手引き」としてとりまとめ(令和2年6月)。

<背景・課題>

- 令和元年東日本台風では、浸水想定区域図の作成が義務付けられていない小規模河川の氾濫により浸水被害が発生。

洪水予報河川や水位周知河川以外の河川の氾濫により浸水被害が発生しているエリア

凡例

×: 人的被害箇所

阿武隈川水系阿武隈川洪水浸水想定区域図

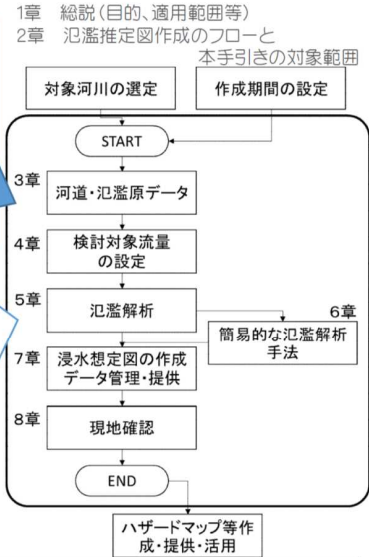
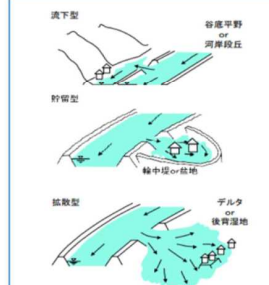
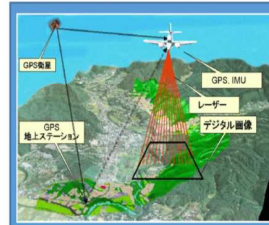
出典: 静岡大学防災総合センター牛山教授レポートより

● 国土交通省が令和2年6月に「小規模河川の氾濫推定図作成の手引き」を公表。

● 和歌山県では、この手引きを参考に、全ての県管理河川の洪水浸水想定区域図の作成を進めています。

<手引きの概要>

- 航空レーザ測量データを用いて、河道及び氾濫原を概略的に測量
- 「流下型」「貯留型」「拡散型」の3種類の氾濫形態に分類することで、計算の負担を軽減。



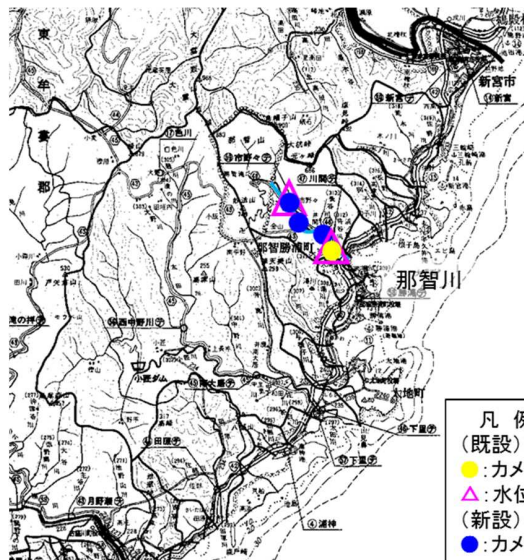
8

⑨ 水位計、河川監視カメラの設置・増設 和歌山県

- 和歌山県では、H30年に河川監視カメラを3箇所を設置。
- 今後は、長谷川の必要な箇所に水位計、河川監視カメラを設置していく。

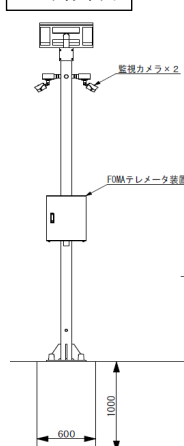
取組概要

- ・ H30年度に設置した河川監視カメラ
水位周知河川: 那智川(那智勝浦町) 3箇所



設置した河川監視カメラ 河川監視カメラ画像

カメラ標準図



那智川 市野々 水位観測所



那智川 川関2



那智川 井関



9

⑩ 河川監視カメラの設置

那智勝浦町

- 那智勝浦町では、流域住民の自主的な避難行動や防災意識向上のため、那智川の3箇所カメラを設置し、ZTVと映像の配信の協定を締結。



出典: 国土地理院ウェブサイト

10

⑪ 和歌山県河川／雨量防災情報ホームページの改修

和歌山県

- 和歌山県では、増設した河川監視カメラ、水位計をホームページで公表。
- ホームページの改修を実施。 URL : <http://kasensabo02.pref.wakayama.lg.jp>

ホームページの改修

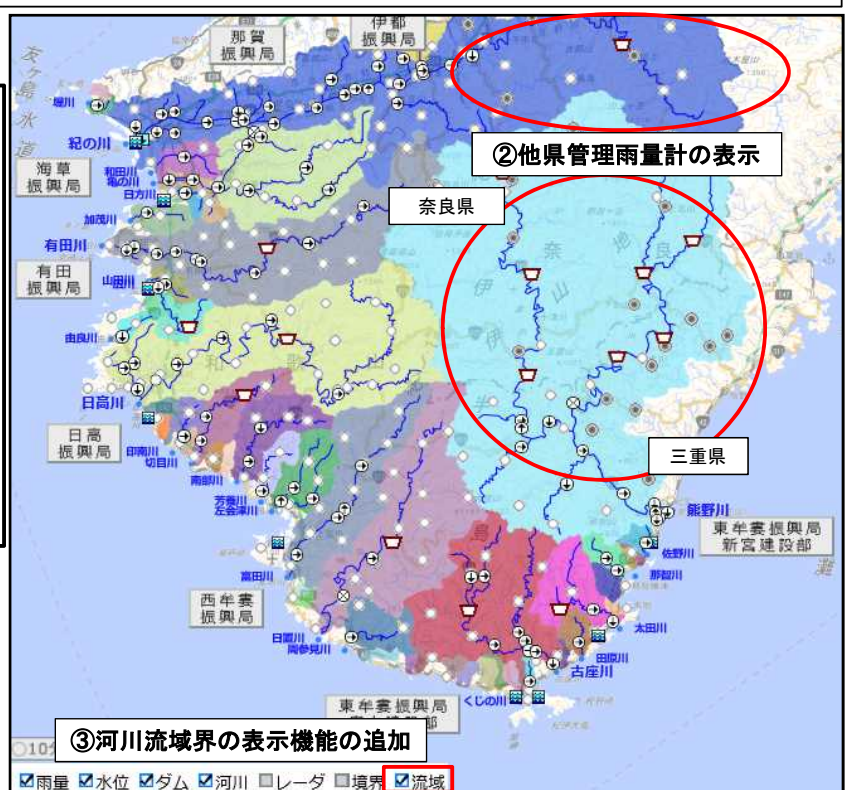
【改修内容】

- ①河川監視カメラ及び水位計の増設
河川監視カメラ 97箇所(R4:11箇所増設予定)
水位計 91箇所(R4:14箇所増設予定)
- ②他県管理雨量計の表示
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
- ④国土交通省 河川監視カメラ映像の表示
(R3年4月～)
- ⑤和歌山県 河川監視カメラ映像の表示
(YouTube配信)(R4年10月～)

⑤和歌山県 河川監視カメラ映像の表示 (YouTube配信)



川関水位観測所(那智川)
和歌山県 東牟婁郡新宮建設部管内
那智川 川関水位観測所の河川カメラ
ラの点検及び故障により、配信が出...



③河川流域界の表示機能の追加

☑雨量 ☑水位 ☑ダム ☑河川 ☑レーダ ☑境界 ☑流域

11

- 平成29年の学習指導要領の改訂により、水害や土砂災害等の自然災害に関する内容が充実され、今まで以上に、防災学習について学校の取り組みが進められることが考えられる。
- 和歌山県土砂災害啓発センターでは、小中学生を対象とした防災学習に取り組んでおり、和歌山工業高等専門学校と協働で開発した防災RPG「土砂災害が発生したとき」を用いた防災学習を令和3年1月より実施。
- 子供になじみの深いゲームを活用した学習教材であり、自主的に進める学習(自分ごと)となるため理解が深まった模様。

①《作成しているRPG》

- 令和2年度 土砂災害が発生したとき
- 令和3年度 命を守るハザードマップ
- 令和3年度 災害にそなえてじゅんぴしよう!

②《実施数》

- 令和2年度 小学校5校 中学校1校
- 令和3年度 小学校5校 中学校1校

【ゲーム画面】



【防災学習の様子】



＜参加した子供たちの声＞

「ゲームでシミュレーションすることで、どのようなことが起こるか分かった。」(小6 男)
 「映像があったので実際に体験した気持ちになった。日ごろから避難ルートを確認しておくことが大事だと分かった。」(小5 男)

R3.1.13 那智勝浦町にて

R3.2.1 白浜町にて

⑬ 「和歌山県防災ナビ」アプリを配信

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それ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)

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。

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

*アプリは、無料でご利用いただけます。

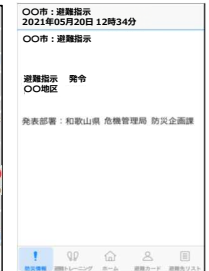
(アプリのダウンロード・ご利用にかかる通信料は、利用者のご負担となります。)

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



【安全レベル確認】



【プッシュ通知】



【家族の居場所確認】



【トレーニング結果表示】



【河川水位、河川カメラ】



【土砂災害危険度情報】

- 和歌山県では、避難情報の発令について、市町村が判断しやすい実用性の高いものとして、和歌山県版の避難情報の判断・伝達マニュアル作成のモデル基準を作成
- 令和3年6月の改定により、災対法の改正により導入された新たな避難情報に対応

【新たな避難情報】

警戒レベル	状況	住民がとるべき行動	行動を促す情報
5	災害発生又は切迫	命の危険 直ちに安全確保！	緊急安全確保
~~~~~ <警戒レベル4までに必ず避難！> ~~~~~			
4	災害のおそれ高い	危険な場所から全員避難	避難指示
3	災害のおそれあり	危険な場所から高齢者等は避難	高齢者等避難
2	気象状況悪化	自らの避難行動を確認	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	災害への心構えを高める	早期注意情報 (気象庁)

14

# ⑮ 防災教育の実施

## 近畿地方整備局 紀伊山系砂防事務所

- 那智川流域では、平成23年紀伊半島大水害における豪雨やその後の台風等の出水により生じる継続的な土砂流出や顕著な河床上昇を防止するため、砂防堰堤や遊砂地等の整備を進めている。
- 防災意識の向上を図るため、那智川沿川の小学生を対象に、那智川流域で起きた土砂災害について知り、地域で行われている砂防事業について学ぶ場を設けている。

### ■ ミニショベルカーを使って工事の体験



### ■ 模型を使った石積み修景工の体験



### ■ 小学校を訪れての防災授業



### ■ 砂防工事現場での見学会



15



# 【那智川】流域治水プロジェクトの取組項目一覧（まとめ）

資料5－3

主な取組項目	目標時期	和歌山県	那智勝浦町	近畿中国 森林管理局	森林整備 センター	近畿地方整備局	気象台
【凡例】 ◎：実施完了 ○：実施中 △：未実施 －：該当無し   （那智川）『流域治水プロジェクト』の実施状況のフォローアップ							
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策							
・護岸工（大谷川）	短期	○	－	－	－	－	－
・砂防堰堤工、溪流保全工、遊砂地工	短期・中長期	○	－	－	－	○	－
・山腹工、溪間工	短期・中長期	○	－	－	－	－	－
・間伐等の森林整備	短期・中長期	○	－	○	○	－	－
被害対象を減少させるための対策							
・農振地域の農転の監視	短期・中長期	－	○	－	－	－	－
・土地利用規制の検討	短期・中長期	○	○	－	－	－	－
・まちづくりでの活用のための多段階の浸水想定区域図の作成	短期	△	－	－	－	－	－
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策							
・水害リスク情報の空白域の解消（支川等における浸水想定区域図の作成）	短期	○	－	－	－	－	－
・水位計・監視カメラ等の設置・増設	短期・中長期	○	○	－	－	－	－
・防災教育や避難訓練等の実施	短期・中長期	○	○	－	－	○	○
・ハザードマップの作成・周知	短期・中長期	○	○	－	－	－	－
・タイムラインの作成・運用	短期・中長期	○	○	－	－	－	－
・避難場所の安全レベル設定や和歌山県防災ナビアプリの普及啓発等による迅速な避難行動の促進	短期・中長期	○	－	－	－	－	－

# 【那智川】流域治水プロジェクトの取組項目一覧（まとめ）

資料5－3

主な取組項目		目標時期	和歌山県	那智勝浦町	近畿中国 森林管理局	森林整備 センター	近畿地方整備局	気象台
	・避難所の安全対策、誘導体制等の構築・強化	短期・中長期	—	○	—	—	—	—
	・避難時間確保のための体制等の構築・強化	短期・中長期	—	○	—	—	—	—
	・排水ポンプ車、可搬式ポンプの活用	短期・中長期	○	—	—	—	—	—

～熊野速玉大社や弥生時代の遺跡など多くの文化財が存在する新宮市を流れる佐野川における流域治水～

## ●氾濫をできるだけ防ぐ

### ・減らすための対策

河川区域 集水域

ためる、しみこませる

〔国、県、市、企業、住民〕

雨水貯留浸透施設の整備、

田んぼやため池等の治水利用

⇒**間伐等の森林整備**

ためる

〔県、市〕

遊水地等の整備・活用

安全に流す

〔県、市、企業〕

河床掘削、砂防堰堤、雨水排水施設等の整備

⇒**佐野川、荒木川の治水対策、砂防堰堤、溪流保全、溪間工など**

氾濫水を減らす〔県〕

「粘り強い堤防」を目指した堤防強化等

※今後の調査・検討等により変更となる場合がある

## ●被害対象を減少させるための対策

よりリスクの低いエリアへ誘導／住まい方の工夫

〔県、市、企業、住民〕

土地利用規制、誘導、移転促進

不動産取引時の水害リスク情報提供、金融による誘導の検討

⇒**宅建業法改正 水害リスク情報の重要事項説明が義務化、**

**農振地域の農転の監視、土地利用規制の検討、**

**まちづくりでの活用のための多段階の浸水想定区域図の作成**

**被害範囲を減らす**〔県、市〕

二線堤等の整備

集水域

氾濫域

## ●被害の軽減、早期復旧

### ・復興のための対策

氾濫域

土地のリスク情報の充実〔県〕

水災害リスク情報の空白地帯解消等

⇒**水害リスク情報の空白域の解消**  
(支川等における**浸水想定区域図**の作成)

避難体制を強化する〔県、市〕

長期予測の技術開発、

リアルタイム浸水・決壊把握、

防災情報の充実

⇒**水位計・監視カメラの設置、**

**ハザードマップの作成・周知、**

**避難場所の安全レベル設定、**

**防災ナビアプリの普及啓発**

経済被害の最小化〔県、企業、住民〕

工場や建築物の浸水対策、BCPの策定

⇒**BCP策定ワークセッション開催**

住まい方の工夫〔企業、住民〕

不動産取引時の水害リスク情報提供、

金融商品を通じた浸水対策の促進

⇒**宅建業法改正 水害リスク情報**

**の重要事項説明が義務化**

氾濫水を早く排除する

〔国、県、市等〕

排水門等の整備、排水強化

⇒**排水ポンプ車、可搬式ポンプ**

支援体制を充実する〔国、企業〕

官民連携によるTEC-FORCEの体制強化





## 二級水系 流域治水プロジェクト

○佐野川流域において、年超過確率1/5（概ね最大60分雨量75mm）の水災害による被害を軽減するための治水対策を行うとともに、流域における事前防災対策を推進し、浸水被害の軽減を図る。

## 策对洪水记

佐野川(堤防整備、河道掘削、護岸工、橋梁架替、堰改築)  
荒木川(堤防整備、河道掘削、護岸工、堰改築)  
土砂災害対策 ●砂防堰堤工、溪流保全工 ●溪間工  
●土砂洪水氾濫対策

4  
4  
4  
4  
4  
4  
4

●農振地域の農転の監視 ●土地利用規制の検討

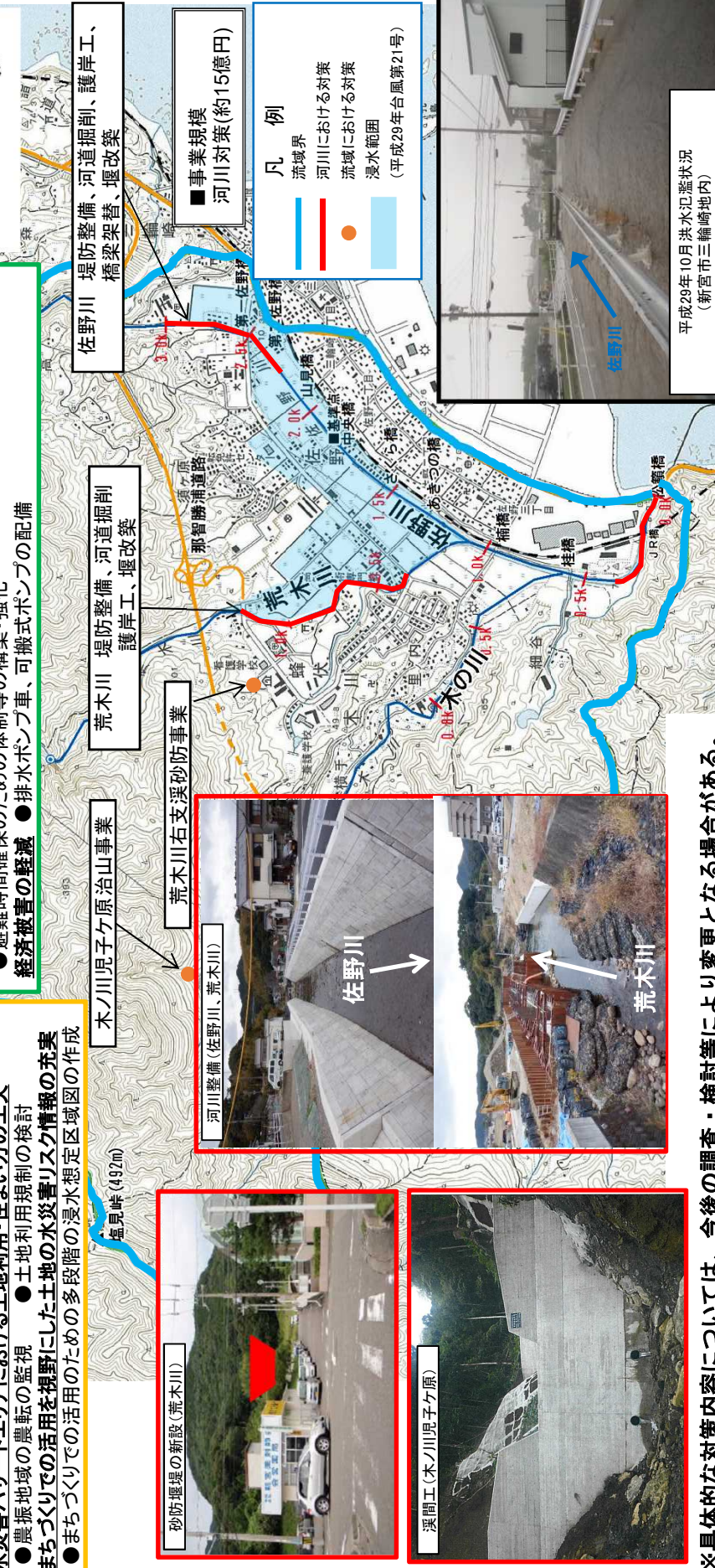
●まちづくりでの活用のための多段階の浸水想定区域図の作成

## 土地の水害リスク情報の充実

●水害リスク情報の空白域の解消(支川等における浸水想定区域図の作成)  
**あらゆる機会を活用した水災害リスク情報の提供**  
 ●水計・監視カメラ等の設置・増設 ●防災教育や避難訓練等の実施  
 ●避難体制等の強化 ●ハザードマップの作成・周知

普及啓発等による迅速な避難行動の促進

●避難所の安全対策、誘導体制等の構築・強化  
●避難時間確保のための体制等の構築・強化  
経済被害の軽減 ●排水ポンプ車、可搬式ポンプの配備



※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

# 佐野川流域治水プロジェクト【ロードマップ】

～熊野速玉大社や弥生時代の遺跡など多くの文化財が存在する新宮市を流れる佐野川における流域治水～

● 佐野川流域では、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、県、市、国、民間等が一体となって、「流域治水」を推進する。

## 【短期】

- ・氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策として、佐野川、荒木川での堤防整備、河道掘削等を行い、治水安全度の向上を図る。
  - ・被害対象を減少させるための対策として、農振地域の農転の監視やまちづくりでの活用のための多段階の浸水想定区域図の作成を行う。
  - また、浸水リスク等を踏まえた安全・安心なまちづくりを推進するにあたり、土地利用規制の検討を行う。
  - ・被害の軽減、早期復旧・復興のための対策として水害リスク情報の空白域の解消のため、支川等の浸水想定区域図、ハザードマップ作成を行う。
- 【中長期】
- ・佐野川水系河川整備計画に基づく、計画規模の改修を完了させ、流域全体の治水安全度の向上を図る。

区分	対策内容	実施主体	工程	
			短期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	堤防整備、河道掘削(佐野川、荒木川)	和歌山県	河川整備計画に基づく改修(佐野川、荒木川)	
	砂防堰堤工、溪流保全工	和歌山県	荒木川右支溪砂防事業	
	溪間工	和歌山県	木ノ川見子ヶ原治山事業	
	間伐等の森林整備	和歌山県	間伐等の森林整備を実施	
被害対象を減少させるための対策	農振地域の農転の監視	新宮市	農振地域の農転の監視を実施	
	土地利用規制の検討	和歌山県、新宮市	浸水リスク等を踏まえた安全・安心なまちづくりを推進するにあたり、土地利用規制等の検討を実施	
	まちづくりでの活用のための多段階の浸水想定区域図の作成	和歌山県	まちづくりでの活用のための多段階の浸水想定区域図の作成	
	水害リスク情報の空白域の解消(支川等における浸水想定区域図の作成)	和歌山県	支川等における浸水想定区域図の作成	
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・増設	和歌山県、新宮市	佐野川などの必要な箇所に水位計・河川監視カメラを設置	
	防災教育や避難訓練等の実施	和歌山県、新宮市、気象台	河川水位情報や河川カメラ映像の提供を実施	
	ハザードマップの作成・周知	和歌山県、新宮市	防災教育や避難訓練等の実施	
	避難場所の安全レベル設定や和歌山県防災ナビアプリの普及啓発等による迅速な避難行動の促進	和歌山県	ハザードマップの作成	
	避難所の安全対策、誘導体制等の構築・強化	新宮市	ハザードマップの周知・啓発	
	避難時間確保のための体制等の構築・強化	新宮市	避難場所の安全レベルの設定	
	排水ポンプ車、可搬式ポンプの活用	和歌山県	防災ナビアプリの普及啓発の実施	
			避難所の安全対策、誘導体制等の構築・強化	
			避難時間確保のための体制等の構築・強化	
			配備済みの排水ポンプ車、可搬式ポンプの活用	

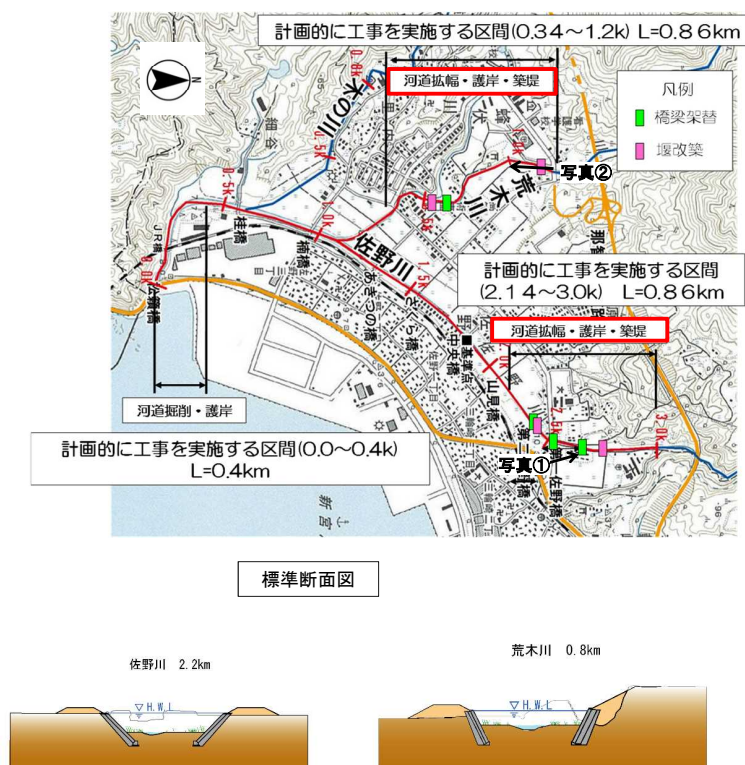
※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。



# 佐野川流域治水プロジェクト 参考資料

## ① 河川改修(佐野川、荒木川:河道拡幅、護岸工)

○佐野川の三輪崎地区や荒木川の佐野地区では、流下能力向上のため、河道拡幅や護岸工を実施。





## ② 砂防堰堤工

和歌山県

○荒木川右支溪において砂防堰堤工・土石流堆積工を実施し、下流にある新宮市立医療センター、和歌山県立なぎ看護学校、人家等を土石流から保全する。

位置図



砂防堰堤の新設



保全対象



2

## ③ 治山事業(山地災害の復旧・予防、森林整備・保全)

和歌山県

○新宮市木ノ川地区において、荒廃した溪流に溪間工を実施することで、溪流の安定を図り、土砂や倒木の流出を防止する。

位置図



溪間工により復旧

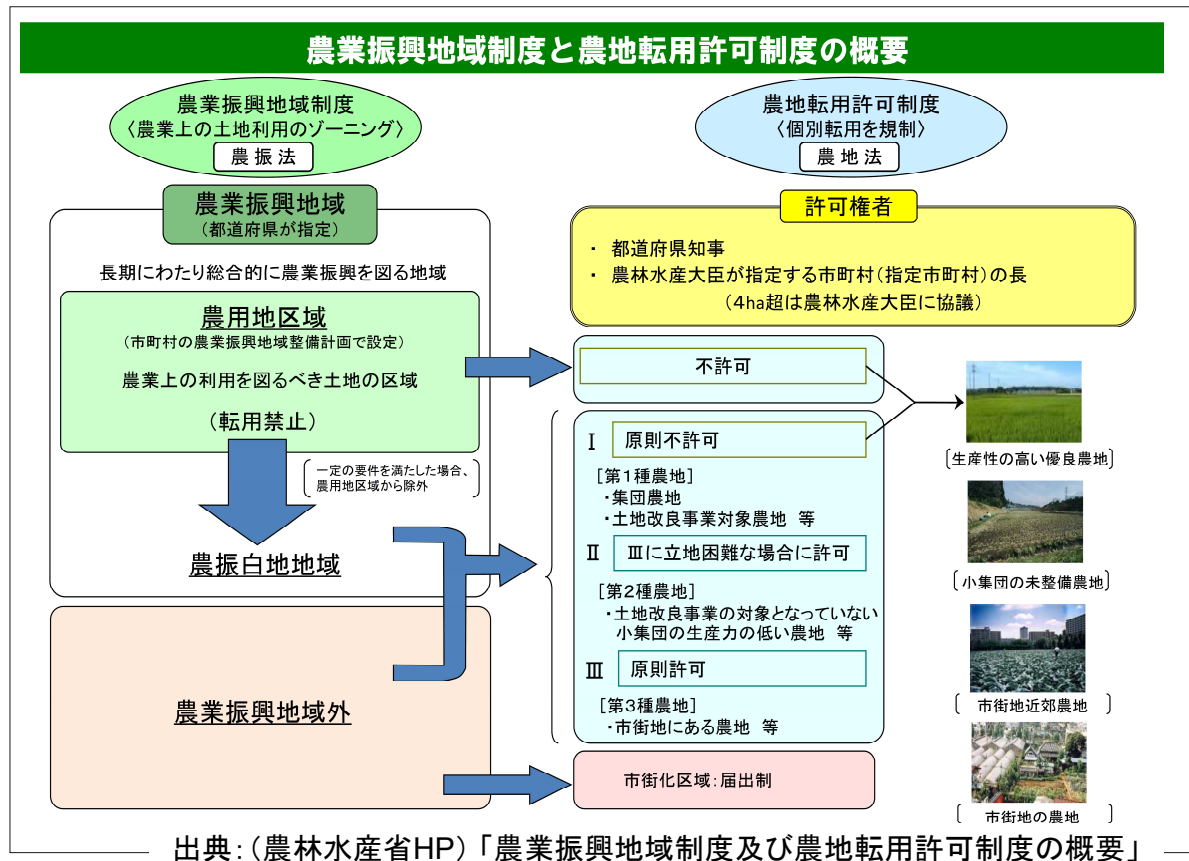


3



## ④ 農振地域の農転の監視を強化

●違法な農転がないかパトロール等による監視を強化。



4

## ⑤ 水害リスク情報の空白域の解消(支川等における氾濫推定図の作成) 和歌山県

### 「小規模河川の氾濫推定図作成の手引き」の公表

- 令和元年東日本台風では、浸水想定区域図の作成が義務付けられていない小規模河川の氾濫により浸水被害が発生。
- 小規模河川では、氾濫計算に必要な河川横断データ等が計測されていない場合が多く、浸水が想定される範囲等の計算に課題。
- これらの河川でも浸水が想定される範囲等を計算できるよう「中小河川の水害リスク評価に関する技術検討会」を開催し、検討結果を「小規模河川の氾濫推定図作成の手引き」としてとりまとめ(令和2年6月)。

#### <背景・課題>

- 令和元年東日本台風では、浸水想定区域図の作成が義務付けられていない小規模河川の氾濫により浸水被害が発生。

洪水予報河川や水位周知河川以外の河川の氾濫により浸水被害が発生しているエリア

凡例

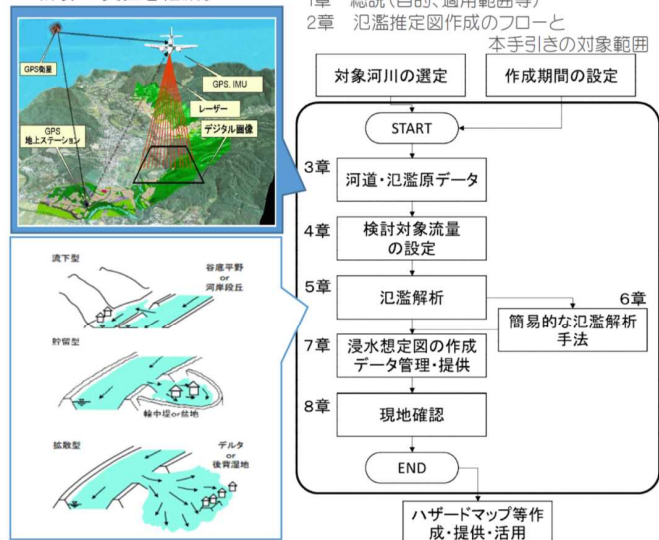
×: 人的被害箇所

阿武隈川水系阿武隈川洪水浸水想定区域図

出典: 静岡大学防災総合センター牛山教授レポートより

#### <手引きの概要>

- 航空レーザ測量データを用いて、河道及び氾濫原を概略的に測量
- 「流下型」「貯留型」「拡散型」の3種類の氾濫形態に分類することで、計算の負担を軽減。



●国土交通省が令和2年6月に「小規模河川の氾濫推定図作成の手引き」を公表。

●和歌山県では、この手引きを参考に、全ての県管理河川の洪水浸水想定区域図の作成を進めています。

5

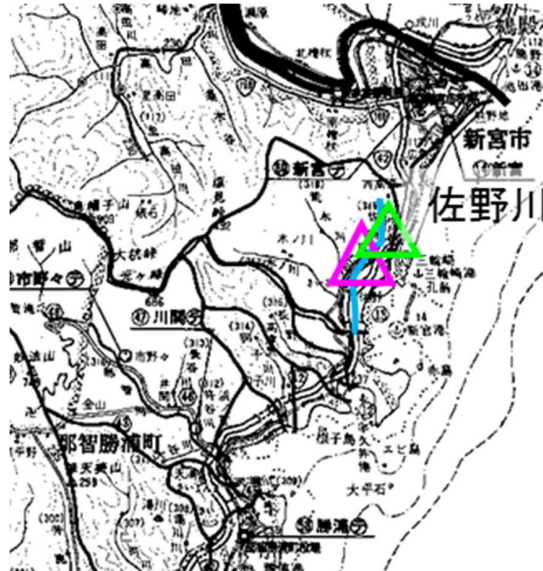
## ⑥ 水位計、河川監視カメラの設置・増設

和歌山県

- 和歌山県では、R2年に水位計を1箇所を設置。
- 今後は、佐野川の必要な箇所に水位計、河川監視カメラを設置していく。

### 取組概要

- ・R2年度に設置した水位計  
佐野川（新宮市） 1箇所



凡 例  
(既設)  
△: 水位計  
(新設)  
△: 水位計

6

## ⑦ 河川監視カメラの設置

新宮市

- 新宮市では、R2年度に一般公開用河川監視カメラ1台設置し、R3年9月より、住民向け映像配信を開始。
- 映像の公開で、河川の状況を把握し、早期避難に結びつくことを期待し啓発。
- R4年以降、佐野川・荒木川の必要箇所に増設予定。



地図出典: 国土地理院

7



## ⑧ 和歌山県河川／雨量防災情報ホームページの改修

和歌山県

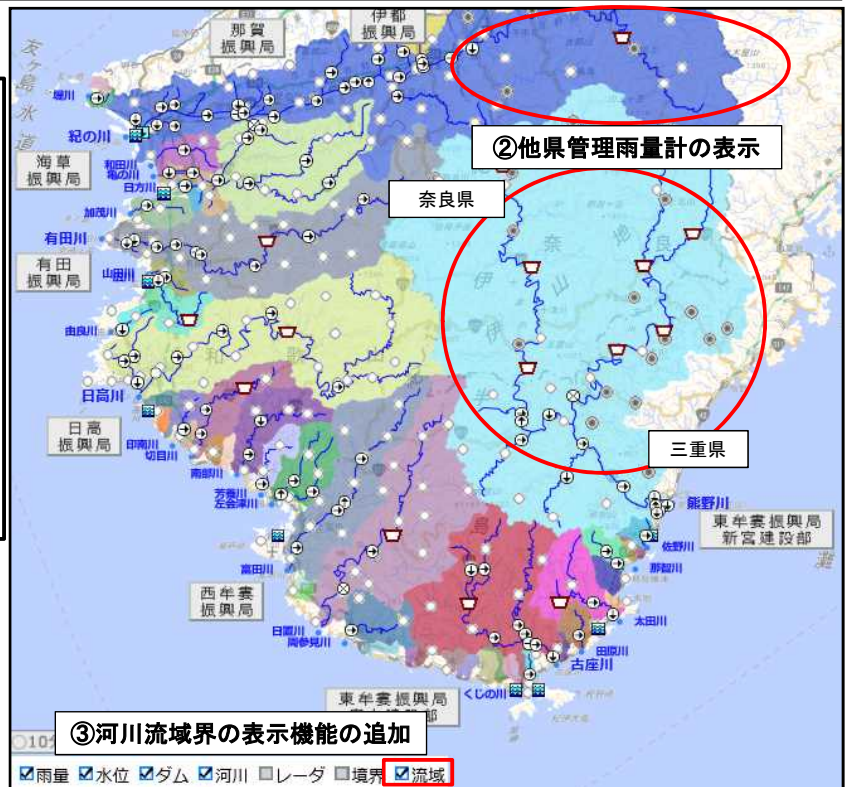
- 和歌山県では、増設した河川監視カメラ、水位計をホームページで公表。
- ホームページの改修を実施。 URL : <http://kasensabo02.pref.wakayama.lg.jp>

### 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 97箇所(R4:11箇所増設予定)  
水位計 91箇所(R4:14箇所増設予定)
- ②他県管理雨量計の表示  
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
- ④国土交通省 河川監視カメラ映像の表示  
(R3年4月～)
- ⑤和歌山県 河川監視カメラ映像の表示  
(YouTube配信)(R4年10月～)

- ⑤和歌山県 河川監視カメラ映像の表示  
(YouTube配信)



8

## ⑨ ロールプレイングゲーム(RPG)を用いた防災教育

和歌山県

- 平成29年の学習指導要領の改訂により、水害や土砂災害等の自然災害に関する内容が充実され、今まで以上に、防災学習について学校の取り組みが進められることが考えられる。
- 和歌山県土砂災害啓発センターでは、小中学生を対象とした防災学習に取り組んでおり、和歌山工業高等専門学校と協働で開発した防災RPG「土砂災害が発生したとき」を用いた防災学習を令和3年1月より実施。
- 子供になじみの深いゲームを活用した学習教材であり、自主的に進める学習(自分ごと)となるため理解が深まった模様。

#### ①《作成しているRPG》

- 令和2年度 土砂災害が発生したとき
- 令和3年度 命を守るハザードマップ
- 令和3年度 災害にそなえてじゅんぴしよう!

#### ②《実施数》

- 令和2年度 小学校5校 中学校1校
- 令和3年度 小学校5校 中学校1校

#### 【ゲーム画面】



#### 【防災学習の様子】



#### ＜参加した子供たちの声＞

「ゲームでシミュレーションすることで、どのようなことが起こるか分かった。」(小6 男)  
「映像があったので実際に体験した気持ちになった。日ごろから避難ルートを確認しておくことが大事だと分かった。」(小5 男)

R3.1.13 那智勝浦町にて

R3.2.1 白浜町にて

9

## ⑩ ハザードマップの整備

新宮市

- 新宮市では、令和2年度に作成したハザードマップについて、防災に必要な情報を地図に重ねて閲覧することができる「Web版 新宮市ハザードマップ（4カ国語対応）」での公開も実施。
- 「Web版 新宮市ハザードマップ」では、浸水被害実績の確認も可能。



10

## ⑪ 「和歌山県防災ナビ」アプリを配信

和歌山県

### 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離れ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）

### 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。

### 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

*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



11



- 和歌山県では、避難情報の発令について、市町村が判断しやすい実用性の高いものとして、和歌山県版の避難情報の判断・伝達マニュアル作成のモデル基準を作成
- 令和3年6月の改定により、災対法の改正により導入された新たな避難情報に対応

【新たな避難情報】

警戒レベル	状況	住民がとるべき行動	行動を促す情報
5	災害発生 又は切迫	命の危険 直ちに安全確保！	緊急安全確保
~~~~~ <警戒レベル4までに必ず避難！> ~~~~~			
4	災害の おそれ高い	危険な場所から全員避難	避難指示
3	災害の おそれあり	危険な場所から高齢者等は避難	高齢者等避難
2	気象状況悪化	自らの避難行動を確認	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	災害への心構えを高める	早期注意情報 (気象庁)

【佐野川】流域治水プロジェクトの取組項目一覧（まとめ）

資料 6 - 3

主な取組項目	目標時期	和歌山県	新宮市	気象台
【凡例】 ◎：実施完了 ○：実施中 △：未実施 -：該当無し				
（佐野川）『流域治水プロジェクト』の実施状況のフォローアップ				
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策				
・堤防整備、河道掘削（佐野川、荒木川）	短期・中長期	○	—	—
・砂防堰堤工、溪流保全工	短期・中長期	○	—	—
・溪間工	短期・中長期	○	—	—
・間伐等の森林整備	短期・中長期	○	—	—
被害対象を減少させるための対策				
・農振地域の農転の監視	短期・中長期	—	○	—
・土地利用規制の検討	短期・中長期	○	○	—
・まちづくりでの活用のための多段階の浸水想定区域図の作成	短期	△	—	—
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策				
・水害リスク情報の空白域の解消（支川等における浸水想定区域図の作成）	短期	○	—	—
・水位計・監視カメラ等の設置・増設	短期・中長期	○	○	—
・防災教育や避難訓練等の実施	短期・中長期	○	○	○
・ハザードマップの作成・周知	短期・中長期	○	○	—

【佐野川】流域治水プロジェクトの取組項目一覧（まとめ）

資料 6 - 3

主な取組項目		目標時期	和歌山県	新宮市	気象台
	・避難場所の安全レベル設定や和歌山県防災ナビアプリの普及啓発等による迅速な避難行動の促進	短期・中長期	○	—	—
	・避難所の安全対策、誘導体制等の構築・強化	短期・中長期	—	○	—
	・避難時間確保のための体制等の構築・強化	短期・中長期	—	○	—
	・排水ポンプ車、可搬式ポンプの活用	短期・中長期	○	—	—

国土交通省 農林水産省

流域治水施策集

目的とそれぞれの役割

ver1.0 水害対策編



流域治水の推進

～これからは流域のみんなで～

近年、平成30年7月豪雨や、令和元年東日本台風（台風第19号）など、全国各地で豪雨等による水害や土砂災害が発生するなど、人命や社会経済への甚大な被害が生じています。

これらを踏まえ、国土交通大臣から社会資本整備審議会会長に対して、「気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について」が諮問され、令和2年7月に答申がとりまとめられました。

この答申を踏まえ、気候変動に伴い頻発・激甚化する水害・土砂災害等に対し、防災・減災が主流となる社会を目指し、「流域治水」の考え方に基づいて、堤防整備、ダム建設・再生などの対策をより一層加速するとともに、集水域から氾濫域にわたる流域のあらゆる関係者で水災害対策を推進します。

「流域治水」とは、気候変動の影響による水災害の激甚化・頻発化等を踏まえ、堤防の整備、ダムの建設・再生などの対策をより一層加速するとともに、集水域（雨水が河川に流入する地域）から氾濫域（河川等の氾濫により浸水が想定される地域）にわたる流域に関わるあらゆる関係者が協働して水災害対策を行う考え方です。

治水計画を「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ、①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策をハード・ソフト一体で多層的に進めます。



本施策集について

この施策集は、流域の関係者間で「流域治水」を実践する際に活用されるよう、各施策の目的・実施主体・支援制度・推進のポイント等を分かりやすく簡潔にまとめたものであり、地域の特性等に応じた各施策の効果的な実践や、関係者間の連携につながることを期待するものです。

初版では、「水害対策編」として、主に河川やそこに雨水が流入する集水域、河川からの氾濫等で被害が生じる氾濫域における主な対策についてまとめています。

今後、施策集については、内容の更新や充実等を継続的に図っていく予定です。

流域治水の役割分担が分かる目次

目次では、流域治水の全体像を俯瞰した上で、各施策の実施主体となる者が、目的に応じて、何を根拠として何に取り組むと良いかがわかるように、施策の目的・実施主体・根拠法令・法定計画等を一覧にしました。

あわせて、取組の実施の際に活用できる予算・税制についても記載しています。

この目次を活用して、各関係者において、施策の具体化や既に実施されている施策の点検・改善等に役立てることを想定しています。

流域治水施策集

河川区域の対策 集水域の対策 氾濫域の対策

流域治水の役割分担

施策の目的		目的・実施主体別の施策		実施主体		施策の根拠となる法令、法定計画等		予算・税制	
目的	施策	実施主体		根拠法令等		法定計画等（ ）内は運用		予算・税制	
1 氾濫を防ぐ・減らす	洪水氾濫の防止	#1	河道掘削・築堤・引堤・放水路、ダム・遊水池、輪中堤	河川管理者	河川法 特定多目的ダム法 水資源機構法	河川整備計画 多目的ダムの建設に関する基本計画	一般河川改修事業 直轄ダム建設事業 水資源機構事業等		p.7
		#2	ダム事前放流	ダム管理者	河川法、個別の法令等 (電気事業法、土地改良法、水道法等)	ダム洪水調節機能協議会 (治水協定)	利水ダム治水機能施設整備費補助 固定資産税の特例措置		p.8
		#3	排水施設・ポンプ(河川)	河川管理者	河川法 特定都市河川浸水被害対策法	河川整備計画 流域治水対策計画	流域治水整備事業 特定都市河川浸水被害対策推進事業等		p.10
	内水の排除 (排水元の管理者の責任で 設置・管理することが原則)	#4	排水施設・ポンプ(下水道)	下水道管理者	下水道法	下水道事業計画	下水道浸水被害軽減総合事業等		p.11
		#5	用排水施設・ポンプ(農業水利施設)	国・都道府県 農業水利施設管理者等	土地改良法	土地改良長期計画	国営かんがい排水事業 農村地域防災減災事業等		p.12
		#6	排水施設・ポンプ(普通河川・水路)	施設管理者	-	-	-		p.13
	河川への流出抑制 市街地等の浸水の防止	#7	雨水貯留浸透施設(調整池・公共施設)	市町村・都道府県	特定都市河川浸水被害対策法 施設に係る法令・条例等	流域治水対策計画	特定都市河川浸水被害対策推進事業 流域貯留浸透事業		p.14
	排水区域内の浸水の防止	#8	雨水貯留浸透施設(下水道)	下水道管理者	下水道法	下水道事業計画	大規模雨水処理施設整備事業等		p.15
	市街地等の浸水の防止	#9	雨水貯留浸透施設(民間施設)	民間事業者・個人	下水道法 特定都市河川浸水被害対策法 施設に係る法令・条例等	流域治水対策計画	下水道浸水被害軽減総合事業 特定都市河川浸水被害対策推進事業等		p.16
	農地等の浸水の防止	#10	ため池の活用	市町村・都道府県 農業者	土地改良法	土地改良長期計画	農村地域防災減災事業 水利施設管理強化事業等		p.17
2 被害対象を減らす	農地等の浸水の防止	#11	「田んぼダム」	農業者	土地改良法 農業の有する多面的機能の 発揮の促進に関する法律	土地改良長期計画	農地耕作条件改善事業 多面的機能支払交付金等		p.18
	貯留機能の保全(浸水の許容)	#12	貯留機能保全区域	都道府県等	特定都市河川浸水被害対策法	流域治水対策計画	固定資産税等の特例措置		p.20
	新たな居住に対し、 立地を規制する 居住者の人命を守る	#13	浸水被害防止区域	都道府県	特定都市河川浸水被害対策法	流域治水対策計画	-		p.21
		#14	災害危険区域	市町村・都道府県	建築基準法(規制内容は条例で規定)	-	-		p.22
		#15	住宅等の防災改修 (嵩上げ・ピロティ化等)	市町村・都道府県	-	-	災害危険区域等建築物防災改修事業		p.23
	既存の住居に対し、 移転を促す	#16	住居の集団移転	市町村	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	集団移転促進事業計画	防災集団移転促進事業		p.24
		#17	住居の個別移転	市町村	-	-	かけ地近接等危険住宅移転事業		p.25
		#18	居住誘導区域、防災指針	市町村	都市再生特別措置法	立地適正化計画 都市再生整備計画	コンパクトシティ形成支援事業 都市構造再編集中支援事業等		p.26
	防災まちづくり	#19	避難路・避難施設等の確保	市町村	都市計画法	-	都市安全確保拠点施設整備事業 固定資産税等の特例措置		p.27
	高台まちづくり	#19	避難路・避難施設等の確保	市町村	都市計画法	-	都市安全確保拠点施設整備事業 固定資産税等の特例措置		p.27
3 被害の軽減・早期復旧等	氾濫拡大の抑制	#20	浸水被害軽減地区(盛土構造物等)	水防管理者	水防法	-	固定資産税等の特例措置		p.29
	避難の確保(平時)	#21	リスク空白域の解消 (浸水想定区域・ハザードマップ)	河川管理者 下水道管理者 市町村	水防法	大規模氾濫減災協議会 (減災に係る取組方針)	水害リスク情報整備推進事業 内水浸水リスクマネジメント推進事業等		p.30
		#22	要配慮者利用施設の避難確保計画・ 訓練	市町村 施設管理者	水防法	大規模氾濫減災協議会 (減災に係る取組方針)	-		p.31
	避難の確保(災害時)	#23	迅速・円滑な避難 (避難のための情報発信)	市町村 気象庁 河川管理者	災害対策基本法 気象業務法・水防法	大規模氾濫減災協議会 (減災に係る取組方針)	-		p.32
	経済影響の軽減等	#24	浸水対策(耐水化・止水壁等)	市町村・都道府県 民間事業者	水防法	大規模氾濫減災協議会 (減災に係る取組方針)	下水道浸水被害軽減総合事業等 固定資産税の特例措置		p.33
	災害復旧(洪水氾濫の防止)	#25	流域治水型災害復旧(遊水池・輪中堤)	河川管理者	公共土木施設災害復旧事業費 国庫負担法	(流域治水型災害復旧)	河川等災害復旧事業		p.34

施策コラム①氾濫の活用 - p.9

施策コラム②特定都市河川 - p.19

施策コラム③水害リスクマップ - p.28

*根拠法令等には関連法令も含む

流域治水の3つの対策の柱に基づき、目的を細分化した上でハード・ソフトの施策を一覧化

各施策の概要・ポイント等を取りまとめ

それぞれの施策のページでは、目次で整理した目的・実施主体別の施策毎に、施策の内容・効果、予算・税制・技術的支援、推進上のポイントなどをまとめ、紹介しています。

各施策について、目次で整理している

- ・目的
- ・実施主体
- ・根拠法令・計画等

を記載し、位置付けや役割分担を明確化

施策の内容・効果を詳述するとともに、国による支援として、予算・税制に加え、ガイドラインや通知・運用等の技術的支援について記載

※ガイドライン・手引き等について、国が策定者となる場合は記載を省略している

これまでの施策の運用状況等を踏まえた施策推進のポイント、留意点等をまとめ

施策・制度に係る問合せ先を記載

流域治水施策集

実施主体
河川管理者

1 氾濫を防ぐ・減らす 洪水氾濫の防止

#1 河道掘削・築堤・引堤・放水路、ダム・遊水地、輪中堤

目的

洪水氾濫の防止

根拠法令・計画等

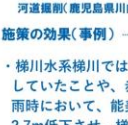
河川法
特定多目的ダム法
水資源機構法
河川整備計画
多目的ダムの建設に関する基本計画

支援

予算・税制
(直轄)
一般河川改修事業
直轄ダム建設事業 等
(補助・交付金)
事業間連携河川事業
大規模特定河川事業 等
広域河川改修事業
補助ダム建設事業
水資源機構事業 等
技術的支援
・河川管理施設等構造令
・河川砂防技術基準
・ダム・堰施設技術基準(案)
・工作物設置許可基準
・河川堤防設計指針

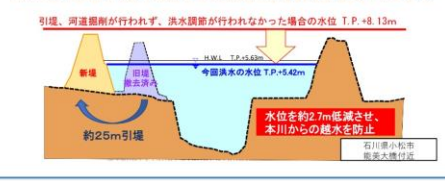
施策の内容

概要
比較的高頻度の洪水に対しては施設で守ることを基本とし、洪水を安全に流下させるために、
・洪水の流れる断面を大きくし、また、洪水に対して安全な構造とするための堤防の整備などを実施します。
・洪水を一時的に貯留し、河道への流量を減らす洪水調節施設の整備などを実施します。

河道掘削(鹿児島県川内川水系羽月川)

引堤(石川県梯川水系梯川)

立野ダムの整備(熊本県白川水系白川)

施策の効果(事例)

・梯川水系梯川では、国土強靱化予算等により引堤、河道掘削を実施していたことや、赤瀬ダムによる洪水調節により、令和4年8月の大雨時において、能美大橋付近(石川県小松市能美町)では水位を約2.7m低下させ、梯川本川からの越水を回避したと推定しています。

引堤、河道掘削が行われず、洪水調節が行われなかった場合の水位 T.P.+8.13m
約25m引堤
水位を約2.7m低下させ、本川からの越水を防止
石川県小松市能美大橋付近

施策推進のポイント

・短時間強雨の発生の増加や台風の大規模化等により、近年は浸水被害が頻発しており、既に地球温暖化の影響が顕在化しているとみられ、今後さらに気候変動による水災害の頻発化・激甚化が予測されています。
・気候変動の影響による降雨量の増大を踏まえ、流域全体の早期の治水安全度向上を図るため、下流から行う堤防整備や河道掘削の強化に加え、上流・支川における遊水地や堰堤の保全、利水ダムの事前放流や内水対策等を盛り込んだ、本川・支川・上下流一体となった流域治水型の河川整備を推進する必要があります。

施策に関する問合せ

国土交通省 水管理・国土保全局 治水課
TEL 03-5253-8454
国土交通省 水管理・国土保全局 治水課
事業監理室 TEL 03-5253-8456

- 89 -

流域治水施策集

河川区域の対策 集水域の対策 氾濫域の対策

目的		施策	実施主体	
1 氾濫を防ぐ・減らす	洪水氾濫の防止	#1 河道掘削・築堤・引堤・放水路、ダム・遊水地、輪中堤	●河川管理者	
		#2 ダム事前放流	●ダム管理者	
		#3 排水施設・ポンプ(河川)	●河川管理者	
	内水の排除 (排水元の管理者の責任で 設置・管理することが原則)	#4 排水施設・ポンプ(下水道)	●下水道管理者	
		#5 用排水施設・ポンプ(農業水利施設)	●国・都道府県 ●農業水利施設管理者 等	
		#6 排水施設・ポンプ(普通河川・水路)	●施設管理者	
	河川への流出抑制 市街地等の浸水の防止	#7 雨水貯留浸透施設(調整池・公共施設)	●市町村・都道府県	
	排水区域内の浸水の防止	#8 雨水貯留浸透施設(下水道)	●下水道管理者	
	市街地等の浸水の防止	#9 雨水貯留浸透施設(民間施設)	●民間事業者・個人	
	農地等の浸水の防止	#10 ため池の活用	●市町村・都道府県 ●農業者	
	農地等の浸水の防止	#11 「田んぼダム」	●農業者	
2 被害対象を減らす	貯留機能の保全(浸水の許容)		#12 貯留機能保全区域	●都道府県等
	新たな居住に対し、 立地を規制する 居住者の人命を守る	#13 浸水被害防止区域	●都道府県	
		#14 災害危険区域	●市町村・都道府県	
	既存の住居に対し、 住まい方を工夫する	#15 住宅等の防災改修 (嵩上げ・ピロティ化等)	●市町村・都道府県	
	既存の住居に対し、 移転を促す	#16 住居の集団移転	●市町村	
		#17 住居の個別移転	●市町村	
	防災まちづくり	#18 居住誘導区域、防災指針	●市町村	
3 被害の軽減・早期復旧等	高台まちづくり	#19 避難路・避難施設等の確保	●市町村	
	氾濫拡大の抑制		#20 浸水被害軽減地区(盛土構造物等)	●水防管理者
	避難の確保(平時)	#21 リスク空白域の解消 (浸水想定区域・ハザードマップ)	●河川管理者 ●下水道管理者 ●市町村	
		#22 要配慮者利用施設の避難確保計画・訓練	●市町村 ●施設管理者	
	避難の確保(災害時)	#23 迅速・円滑な避難 (避難のための情報発信)	●市町村 ●個人 ●気象庁 ●河川管理者	
	経済影響の軽減等	#24 浸水対策(耐水化・止水壁等)	●市町村・都道府県 ●民間事業者	
	災害復旧(洪水氾濫の防止)	#25 流域治水型災害復旧(遊水地・輪中堤)	●河川管理者	

施策コラム①霞堤の活用 ... p.9

施策コラム②特定都市河川 ... p.19

施策コラム③水害リスクマップ ... p.28

流域治水の役割分担

	根拠法令等	法定計画等（ ）内は運用	予算・税制	Page
	河川法 特定多目的ダム法 水資源機構法	河川整備計画 多目的ダムの建設に関する 基本計画	一般河川改修事業 直轄ダム建設事業 水資源機構事業 等	p.7
	河川法、個別の法令等 (電気事業法、土地改良法、水道法等)	ダム洪水調節機能協議会 (治水協定)	利水ダム治水機能施設整備費補助 固定資産税の特例措置	p.8
	河川法 特定都市河川浸水被害対策法	河川整備計画 流域水害対策計画	流域治水整備事業 特定都市河川浸水被害対策推進事業 等	p.10
	下水道法	下水道事業計画	下水道浸水被害軽減総合事業 等	p.11
	土地改良法	土地改良長期計画	国営かんがい排水事業 農村地域防災減災事業 等	p.12
	-	-	-	p.13
	特定都市河川浸水被害対策法 施設に係る法令・条例等	流域水害対策計画	特定都市河川浸水被害対策推進事業 流域貯留浸透事業	p.14
	下水道法	下水道事業計画	大規模雨水処理施設整備事業 等	p.15
	下水道法 特定都市河川浸水被害対策法 施設に係る法令・条例等	流域水害対策計画	下水道浸水被害軽減総合事業 特定都市河川浸水被害対策推進事業 等	p.16
	土地改良法	土地改良長期計画	農村地域防災減災事業 水利施設管理強化事業 等	p.17
	土地改良法 農業の有する多面的機能の 発揮の促進に関する法律	土地改良長期計画	農地耕作条件改善事業 多面的機能支払交付金 等	p.18
	特定都市河川浸水被害対策法	流域水害対策計画	固定資産税等の特例措置	p.20
	特定都市河川浸水被害対策法	流域水害対策計画	-	p.21
	建築基準法(規制内容は条例で規定)	-	-	p.22
	-	-	災害危険区域等建築物防災改修等事業	p.23
	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	集団移転促進事業計画	防災集団移転促進事業	p.24
	-	-	がけ地近接等危険住宅移転事業	p.25
	都市再生特別措置法	立地適正化計画 都市再生整備計画	コンパクトシティ形成支援事業 都市構造再編集中支援事業 等	p.26
	都市計画法	-	都市安全確保拠点施設整備事業 固定資産税等の特例措置	p.27
	水防法	-	固定資産税等の特例措置	p.29
	水防法	大規模氾濫減災協議会 (減災に係る取組方針)	水害リスク情報整備推進事業 内水浸水リスクマネジメント推進事業 等	p.30
	水防法	大規模氾濫減災協議会 (減災に係る取組方針)	-	p.31
	災害対策基本法 気象業務法・水防法	大規模氾濫減災協議会 (減災に係る取組方針)	-	p.32
	水防法	大規模氾濫減災協議会 (減災に係る取組方針)	下水道浸水被害軽減総合事業 等 固定資産税の特例措置	p.33
	公共土木施設災害復旧事業費 国庫負担法	(流域治水型災害復旧)	河川等災害復旧事業	p.34

※根拠法令等には関連法令も含む

1 氾濫を防ぐ・減らす ー 洪水氾濫の防止 ー

#1 河道掘削・築堤・引堤・放水路、ダム・遊水地、輪中堤

目的

洪水氾濫の防止

根拠法令・計画等

河川法
特定多目的ダム法
水資源機構法
河川整備計画
多目的ダムの建設に関する基本計画

支援

予算・税制

(直轄)
一般河川改修事業
直轄ダム建設事業 等
(補助・交付金)
事業間連携河川事業
大規模特定河川事業 等
広域河川改修事業
補助ダム建設事業
水資源機構事業 等

技術的支援

・河川管理施設等構造令
・河川砂防技術基準
・ダム・堰施設技術基準(案)
・工作物設置許可基準
・河川堤防設計指針

施策の内容

概要

比較的頻度の高い洪水に対しては施設で守ることを基本とし、洪水を安全に流下させるために、

- ・洪水の流れる断面を大きくし、また、洪水に対して安全な構造とするための堤防の整備などを実施します。
- ・洪水を一時的に貯留し、河道への流量を減らす洪水調節施設の整備などを実施します。



引堤(石川県梯川水系梯川)



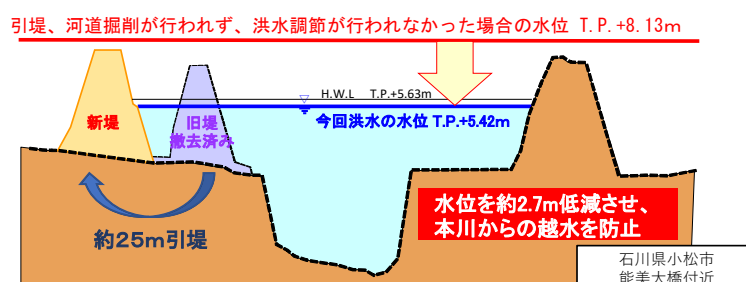
河道掘削(鹿児島県内川水系羽月川)



立野ダムの整備(熊本県白川水系白川)

施策の効果(事例)

- ・梯川水系梯川では、国土強靱化予算等により引堤、河道掘削を実施していたことや、赤瀬ダムによる洪水調節により、令和4年8月の大雨時において、能美大橋付近(石川県小松市能美町)では水位を約2.7m低下させ、梯川本川からの越水を回避したと推定しています。



施策推進のポイント

- ・短時間強雨の発生の増加や台風の大型化等により、近年は浸水被害が頻発しており、既に地球温暖化の影響が顕在化しているとみられ、今後さらに気候変動による水災害の頻発化・激甚化が予測されています。
- ・気候変動の影響による降雨量の増大を踏まえ、流域全体の早期の治水安全度向上を図るため、下流から行う堤防整備や河道掘削の強化に加え、上流・支川における遊水地や霞堤の保全、利水ダムの事前放流や内水対策等を盛り込んだ、本川・支川・上下流一体となった流域治水型の河川整備を推進する必要があります。

施策に関する問合せ

国土交通省 水管理・国土保全局 治水課
TEL 03-5253-8454

国土交通省 水管理・国土保全局 治水課
事業監理室 TEL 03-5253-8456

1 氾濫を防ぐ・減らす ー 洪水氾濫の防止 ー

#2 ダム事前放流

目的

洪水氾濫の防止

根拠法令・計画等

河川法、個別の法令等
（電気事業法、土地改良法、水道法等）
ダム洪水調節機能協議会
（治水協定）

支援

予算・税制

利水ダム治水機能施設整備費補助
（利水ダム管理者が事前放流を行うため放流施設の整備等を行う場合、一部を補助）

固定資産税の特例措置

（事前放流のための利水ダムの放流施設）

技術的支援

- ・事前放流ガイドライン（令和3年7月）
- ・降雨予測情報の提供及び、降雨予測情報の精度向上

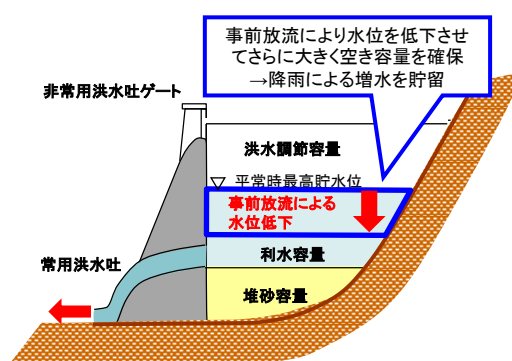
- ・令和3年8月の出水では、木曽川水系の上流（長野県内）の牧尾ダム（水資源機構）、木曽ダム、常盤ダム、三浦ダム（関西電力）で事前放流を行い、王滝川ダム（関西電力）と合わせ5つの利水ダムに約5,350万m³の容量を一時的に確保して洪水を貯留し、ダム下流の桃山地点において、ピーク流量を約2割減らす効果があったと推定しています。これにより、桃山地点下流で約0.7m水位低下し、右岸の生活道路及び住宅の冠水を回避しました。

施策の内容

概要

- ・水力発電、農業用水、水道等のために確保されている利水容量も活用して、治水の計画規模や河川（河道）の施設能力を上回る洪水の発生時におけるダム下流河川の沿川における洪水被害を防止・軽減するための、関係省庁と連携した取組です。

- ・利水容量には、通常、水が貯められていることから、台風の接近などにより大雨となることを見込まれる場合に、より多くの水をダムに貯められるよう、河川の水量が増える前にダムから放流して、一時的にダムの貯水位を下げ、「事前放流」を行います。

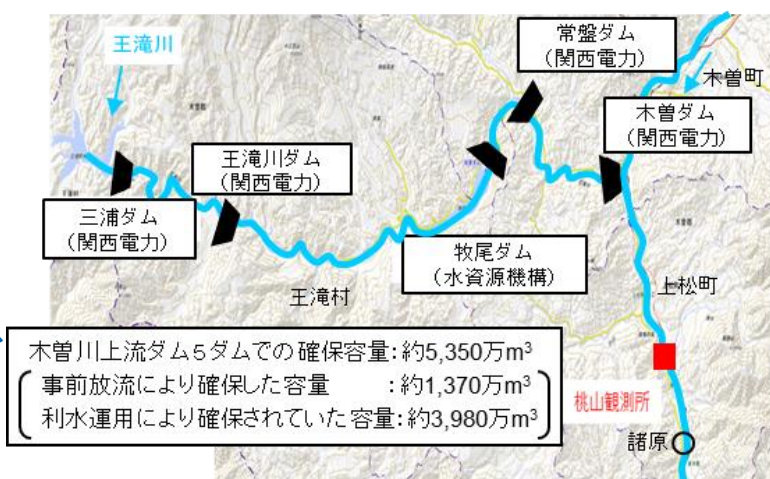


事前放流により洪水調節が可能な時間をより長く確保
 ▶ ダムが満水になり流入量をそのまま放流することとなる異常洪水時防災操作を回避・軽減

治水等（多目的）ダムにおける事前放流

施策の効果（事例）

- ・令和4年台風14号においては、過去最多の129ダム（うち、利水ダム77）で事前放流を実施し、約4.2億m³の容量を確保しました。



施策推進のポイント

- ・事前放流を効果的に行うためには、降雨予測が重要であり、降雨予測の精度向上の取組を、気象庁と連携して進めています。
- ・また、AIを活用したダム流入量予測の高度化についても検討を進めています。

施策に関する問合せ

国土交通省 水管理・国土保全局 河川環境課
 流水管理室 TEL 03-5253-8449

霞堤の活用

霞堤のもつ様々な機能・役割

概要

霞堤は、急流河川に比較的多い不連続の堤防で、主に洪水時に上流で氾濫した水を河道に戻すため、過去から伝統的に活用されてきたものです。勾配や地形によっては、洪水の一部を一時的に貯留する機能を有する場合もあります。

施策推進のポイント ※【】は実施主体

霞堤の機能や形成過程は河川毎に異なり、背後の土地利用の状況や水に浸かる頻度なども様々です。

そのため、霞堤の取扱いについては、治水上の効果だけでなく、地域の認識や歴史的な経緯などを踏まえ検討する必要があり、流域関係者間で連携し、流域あるいは地域ごとに方針を議論していくことが望ましいです。

霞堤の保全にあたって、以下のような対策を実施している事例があります。

- ・上空写真を撮影して周辺の土地利用状況を把握、霞堤毎に期待される効果の検討を実施します 【河川管理者】
- ・霞堤地区において盛土や工作物により機能を阻害しないような土地利用ルールの検討を実施します 【市町村】
- ・霞堤地区内の浸水被害軽減のための対策計画の策定、浸水状況等の情報提供などのソフト対策、浸水の頻度・面積・時間を軽減可能なハード対策（小堤等）を実施します 【河川管理者、市町村】

問い合わせ

国土交通省水管理・国土保全局
治水課 TEL 03-5253-8452

機能・役割

①氾濫流・内水排除機能

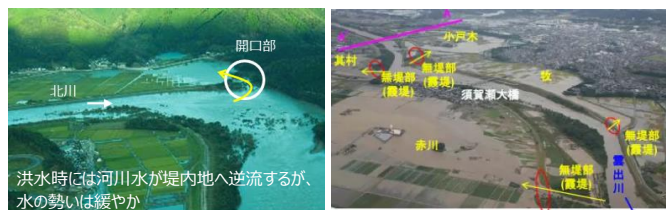
主に急流河川において、洪水時の氾濫水を速やかに河道に戻すことができるとともに、平常時は堤内の水を河道に導く機能を有します。



霞堤の事例(黒部川水系)

②洪水調節機能

勾配や地形によっては、開口部から侵入した洪水の一部を一時的に貯留する機能を有します。



霞堤後背地での貯留(左:五ヶ瀬川水系、右:雲出川水系)

③生態学的機能

洪水時、生物の一時避難場所になるとともに、河川と流域を生息域とする魚類等の連続した環境や生物多様性を維持する機能を有します。



本川と支川の連続した環境に生息する生物(五ヶ瀬川水系)

④文化的価値

前近代の治水技術を伝える貴重な土木遺産。

※その他、本川堤の内外水差が小さくなり、パイピングを抑える機能なども有します。



H24土木遺産に認定された霞堤(手取川水系)

参考資料: 応用生態工学会 24(2), 2019年台風19号(令和元年東日本台風)災害を踏まえた治水・環境への提言, 中村 太士ほか, 2022

1 氾濫を防ぐ・減らす ――― 洪水氾濫の防止

#3 排水施設・ポンプ（河川）

目的

**洪水氾濫の防止（排水元の管理者の責任
で設置・管理することが原則）**

根拠法令・計画等

河川法、河川整備計画
特定都市河川浸水被害対策法、
流域水害対策計画

支援

予算・税制

(直轄)

流域治水整備事業

(補助)

特定都市河川浸水被害対策推進事業 等

技術的支援

- ・内水処理計画策定の手引き
(平成7年2月)
- ・内水対策の取り組みについて
(平成14年4月23日 国治発第19号)

施策推進のポイント

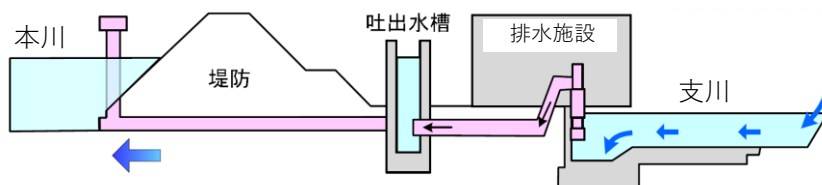
内水対策に係る計画作成は、支川の河川管理者が主体となって実施する必要があります。計画作成にあたり、本川・支川の河川と流域での対策を組み合わせ、効果的なメニューとなるよう、本川の河川管理者や地方公共団体との連携が重要です。

- ・平成30年7月豪雨により、住宅等の浸水被害が多く発生した下弓削川において、国県市が連携し総合内水計画を策定しました。
- ・関係機関が連携し、ハード・ソフト一体となった総合的な対策を実施中です。

施策の内容

概要

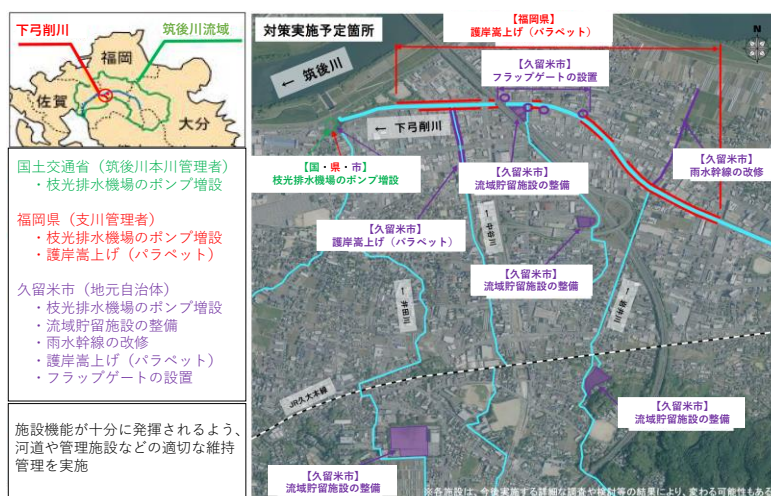
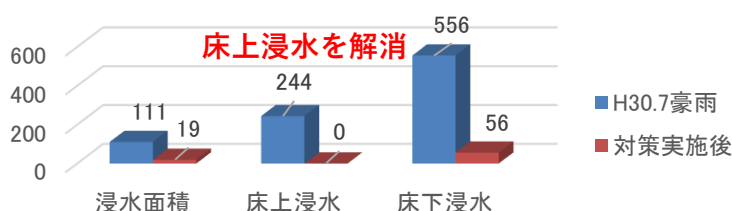
- ・洪水により、本川の水位が高くなり、自然排水が困難となるため、支川の洪水を強制的に本川に排水する施設です。



本川と支川の合流点部の設置する排水施設のイメージ

施策の効果(事例)

- ・筑後川水系下弓削川では、平成30年7月豪雨で床上浸水が244戸発生しています。そのため、河川管理者が実施する河道整備や排水施設機能向上対策と、地方公共団体等が実施する土地利用規制や流域内貯留施設の整備等の流域対策を実施することで、床上浸水被害の解消を図ります。



施策に関する問合せ

1 氾濫を防ぐ・減らす 内水の排除

#4 排水施設・ポンプ（下水道）

目的

内水の排除（排水元の管理者の責任で設置・管理することが原則）

根拠法令・計画等

下水道法
下水道事業計画

支援

予算・税制

下水道浸水被害軽減総合事業 等

技術的支援

- ・雨水管理総合計画策定ガイドライン（案）（令和3年11月）
- ・下水道浸水被害軽減総合計画策定マニュアル（案）（令和3年11月）
- ・下水道施設計画・設計指針と解説（2019年版 日本下水道協会）

施策の内容

概要

- ・雨水ポンプ場は、排水区域内の雨水を自然に排水することができない地盤の低い地域において、管きよで流下させた雨水を、ポンプで揚水して公共用水域に放流するために設けます。



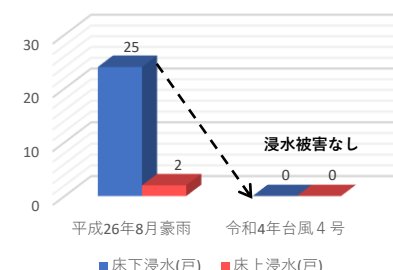
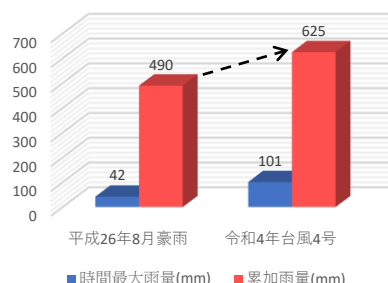
雨水ポンプ場



雨水ポンプ

施策の効果(事例)

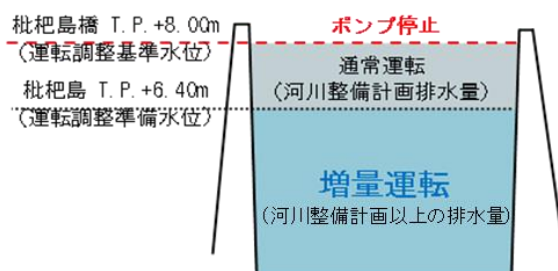
- ・高知県中土佐町久礼地区では、平成26年8月豪雨(時間最大42mm/h)により床下浸水25戸、床上浸水2戸が発生しました。
- ・5年確率78.8mm/hの計画降雨に対応するため、久礼排水ポンプ場に、排水ポンプ1台を増設しました。（令和元年度完成）
- ・令和4年台風4号に伴う豪雨(時間最大101mm/h)で効果を発揮し、久礼地区での浸水被害はありませんでした。



施策推進のポイント

放流先の河川管理者等との連携が重要です。

- ・名古屋市では、浸水被害の早期軽減のため、河川水位に応じて排水量を変更する「2段階運転調整」を実施することで、既存の河道能力を最大限活用し、整備計画排水量以上のポンプ増強を実施しました。
- ・河川低水位時は整備計画以上の排水を行い、枇杷島水位観測所の水位が運転調整の準備水位（T.P. +6.40m）に達した時点で整備計画排水量まで排水量を抑制。更に水位が上昇し、運転調整の基準水位に達した場合にポンプ排水を停止します。



施策に関する問合せ

国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部
TEL 03-5253-8432

1 氾濫を防ぐ・減らす 内水の排除

国・都道府県・
農業水利施設管
理者等

#5 用排水施設・ポンプ（農業水利施設）

目的

内水の排除（排水元の管理者の責任で
設置・管理することが原則）※農業水利施設は設置者と管理者が異なる
場合があります。

関係法令・計画等

土地改良法、土地改良長期計画

支援

予算・税制

国営かんがい排水事業
水利施設等保全高度化事業
国営総合農地防災事業
農村地域防災減災事業 等

技術的支援

・土地改良事業計画設計基準 等
（国営土地改良事業の実施に当たり、農
業用の用排水路や排水機場等の設計・
施工に際しての基準を定めており、補
助事業等についてもこの基準等を参考
に準用できる）

施策の内容

概要

・農業用の用排水路や排水機場、排水樋門等を整備することにより、
農地のみならず市街地や集落の湛水防止又は軽減が図られます。

用排水路や排水機場、排水樋門等の整備

・老朽施設の改修やポンプの増設等により、農業水利施設の機能
回復や能力増強が図られ、湛水被害の防止又は軽減します。

農業用の水路網（クリーク）の整備

・クリークの護岸整備や堆積土
砂の撤去により、クリークの一
時貯留機能を強化するとともに、
大雨の前に事前放流することで
湛水被害を防止又は軽減します。

クリークの貯留イメージ

施策推進のポイント

農地や農業用施設の湛水被害を防止

（埼玉県比企郡吉見町）

- ・降雨形態の変化や都市化の進行に伴う洪水量の増加から、豪雨の際、農作物や農地等の浸水被害が増加しています。
- ・排水機場及び排水路の改修により地区内の排水能力が向上し、豪雨時の湛水被害の発生を防止することができます。
- ・事業完了後は、農作物や農地・農業用施設の被害がゼロになります。



農業関係想定被害額

【整備なし】

農地・
農業用施設
約31億円農業被害
約14億円

【整備あり】

0億円

○ 約45億円の想定
被害を未然に防止。

施策に関する問合せ

農林水産省 農村振興局 整備部 水資源課

：国営かんがい排水事業

TEL 03-6744-2206

：水利施設等保全高度化事業

TEL 03-3502-6246

防災課

：国営総合農地防災事業

TEL 03-3502-6430

：農村地域防災減災事業

TEL 03-6744-2210

1 氾濫を防ぐ・減らす 内水の排除

#6 排水施設・ポンプ（普通河川・水路）

目的

内水の排除（排水元の管理者の責任で設置・管理することが原則）

根拠法令・計画等

—

支援

予算・税制

—

技術的支援

- ・ #3 排水施設・ポンプ（河川） p.10 を参考

施策の内容

概要

・ 洪水が発生した場合、本川の河川水位が高くなり、普通河川に逆流が生じないように樋門を全閉します。普通河川や水路に設置される排水施設・ポンプは、樋門が閉鎖した際に宅地側に降った雨水で浸水被害が発生しないよう、強制的に本川に排水するための施設です。



普通河川の管理者による排水施設の設置（茂原市）



普通河川の管理者による排水状況（三次市）
※移動式排水施設は市が管理

施策推進のポイント

- ・ 一宮川流域では、過去30年間で4度の浸水被害が生じたことを踏まえ、令和元年10月洪水と同規模の洪水に対して、家屋や主要施設の浸水被害ゼロを目指し、河川整備と内水対策、土地利用施策が連携した事業を実施中です。
- ・ 千葉県茂原市では、内水対策に取り組まれており、一宮川と普通河川の合流点にある樋管のゲートにポンプを整備し、被害の軽減に努められています。

一宮川水系流域治水プロジェクト

- 気候変動による水害の激甚化・頻発化に備え、あらゆる流域関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策（河川での対策、内水対策、雨水貯留浸透対策）

一宮川流域浸水対策特別緊急事業（～R11）

- 令和元年と同規模の降雨による家屋、主要施設の浸水被害ゼロ※

※上流域・支川については、一宮川上流域・支川における浸水対策検討会及び地元意見交換会における地域の意見を踏まえて、家屋や谷場、要配慮者利用施設の床上浸水被害の解消を目標とした浸水対策（案）をとりまとめ、流域市町村長と県からなる一宮川流域減災対策会議にて合意された。

河川での対策

- 年超過確率1/10降雨で河川氾濫させない
 - ・ 中下流域の河道拡幅、調節池整備（河川激甚災害対策特別緊急事業等）
 - ・ 上流域・支川の河道改修、調節池整備等
 - ・ 竹木の伐採、堆積土の撤去

土地利用施策

- ・ 建築の構造規制誘導
- ・ 浸水防止設備等

二線堤 集団移転

被害対象を減少させるための対策

内水対策

- ・ 下水道整備
- ・ ポンプ増強
- ・ 貯留施設等

雨水貯留浸透

- ・ ため池雨水貯留
- ・ 水田雨水貯留
- ・ 各戸貯留等

浸水想定区域図、ハザードマップの公表

危機管理型水位計の設置

監視カメラの設置

水害対応タイムラインの作成

マイ・タイムラインの作成

啓発・教育

流域治水に対する経済的支援等

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策（ソフト対策）

施策に関する問合せ

国土交通省 水管理・国土保全局 治水課
TEL 03-5253-8455

#7 雨水貯留浸透施設（調整池・公共施設）

目的

河川への流出抑制
市街地等の浸水の防止

根拠法令・計画等

特定都市河川浸水被害対策法
流域水害対策計画
施設に係る法令・条例等

支援

予算・税制

特定都市河川浸水被害対策推進事業
流域貯留浸透事業

技術的支援

- ・雨水浸透施設の整備促進に関する手引き（案）（平成22年4月）
- ・増補改訂 流域貯留施設等技術指針（案）（令和3年2月（公社）雨水貯留浸透技術協会）
- ・流域貯留浸透施設のご紹介（（公益）雨水貯留浸透技術協会）

施策の内容

概要

- ・雨水貯留浸透施設は、主に小流域での氾濫や内水による浸水被害の軽減への効果が期待されるものであり、民間事業者の協力・連携による整備も含め、取組を全国で展開しています。
- ・地方公共団体においては、施設整備のほか、開発等に伴う流出増を抑える流出抑制対策をルール化すること等が考えられます。

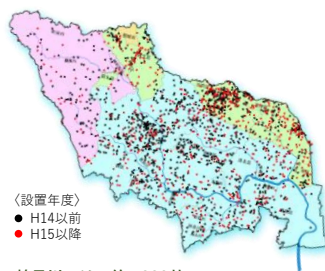


施策の効果（事例）

- ・鶴見川流域では、河川・流域の分担等の総合的な治水対策を進めており、令和元年東日本台風の際、約370万 m^3 が貯留（流域分：279万 m^3 ）され、約0.7mの水位低減効果※があったと試算されています。

※亀の子橋地点

鶴見川流域水害対策計画 流量分担



鶴見川では、約5,000基の雨水貯留浸透施設が整備済み

鶴見川流域内の防災調整池等位置図

河川名	鶴見川						
河川	鶴見川	矢上川	早瀬川	鳥山川	恩田川		
地点	末吉橋	第三京浜	都県境	江川合流前	早瀬川合流前	砂田川合流前	都県境
目標降雨	戦後最大	1/10	1/10	1/10	1/10	1/10	1/10
合計流量	2,110	1,080	240	200	210	65	190
流出抑制対策	250 (11.8%)	250 (23.1%)	70 (29.2%)	20 (10.0%)	70 (33.3%)	5 (7.7%)	30 (15.8%)
雨水浸透施設等 行為の対策工事等	205 (9.7%)	225 (20.8%)	65 (27.1%)	20 (10.0%)	65 (31.0%)	5 (7.7%)	25 (13.2%)
地方公共団体等が 実施する対策	15 (0.7%)	25 (2.3%)	5 (2.1%)	—	5 (2.4%)	—	5 (2.6%)
下水道管理者が 実施する対策	30 (1.4%)	—	—	—	—	—	—
河道・洪水調節	1,860	830	170	180	140	60	160

施策推進のポイント

- ・都市部では、開発等に伴う流出増を抑える流出抑制対策のルール化※に加え、再開発等の機会を捉えた対策の促進や、開発等の際に流出増を抑える以上の効果（流出を減少させる効果）を生み出す対策を促進する視点が重要です。
- ・地方部も同様に、新たな宅地開発や圃場整備等が流出増につながるおそれがあることも考慮し、都市部と同様の対策のルール化※に加え、既存のため池や田んぼや、国有地の活用や耕作放棄地等の活用を含め、流域内の既存ストックも活用し、雨水貯留浸透機能の確保を積極的に進める視点が重要です。

※「施策コラム②特定都市河川 p.19」が参考となります。

- ・また、雨水貯留浸透施設（土地）の効果的な整備・運用の観点からは、平常時における都市部の貴重なオープンスペース、公園やビオトープ等としての多目的複合利用や、グリーンインフラとして活用する視点も重要です。



防災調整池を
平時はテニスコート
として利用（横浜市）



学校施設を活用した雨水貯留の取組

上：校庭周囲に設置した小堤による貯留（兵庫県）
下：敷地の地下に貯留施設を設置（西宮市）



施策に関する問合せ

国土交通省 水管理・国土保全局 治水課
TEL 03-5253-8455

1 氾濫を防ぐ・減らす 排水区域内の浸水の防止

#8 雨水貯留浸透施設（下水道）

目的

排水区域内の浸水の防止

根拠法令・計画等

下水道法
下水道事業計画

支援

予算・税制

大規模雨水処理施設整備事業 等

技術的支援

- ・雨水管理総合計画策定ガイドライン（案）（令和3年11月）
- ・下水道浸水被害軽減総合計画策定マニュアル（案）（令和3年11月）
- ・下水道施設計画・設計指針と解説（2019年版 日本下水道協会）

施策の内容

概要

- ・近年、都市化の進展等に伴い、市街地における雨水の浸透面積が減少し、雨水流出量が増大するとともに短時間に雨水が流出しています。そのため、河川改修や下水道整備によって雨水を排除することに加え、雨水を貯留・浸透させ流出時間を遅らせたり、雨水流出量を減少させる雨水流出抑制対策を推進する必要があります。



雨水貯留管



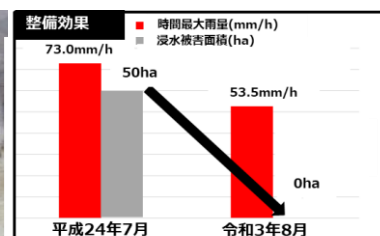
雨水調整池

施策の効果

- ・熊本県八代市では、平成24年7月の豪雨（時間最大73.0mm/h）により浸水被害面積50haが発生し、雨水調整池を公園の地下に整備しました。
- ・令和3年8月13日の豪雨（時間最大53.5mm/h）においては、浸水被害面積0haになるなど、浸水被害の防止に大きく寄与しました。



雨水調整池

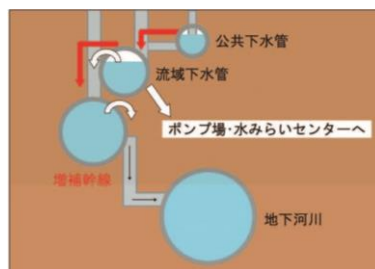


整備効果

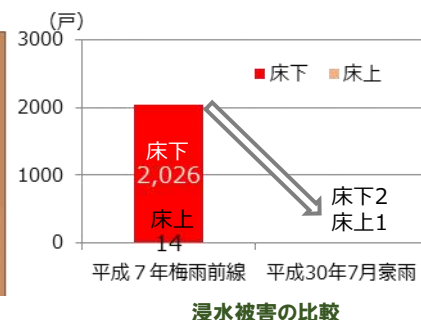
施策推進のポイント

河川と下水道が連携した取組みが重要です。

- ・大阪府寝屋川流域では、増大する雨水流出量に対応するため、既存の下水管の能力不足を補う第二の下水管として「増補幹線」を計画し、その放流先を河川事業で実施する地下河川としました。
- ・平成30年7月豪雨では、地下河川や増補幹線等の整備により、過去の同程度の降雨時に比べ、浸水被害を大幅に軽減することができました。



増補幹線と地下河川の関係図



施策に関する問合せ

国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部
TEL 03-5253-8432

1 氾濫を防ぐ・減らす 市街地等の浸水の防止

#9 雨水貯留浸透施設（民間施設）

目的

市街地等の浸水の防止

根拠法令・計画等

下水道法

特定都市河川浸水被害対策法

流域水害対策計画

施設に係る法令・条例等

支援

予算・税制

特定都市河川浸水被害対策推進事業

下水道浸水被害軽減総合事業

流域貯留浸透事業

固定資産税の特例措置

技術的支援

- ・ 官民連携した浸水対策の手引き（案）（令和3年11月）
- ・ 雨水管理総合計画策定ガイドライン（案）（令和3年11月）
- ・ 下水道浸水被害軽減総合計画策定マニュアル（案）（令和3年11月）
- ・ 雨水浸透施設の整備促進に関する手引き（案）（平成22年4月）
- ・ 下水道施設計画・設計指針と解説（2019年版 日本下水道協会）

施策の内容

概要

- ・ 民間事業者等による流出抑制対策の促進においては、開発等に伴う流出増を抑える流出抑制対策のルール化に加え、

- ①再開発等の機会を捉えた対策
- ②開発等の際に流出増を抑える以上の効果（流出を減少させる効果）を生み出す対策

等により、主に小流域における氾濫や内水による浸水被害の軽減に向けた協力・連携を図ること等が考えられます。

〈藤沢市の事例〉

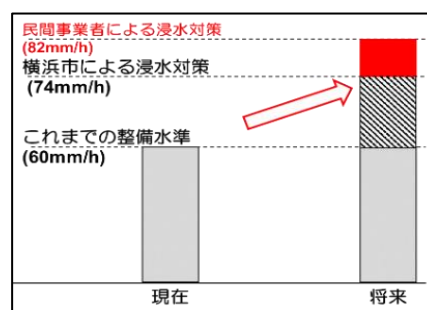
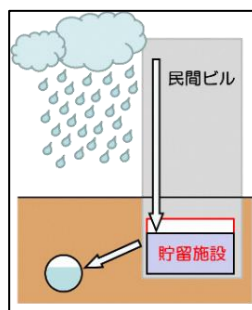
- ・ 平成26年頃から病院事業の具体化を契機として、改正下水道法に基づく浸水被害対策区域に指定
- ・ 病院建設に合わせ、病院駐車場に雨水貯留施設を病院事業者が整備（総貯留：1,835m³）
- ・ 国・市が施設整備（流出減少分）に対する補助を実施



完成後イメージ図

施策の効果

- ・ 横浜市では、駅周辺における大規模開発において建物敷地内に雨水貯留施設の設置を基本ルールとして位置づけることで、民間事業者と連携した雨水貯留施設の整備を推進し、50年確率降雨（約82mm/h）への対応を目指しています。



施策推進のポイント

- ・ 雨水貯留浸透機能の確保に関する民間の取組を促進する観点からは、開発等に伴う流出増を抑える流出抑制対策のルール化※や、流出を減少させる効果を発揮する施設の整備に係る国の支援制度（最大で国補助率：1/2）の活用が効果的です。
- ・ また、個別住宅等の小規模施設に対する助成制度を導入している事例があります。

※「施策コラム②特定都市河川 p.19」が参考となります。



開発等による雨水流出増を抑える流出抑制対策のルール化



住宅等に設置する雨水貯留浸透施設に対する助成

施策に関する問合せ

国土交通省 水管理・国土保全局 治水課
TEL 03-5253-8455

国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部
TEL 03-5253-8432

1 氾濫を防ぐ・減らす 農地等の浸水の防止

市町村・都道府県
農業者

#10 ため池の活用

目的

農地等の浸水の防止

関係法令・計画等

土地改良法、土地改良長期計画

支援

予算・税制

農村地域防災減災事業
農業水路等長寿命化・防災減災事業
(ため池の洪水調節機能の増進や低水位管理を行うために必要な整備を支援)

水利施設管理強化事業

(流域治水のために行うため池の低水位管理の取組に要する費用(人件費、ICT機器の設置・運用等)を支援)

技術的支援

- ・ため池の洪水調節機能強化対策の手引き
(平成30年5月 農林水産省農村振興局整備部防災課)

施策の内容

概要

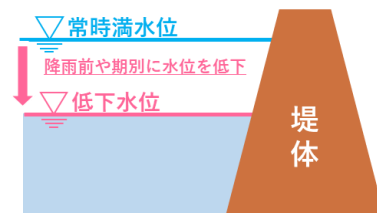
【ソフト対策】

降雨前の事前放流による低水位管理

降雨予測等をもとに、ため池の貯留水を事前に放流し、空き容量を確保します。

期別の低水位管理

非かんがい期は常時低水位管理を行うなど、期別毎に水位を設定して空き容量を確保します。

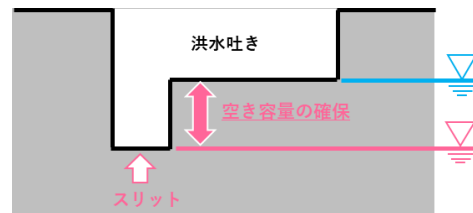


【ハード対策】

洪水調節容量を確保するための取組として、ため池の堤体の嵩上げ、洪水吐きスリット(切り欠き)の設置、廃止予定のため池を活用するための整備を行います。

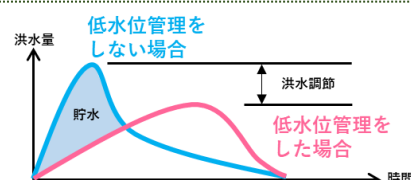


▲スリットの設置状況



施策の効果

- ・降雨時の流水をため池に貯留することにより、下流域の洪水を軽減することができます。



施策推進のポイント

期別の低水位管理の取組事例(佐賀県武雄市)

- ・令和元年佐賀豪雨による浸水被害を受け、県、関係市町、ため池管理者によるため池の洪水調節機能の活用に係る検討会を実施しました。
- ・令和3年度より、営農に支障が出ないよう、代掻き後の7月から11月までの間、低水位管理を行い、総貯水量の約4分の1を空き容量として確保しています。
- ・大雨後、下流域の状況を踏まえながら速やかに放流量を調節するための緊急放流ゲートを整備中です。
- ・また、ため池の貯水状況をリアルタイムで確認できるカメラや水位計を設置予定です。



▲低水位管理の様子

施策に関する問合せ

農林水産省 農村振興局 防災課 防災・減災対策室
TEL 03-6744-2210

1 氾濫を防ぐ・減らす 農地等の浸水の防止

農業者

#11 「田んぼダム」

目的

農地等の浸水の防止

関係法令・計画等

土地改良法、土地改良長期計画
農業の有する多面的機能の発揮の促進に関する法律

支援

予算・税制

農地耕作条件改善事業
多面的機能支払交付金 等

技術的支援

- ・「田んぼダム」の手引き
(令和4年4月 農林水産省農村振興局整備部)



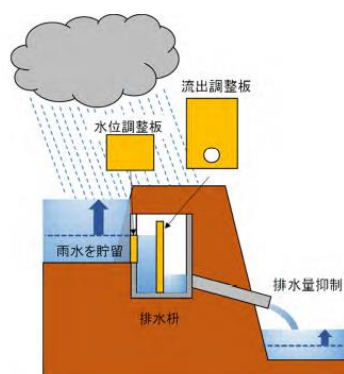
農水省ウェブサイトに掲載

施策の内容

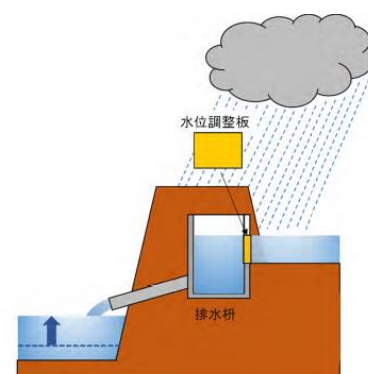
概要

- ・「田んぼダム」とは、「田んぼダム」を実施する地域やその下流域の湛水被害リスクを低減するための取組です。
- ・水田の落水口に流出量を抑制するための堰板や小さな穴の開いた調整板などの器具を取り付けることで、水田に降った雨水を時間をかけてゆっくりと排水し、水路や河川の水位の上昇を抑えることで、溢れる水の量や範囲を抑制することができます。

【「田んぼダム」を実施】



【「田んぼダム」を未実施】

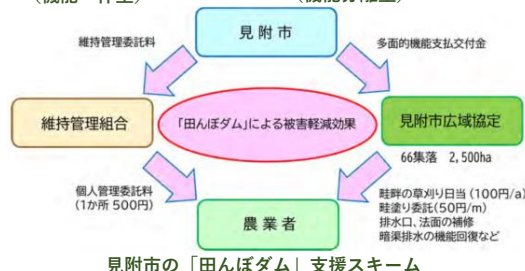
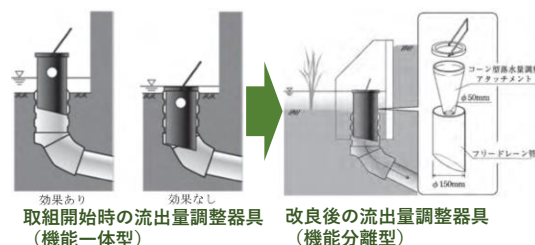


施策推進のポイント

農家の負担を最小限にし、交付金等の活用による継続的な支援体制の構築がポイント

-----「仕掛け」と「仕組み」で高い実施率を実現(新潟県見附市の取組)-----

- ・取組開始時は、規模の小さな降雨も貯留する器具（機能一体型）を導入しました。しかし、田面の排水が滞るため営農の妨げになり、農家が田面位まで調整管を下げて「田んぼダム」の効果が発現しなくなる状態になってしまいました。
- ・そこで新潟大学の協力で新たな流出量調整器具（機能分離型）を開発。小規模な降雨は貯留せず通常と同様に排水され、大規模な降雨のみ貯留し、安定した排出量の抑制が可能になりました。この器具では、農業者は「田んぼダム」に取り組んでいることすら意識せず営農しているとのこと。
- ・「水田の畦畔」を水田の多面的機能の発揮に必要な不可欠な集落共同の施設と位置付け、畦畔の草刈り日当の支払い、排水口周辺及び法面の補修、「田んぼダム」に係る緊急時の点検作業や調整管の破損部品の取替えなどの費用を多面的機能支払交付金から拠出しました。
- ・「田んぼダム」を社会的効用の向上を目指した施策として、市が実施すべき事業を農家に委託するという考えの下、調整管一カ所に対して、耕作者に毎年500円の「委託料」を支払い、直接的なインセンティブになりました。



施策に関する問合せ

農林水産省 農村振興局 農地資源課 TEL 03-3502-6277

特定都市河川（流域治水関連法※の中核をなす制度）

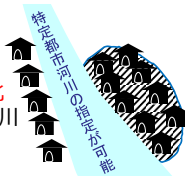
※「特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する法律」（令和3年法律第31号）

ハード・ソフト一体の水災害対策「流域治水」の本格的実践に向けて、特定都市河川浸水被害対策法に基づく特定都市河川を全国の河川に拡大し、ハード整備の加速に加え、国・都道府県・市町村・企業等のあらゆる関係者の協働による水害リスクを踏まえたまちづくり・住まいづくり、流域における貯留・浸透機能の向上等を推進していきます。

特定都市河川の指定対象

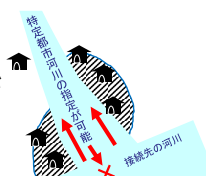
市街化の進展

市街化の進展が著しく、流域内可住地の市街化率が概ね5割以上の河川



自然的条件等

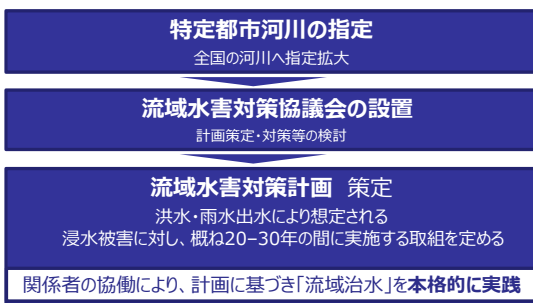
本川からのバックウォーターや接続先の河川への排水制限が想定される河川



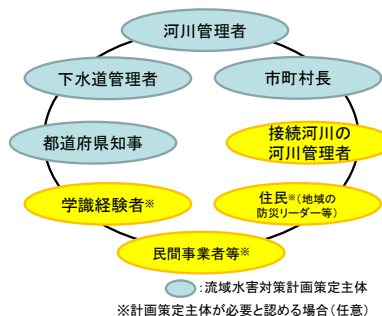
狭窄部、景勝地の保護等のため河道整備が困難又は海面潮位等の影響により排水が困難な河川



流域治水の計画・体制の強化



【流域水害対策協議会の構成イメージ】



（協議会設置）

国土交通大臣指定河川：設置必須
都道府県知事指定河川：設置任意

（構成員）

流域水害対策計画策定主体
接続河川の河川管理者
学識経験者その他の計画策定主体が必要と認める者

（協議事項の例）

流域水害対策計画の作成に関する協議
計画の実施に係る連絡調整

⇒ 構成員は協議結果を尊重

流域水害対策計画に基づく流域治水の実践

河川改修・排水機場等のハード整備

流域水害対策計画に位置付けられたメニューについて、整備を加速化する

- ・ 河道掘削、堤防整備
- ・ 遊水地、輪中堤の整備
- ・ 排水機場の機能増強 等

雨水貯留浸透施設の整備

流域で雨水を貯留・浸透させ、水害リスクを減らすため、公共に加え、民間による雨水貯留浸透施設の設置を促進する

① 雨水貯留浸透施設整備計画の認定
都道府県知事等が認定することで、補助金の拡充、税制優遇、公共による管理ができる制度等を創設

- ・ 対象：民間事業者等
- ・ 規模要件：≥30m³（条例で0.1～30m³の間で基準緩和が可能）

② 国有財産の活用制度
国有地の無償貸付又は譲与ができる

- ・ 対象：地方公共団体



雨水貯留浸透施設の例



雨水浸透阻害行為の許可

田畑等の土地が開発され、雨水が地下に浸透せず河川に直接流出することにより水害リスクが高まることのないよう、一定規模以上の開発について、貯留・浸透対策を義務付ける

- ・ 対象：公共・民間による1,000m²以上の雨水浸透阻害行為

※条例で基準強化が可能

保全調整池の指定

100m³以上の防災調整池を保全調整池として指定し、機能を阻害する埋立等の行為に対し、事前届出を義務付けることができる

- ・ 指定権者：都道府県知事等
- ・ 埋立等の行為の事前届出を義務化
- ・ 届出内容に対し、必要に応じて助言・勧告

浸水被害防止区域の指定

浸水被害が頻発し、住民等の生命・身体に著しい危害が生じるおそれのある土地を指定し、開発規制や居住誘導・住まい方の工夫等の措置を講じることができる

- ・ 指定権者：都道府県知事
- ・ 都市計画法上の開発の原則禁止（自己用住宅を除く）
- ・ 住宅・要配慮者施設等の開発・建築行為を許可制とすることで安全性を確保

住宅・要配慮者施設等の安全性を事前許可制とする



居住誘導・住まい方の工夫のイメージ

貯留機能保全区域の指定

洪水・雨水を一時的に貯留する機能を有する農地等を指定し、機能を阻害する盛土等の行為に対し、事前届出を義務付けることができる

- ・ 指定権者：都道府県知事等
- ・ 盛土等の行為の事前届出を義務化
- ・ 届出内容に対し、必要に応じて助言・勧告



貯留機能を有する土地のイメージ

1 氾濫を防ぐ・減らす ————— 貯留機能の保全(浸水の許容) —————

#12 貯留機能保全区域

目的

貯留機能の保全(浸水の許容)

根拠法令・計画等

特定都市河川浸水被害対策法
流域水害対策計画

支援

予算・税制

固定資産税等の特例措置

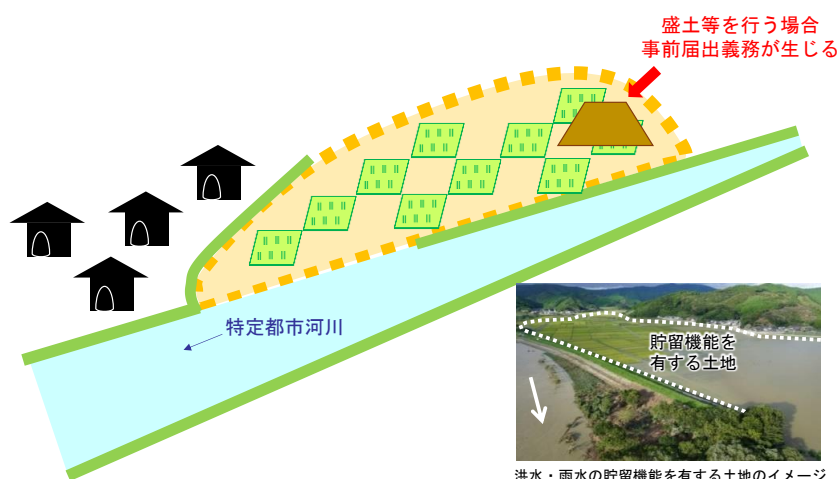
技術的支援

- ・特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する法律の施行(6ヶ月以内施行分)について
(令和4年11月1日国都安第49号、国都計96号、国都公景第112号、国水政第82号、国住参建第2016号)
- ・解説・特定都市河川浸水被害対策法施行に関するガイドライン(改訂予定)

施策の内容

概要

- ・貯留機能保全区域制度は、河川に隣接する低地や窪地等の洪水・雨水を一時的に貯留する機能を有する土地の区域のうち、浸水の拡大を抑制する効用があると認められる土地について、都道府県知事等(政令市長、中核市長)が、市町村長からの意見を聴取し、土地の所有者の同意を得た上で指定することができる制度です。
- ・貯留機能保全区域に指定されると、盛土や塀の設置等の貯留機能保全区域の機能を阻害する行為に対し、事前届出が義務付けられます。
- ・都道府県知事等は、届出に対し、必要な助言・勧告をすることができます。



貯留機能保全区域のイメージ

施策推進のポイント

- ・貯留機能保全区域の指定に当たっては、当該河川の整備及び管理、流域の水災害リスクや土地利用形態等の様々な情報に基づく検討が必要であり、また、指定に対する土地所有者の理解及び同意を得る必要があることから、当該土地における洪水・雨水の貯留による下流域の浸水被害の低減効果や貯留機能を阻害する盛土等の行為がもたらす周辺の宅地等への影響等を明らかにした上で、それらの効用を分かりやすく示すことが望めます。
- ・住宅等が立地する地域は、貯留機能を有する土地であっても指定の対象外となると想定されますが、二線堤の築造等の資産の浸水防護措置を講じた上で、当該地域のうち、住宅が立地していない地域を貯留機能保全区域に指定することは流域における貯留機能の確保の観点から有効な手段であり、土地利用形態や住宅等の立地状況等を踏まえ、必要に応じて浸水防護措置と併せて検討することが望めます。



区域指定と併せて実施する二線堤の築造等のイメージ

※貯留機能保全区域の指定と併せて実施する二線堤の築造については、特定都市河川浸水被害対策推進事業により国の補助を受けることができます

施策に関する問合せ

国土交通省 水管理・国土保全局 治水課
TEL 03-5253-8455

#13 浸水被害防止区域

目的

新たな居住に対し、立地を規制する
居住者の人命を守る

根拠法令・計画等

特定都市河川浸水被害対策法
流域水害対策計画

支援

技術的支援

- ・特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する法律の施行（6ヶ月以内施行分）について
(令和4年11月1日国都安第49号、国都計96号、国都公景第112号、国水政第82号、国住参建第2016号)
- ・解説・特定都市河川浸水被害対策法施行に関するガイドライン（改訂予定）
- ・浸水被害防止区域内の建築物に係る構造計算・設計マニュアル（発行予定）
- ・水災害リスクを踏まえた防災まちづくりのガイドライン（令和3年5月）

施策の内容

概要

- ・浸水被害防止区域は、特定都市河川流域内で、洪水又は雨水出水が発生した場合に建築物の損壊・浸水により住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域で、一定の開発行為及び一定の建築物の建築又は用途の変更の制限をすべき土地の区域を、都道府県知事が指定することができる制度です。
- ・特定都市河川浸水被害対策法に規定される開発・建築の制限に加え、いわゆる「災害レッドゾーン」の1つとして、都市計画法に基づき自己居住用住宅以外のおける開発が原則禁止となるとともに、立地適正化計画の居住誘導区域から原則除外となる等、立地規制に係る規定の対象区域です。
- ・また、厚生労働省では、浸水被害防止区域を含む災害レッドゾーンにおける高齢者福祉施設の新設を原則補助対象外としています。

開発の原則禁止

- **災害レッドゾーン**における自己居住用住宅以外のおける開発を原則禁止

※病院・社会福祉施設・ホテル・自社オフィス等の自己業務用施設の開発を新たに原則禁止とする(R4.4~)

高齢者福祉施設の新設への補助要件の厳格化

- 特別養護老人ホームなど高齢者福祉施設について、**災害レッドゾーン**における新規整備を補助対象から原則除外
<厚生労働省にてR3年度より運用開始>

(参考) 災害レッドゾーン

- ・浸水被害防止区域(R3.11施行)
- ・災害危険区域(崖崩れ、出水等)
- ・土砂災害特別警戒区域
- ・地すべり防止区域
- ・急傾斜地崩壊危険区域

市街化調整区域内の開発許可の厳格化

- 市街化調整区域内で市街化区域と同様の開発を可能とする区域※から**災害レッドゾーン**及び**災害イエローゾーン**を原則除外(R4.4~)

※都市計画法第34条第11号、12号に基づく条例で指定する区域

(参考) 災害イエローゾーン

- ・**浸水想定区域**
(土地利用の動向、浸水深(3.0mを目安)等を勘案して、洪水等の発生時に生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがある土地の区域に限る)
- ・土砂災害警戒区域

居住誘導区域から原則除外

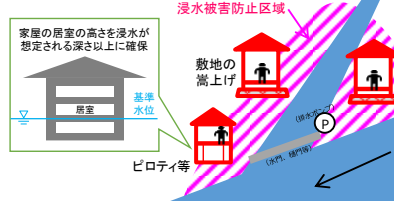
- **災害レッドゾーン**を立地適正化計画の**居住誘導区域**から原則除外

浸水被害防止区域における安全措置 (特定都市河川浸水被害対策法)

- **住宅・要配慮者施設等の安全性を事前確認**
一住宅(非自己)・要配慮者施設の土地の開発行為について、土地の安全上必要な措置を講ずる
一住宅・要配慮者施設の建築行為について、
・居室の床面の高さが基準水位以上
・洪水等に対して安全な構造とする

既存の住宅等の浸水対策(嵩上げ等)を支援 (災害危険区域等建築物防災改修等事業)

- 災害危険区域等に加え、**浸水被害防止区域**を追加
<R4年度予算より>



被災前に安全な土地への移転を推進 (防災集団移転促進事業)

- 災害危険区域に加え、**浸水被害防止区域**、**地すべり防止区域**、**土砂災害特別警戒区域**及び**急傾斜地崩壊危険区域**を追加
- 最小移転戸数を10戸→5戸に緩和

(がけ地近接等危険住宅移転事業)

- 災害危険区域等に加え、**浸水被害防止区域**等を追加 <R4年度予算より>



浸水被害防止区域から被災前に安全な土地への移転が可能となる

施策推進のポイント

- ・浸水被害防止区域は、新たな居住に対する立地規制や建築の事前許可制とあわせて、区域内の既存住宅を対象に被災前に安全を確保するための移転や嵩上げ等への支援が可能であり、これら支援制度の活用を地域の関係者との合意形成に役立てることも考えられます。
- ・水災害に関する防災まちづくりの一般的な考え方について示した「水災害リスクを踏まえた防災まちづくりのガイドライン」でも、想定されるハザードの外力が大きく頻度が高い区域で、都市的土地利用を避けることとした区域における土地利用規制の手法の1つとして、同区域が紹介されており、制度の活用に当たって参考とすることができます。

施策に関する問合せ

国土交通省 水管理・国土保全局 治水課
TEL 03-5253-8455

2 被害対象を減らす ————— 新たな居住に対し、立地を規制する ————— 居住者の人命を守る

市町村・都道府県

#14 災害危険区域

目的

新たな居住に対し、立地を規制する
居住者の人命を守る

根拠法令・計画等

建築基準法
(規制内容は条例で規定)

支援

予算・税制

—

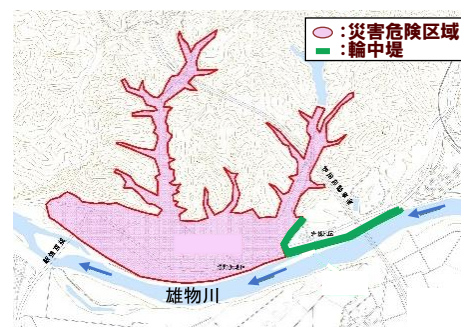
技術的支援

- ・出水等に関する災害危険区域の指定事例等について（令和2年9月4日付事務連絡）
- ・水災害対策への災害危険区域制度の活用について（令和3年6月9日付事務連絡）

施策の内容

概要

- ・地方公共団体は、条例で、出水、高潮等による危険の著しい区域を災害危険区域として指定することができます。
- ・災害危険区域内における住居の用に供する建築物の建築の禁止その他建築物の建築に関する制限で災害防止上必要なものは、条例で定めます。
- ・平成29年7月洪水の浸水実績を踏まえ、雄物川激甚災害対策特別緊急事業で整備した「輪中堤」で守られる範囲以外を大仙市が「災害危険区域」として指定し、居住の用に供する建築物について、地盤面の高さ制限、主要構造部の構造規制及び居室の高さ制限等を設定しました。



大仙市災害危険区域図

施策の効果

- ・大仙市による対象地区住民への意向調査を実施したうえで、輪中堤による治水対策と災害危険区域の指定による建築物の立地規制を治水部局（国）と建築部局（大仙市）が計画し、双方が連携した流域治水施策として実施しています。
- ・過去幾度も浸水被害を受けてきた集落の浸水リスクの早期軽減や、地域における住まい方の工夫による被害軽減の効果が期待されています。



移転先宅地完成完了状況



移転家屋の建設が進む状況

施策推進のポイント

- ・災害危険区域は、いわゆる「災害レッドゾーン」の1つとして、都市計画法に基づき自己居住用住宅以外の開発が原則禁止となるとともに、立地適正化計画の居住誘導区域から原則除外となるなど、その他の法令等に基づく立地規制に係る規定の対象となる場合があります。そのため、地域の関係者との丁寧な合意形成が重要となります。
- ・区域内の既存不適格住宅等を対象に災害発生前に安全を確保するため、移転（防災集団移転促進事業、がけ地近接等危険住宅移転事業）や、改修等（災害危険区域等建築物防災改修等事業）の支援制度を活用することができますので、これら支援制度の活用を地域の関係者との合意形成に役立てることも考えられます。

施策に関する問合せ

国土交通省 住宅局 建築指導課
建築物事故調査・防災対策室 TEL 03-5253-8514

国土交通省 水管理・国土保全局 治水課
TEL 03-5253-8455

2 被害対象を減らす ————— 既存の住居に対し、住まい方を工夫する —————

#15 住宅等の防災改修（嵩上げ・ピロティ化等）

目的

既存の住居に対し、住まい方を工夫する

根拠法令・計画等

—

支援

予算・税制

災害危険区域等建築物防災改修等事業

支援内容

(1) 対象区域

- ・災害危険区域（災害危険区域等の条例の規定が施行されることにより既存不適格になる予定の住宅及び建築物を含む）
- ・地区計画（浸水被害に関する建築制限を定めているものに限る）の区域
- ・浸水被害防止区域

(2) 防災改修等の対象となる住宅・建築物

- ・既存不適格の住宅・建築物（区域指定等による建築制限等に適合しないものに限る）等
- ・上記に該当することが予定される住宅・建築物

(3) 交付率 国1／2

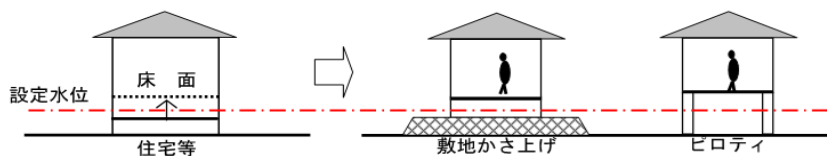
注）建替後の住宅・建築物は原則として土砂災害特別警戒区域外に存し、建築物エネルギー消費性能基準に適合する必要があります
地方公共団体が建替える建築物はZEB水準に適合する必要があります

施策の内容

概要

- ・近年、激甚・頻発化する水災害による被害を軽減するための施策として、災害危険区域や浸水被害防止区域等を指定することにより、出水などによる危険の著しい区域における新たな住宅の立地規制や、住宅、建築物の構造規制を行うことで、水災害に対する住宅・建築物の安全性を高めることができます。
- ・災害危険区域等建築物防災改修等事業は、これら災害危険区域や浸水被害防止区域等を指定しやすい環境整備及び区域内における既存不適格建築物等の安全性向上のため、災害危険区域（建築禁止エリアは除く）等に存する既存不適格建築物等について、建築制限に適合させる改修費用等の一部を補助する地方公共団体に対して支援するものです。

＜災害危険区域等内における建築制限のイメージ＞



【交付対象事業】

- ・災害危険区域等の指定に関する計画策定
- ・対象区域に存する住宅・建築物の基準適合調査
- ・特定既存不適格建築物等※の防災改修等（ピロティ化、地盤に係る対応による居室の持ち上げ、建替え、避難空間の整備）

※既存不適格等の住宅・建築物（区域指定等により建築制限や許可基準に適合しなくなったもの）をいい、建築物は災害対策基本法に基づき地方公共団体が策定する地域防災計画において避難所または一時集合場所に指定されたものに限る

施策推進のポイント

- ・災害危険区域等の住宅等の構造基準等を定める区域指定が進むことにより、水害に対する居住の安全性が高められる一方で、区域内での住宅・建築物の新築や建替え等の際には建築制限が課されることになるため、区域の指定等にあたっては住民の方々への丁寧な説明が必要となります。
- ・そのため、本事業では上記の各区域等を指定しやすい環境の整備と、区域指定することにより既存不適格等になる住宅等について、建築制限等に適合させる改修費用などの一部を補助することで、区域指定を行いやすくし、以て水災害に対する地域の安全性向上を図るものです。
- ・令和3年度以降に新たに指定された区域等または立地適正化計画における防災指針もしくは流域治水プロジェクト等を定めている地方公共団体における既存の区域等の内の住宅の場合は、補助上限額の嵩上げがあります。

施策に関する問合せ

国土交通省 住宅局 建築指導課
建築物事故調査・防災対策室

※交付金制度活用にあたってのご相談は、国土交通省の各地方整備局建政部にお問合せ願います

#16 住居の集団移転

目的

既存の住居に対し、移転を促す

根拠法令・計画等

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
集団移転促進事業計画

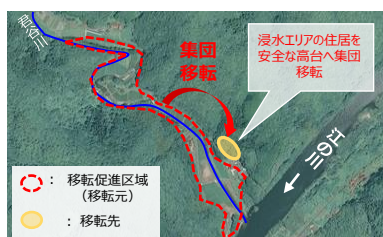
支援

予算・税制

防災集団移転促進事業

技術的支援

防災移転まちづくりガイダンス
Ⅲ章 防災集団移転促進事業
(防集事業) について

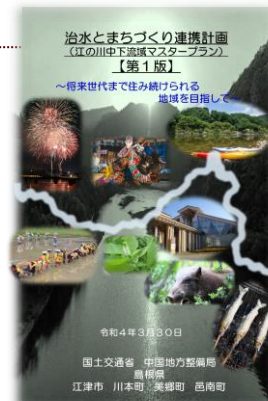


治水対策と集落維持の両立を目指した移転

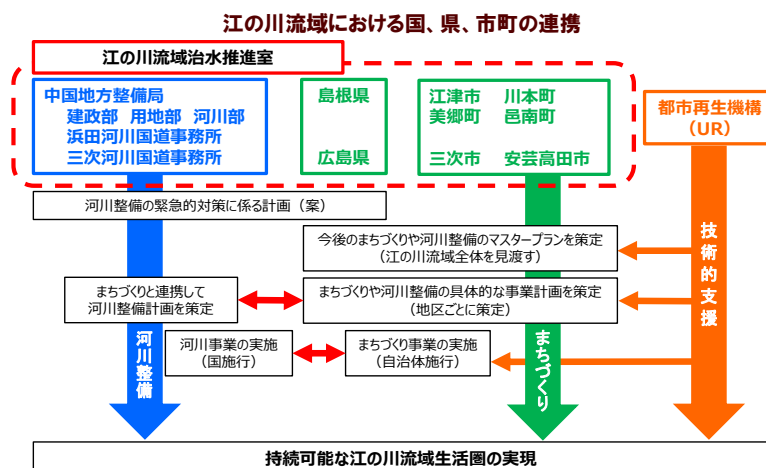
施策の内容

概要

- ・江の川では平成30年7月や令和2年7月の豪雨による洪水により甚大な被害が発生したことを踏まえ、国、県、沿川市町が連携して『治水とまちづくり連携計画（江の川中下流域マスタープラン）【第1版】』をとりまとめ、令和4年3月に策定・公表しました。
- ・沿川市町は、「治水とまちづくり連携計画」に基づき、国、県とともに河川整備と連携し、防災集団移転促進事業等を活用したまちづくりを推進しています。



治水とまちづくり連携計画



施策の効果(事例)

- ・島根県美郷町は、港地区において地域コミュニティを維持しながら安全な場所に移転したいという地域の意向を踏まえ、防災集団移転促進事業により地区内の高台団地に住居を集約・移転することにより、安全の確保に取り組んでいます。

施策推進のポイント

- ・浸水被害の状況、人口・経済等の社会情勢、生業などを踏まえ、各地域の将来計画を関係行政機関が連携して検討・提案し、集団移転のみならず複数の対策について地域住民と意見交換を行いながら住民・行政が協働した地域づくりを進めることが重要です。
- ・防災集団移転促進事業は、地域住民の意向を調整し、市町村が事業主体となって行うまちづくり事業です。そのため、関係主体が緊密に連携してまちづくりの方向性を共有し、国や都道府県等による計画策定への助言、移転元地の家屋補償や関連工事への事業協力など、市町村が実施する事業に対して協力をを行うことにより、実効性の高いものとするとともに、事業の円滑化を図ることが重要です。

施策に関する問合せ

国土交通省 水管理・国土保全局
河川計画課 河川計画調整室
治水課

TEL 03-5253-8445
TEL 03-5253-8455

国土交通省 都市局
都市安全課

TEL 03-5253-8400

2 被害対象を減らす ————— 既存の住居に対し、移転を促す —————

市町村
(特別な事情などがある
場合は都道府県も可)

#17 住居の個別移転

目的

既存の住居に対し、移転を促す

根拠法令・計画等

-

支援

予算・税制

がけ地近接等危険住宅移転事業

支援内容

(1) 対象地区要件

- ・ 災害危険区域
- ・ がけ条例等の区域
- ・ 土砂災害特別警戒区域
- ・ 土砂災害特別警戒区域への指定が見込まれる区域
- ・ 浸水被害防止区域
- ・ 地区計画（浸水被害に関する建築制限を定めているものに限る）の区域
- ・ 過去3年間に災害救助法の適用を受けた地域

(2) 対象住宅要件

- ・ 既存不適格住宅[※]
 - ※ 浸水被害防止区域にあっては、許可基準に適合しない既存住宅
- ・ 建築後の大規模地震、台風等により安全上若しくは生活上の支障が生じ、地方公共団体が移転勧告、是正勧告、避難指示[※]等を行った住宅

※ただし、避難指示は、当該指示が公示された日から6月を経過している住宅に限る

(3) 交付率

- ・ 国：1／2

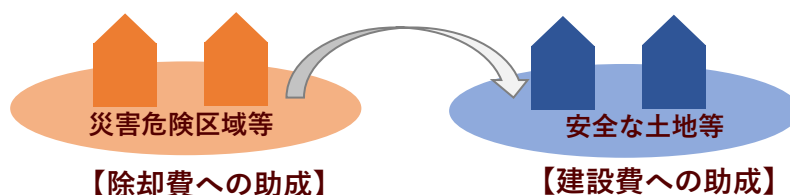
注）危険住宅に代わる住宅を新築する場合は原則として土砂災害特別警戒区域外に存し、建築物エネルギー消費性能基準に適合する必要があります

施策の内容

概要

- ・ 災害危険区域や浸水被害防止区域の区域内にある危険住宅の移転を促進するため対象地域の調査や、危険住宅の除却及び住宅の建設等の費用を助成する事業等を行う地方公共団体を支援します。

【引越費用等への助成】



施策の効果

- ・ 本制度を用いて約19,000棟の危険住宅除去が行われています。

【交付対象事業】

- ・ 事業推進費
対象地域の調査、事業計画の策定等
- ・ 除却等費
危険住宅の除却及び移転に要する費用を助成
- ・ 建設助成費
危険住宅に代わる住宅の建設、購入、改修のための資金を借入れた場合における利子相当額を助成

施策に関する問合せ

国土交通省 住宅局 建築指導課
建築物事故調査・防災対策室※交付金制度活用にあたってのご相談は、国土交通省の各地方整備局建政部に
お問合せ願います

2 被害対象を減らす ————— 防災まちづくり

#18 居住誘導区域、防災指針

目的

防災まちづくり

根拠法令・計画等

都市再生特別措置法
立地適正化計画
都市再生整備計画

支援

予算・税制

コンパクトシティ形成支援事業
都市構造再編集中支援事業
居住誘導区域等権利設定等促進事業 等

技術的支援

- ・水災害リスクを踏まえた防災まちづくりのガイドライン（令和3年5月）
- ・立地適正化計画作成の手引き（令和4年4月）
- ・まちづくりにおける防災・減災対策に係るパッケージ支援施策（令和3年7月コンパクトシティ形成支援チーム防災TF会議）
- ・防災コンパクト先行モデル都市を形成・横展開（令和2年7月コンパクトシティ形成支援チーム防災TF会議）

施策の内容

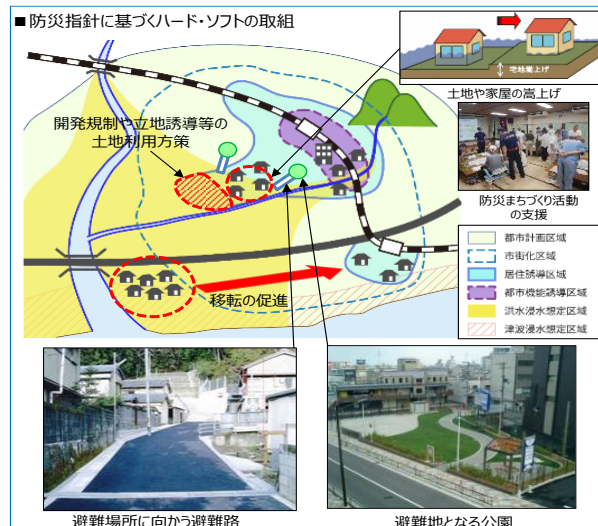
概要

・国土交通省においては、立地適正化計画制度により人口減少・高齢者の増加・拡散した市街地などの社会的課題に対し、コンパクトなまちづくりを進めています。居住誘導区域は立地適正化計画において、将来に渡り居住を誘導するエリアとして設定され、その設定において、現在及び将来に渡る人口分布や土地利用、都市機能等に加え、災害ハザードを踏まえた区域設定をすることで適切な防災まちづくりを推進しています。

・防災指針は、災害に強いまちづくりと併せた都市のコンパクト化を推進するため、立地適正化計画において誘導区域内に浸水想定区域等の災害ハザードエリアが残存する場合には適切な防災・減災対策を位置付けています。

施策の効果

・災害リスクを踏まえた住宅や日常生活に必要な都市機能の誘導、集約等により、災害リスクの高いエリアへの人口集中を軽減。



防災指針の手引き: https://www.mlit.go.jp/toshi/city_plan/toshi_city_plan_tk_000035.html

施策推進のポイント

- ・防災指針の検討に当たっては、人口・住宅の分布、避難路・避難場所や病院等の生活支援施設の配置などの現状及び将来の見通しと、想定される災害ハザード情報を重ね合わせる分析を適切に行い、地域防災計画等に位置付けられている各地域の警戒避難体制の構築状況等を勘案の上、災害発生により想定されるリスクを適切に確認することが必要です。
- ・災害リスクは想定する災害の規模と種類や、これに対して実施される対策の程度により様々であることから、治水部局は、防災まちづくりに取り組む自治体に対し、水害リスクマップや多段階の浸水想定図等を提供するだけでなく、必要に応じて、参考となる情報を併せて示すなど、丁寧に説明する必要があります。
- ・なお、災害リスクの相対的に低いエリアへの都市機能や居住の集約や誘導を図る事業を市町村等が行う場合においては、立地適正化計画に基づく取組であれば、都市構造再編集中支援事業等の活用が可能な場合があるため、必要に応じ活用することで円滑な事業推進を図ることが可能です。

施策に関する問合せ

国土交通省 水管理・国土保全局 河川計画課
河川計画調整室 TEL 03-5253-8445

都市局 都市計画課 TEL 03-5253-8409
市街地整備課 TEL 03-5253-8413
都市安全課 TEL 03-5253-8400

2 被害対象を減らす ————— 高台まちづくり

#19 避難路・避難施設等の確保

目的

高台まちづくり

根拠法令・計画等

都市計画法

支援

予算・税制

都市安全確保拠点施設整備事業
固定資産税等の特例措置
(高規格堤防事業に伴う建替家屋)

施策の内容

概要

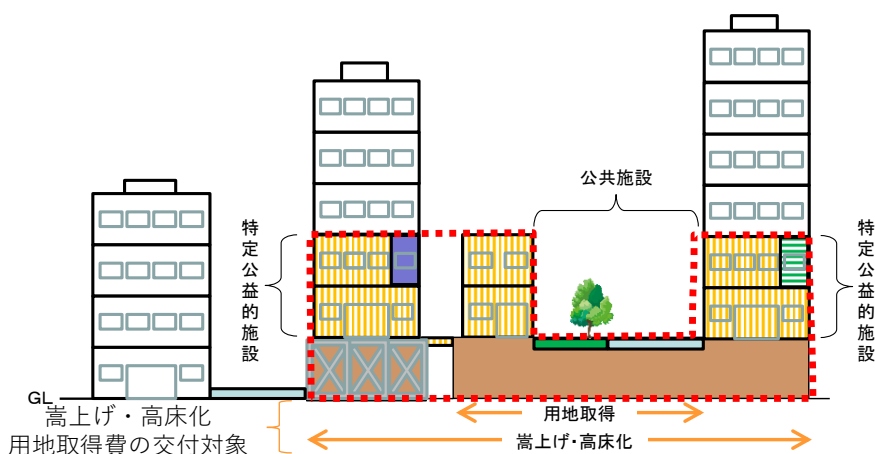
・ 洪水、浸水、津波、高潮その他の自然現象による災害のおそれが高く、かつ、当該災害が発生した場合に居住者等の安全を確保する必要性が高いと認められる区域において、災害時に都市の機能を維持するための拠点市街地（都市計画法に基づく一団地の都市安全確保拠点施設に限る）の形成を支援します。



・ また、高規格堤防のために使用された土地に従前権利者が取得した建替家屋に係る固定資産税、不動産取得税を軽減します。

施策の効果

- ・ 一団地の都市安全確保拠点施設は、特定公益的施設（集会施設、購買施設、医療施設等）と公共施設からなります。
- ・ これらの施設は、避難場所としての機能を確保することに加え、滞在中に必要な生活関連物資の配布や保健医療サービスの提供を行うことで居住者等の一定期間の滞在を可能とします。
- ・ また、税制優遇により高規格堤防に伴い移転される方の負担を軽減し、避難高台にもなる高規格堤防の整備を推進します。



施策推進のポイント

- ・ 治水施設の整備を加速化させるとともに、施設では防ぎきれない大洪水等により大規模氾濫が発生しても、命の安全・最低限の避難生活水準が確保され、さらには社会経済活動が一定程度継続することができるよう、まちづくりを担う地方公共団体等と河川管理者が一体となって、高台まちづくりを推進することが重要です。
- ・ 具体的には、早い段階からの避難が出来なかった場合に備え、居住者等が垂直避難する空間と併せ生活関連物資の提供や医療サービスの提供等の機能を備えた拠点を形成することや、連絡デッキ等で建物を繋ぎ建物群を創出することが考えられます。また、河川管理者において避難高台にもなる高規格堤防の整備を推進します。

施策に関する問合せ

国土交通省 都市局 市街地整備課
TEL 03-5253-8413

国土交通省 水管理・国土保全局 治水課
TEL 03-5253-8455

水害リスクマップ

浸水頻度を示した新たなマップの作成と活用

概要

これまで、水防法に基づき住民等の迅速かつ円滑な避難等を目的として、洪水ハザードマップのもととなる「洪水浸水想定区域図（想定最大規模の降雨を対象）」を作成し公表してきました。

これに加えて、土地利用や住まい方の工夫及び防災まちづくりなどへの活用を目的として、発生頻度が高い降雨規模の浸水範囲と浸水頻度を図示した「水害リスクマップ（浸水頻度図）」の作成・公表を進めています。

多段階の浸水想定図

水害リスクマップの作成にあたっては、その基礎情報として、降雨の年超過確率が1/10（高頻度）、1/30（中高頻度）、1/50（中頻度）、1/100（中低頻度）の4ケース、計画規模である1/150や1/200（低頻度）を追加した5ケースの浸水想定図を作成しています。

水害リスクマップ

水害リスクマップは、多段階の浸水想定図を重ね合わせて浸水範囲と浸水頻度を図示したもので、特定の浸水深ごと（浸水深0m以上、床上浸水相当の浸水深0.5m以上、一階居室浸水相当の浸水深3m以上）に作成することとしています。

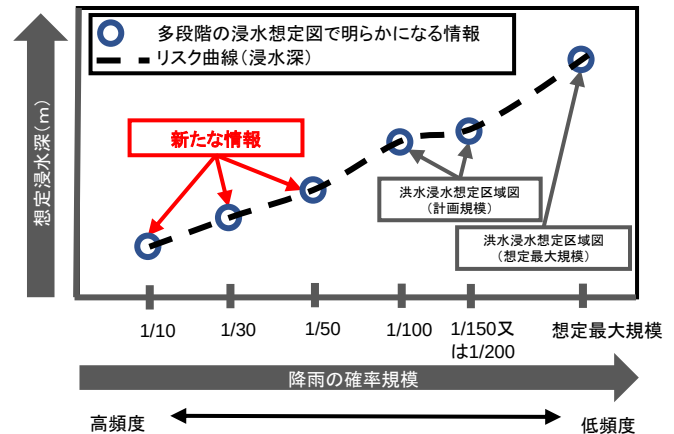
今後、水害リスクマップについては、国土数値情報などでオープンデータ化するとともに、流域治水対策の検討や立地適正化計画における防災指針の検討・作成への活用、住居・企業の立地誘導・立地選択や水害保険への反映等に活用することで、水害リスクを踏まえた土地利用・住まい方の工夫等を促進していきます。

問い合わせ

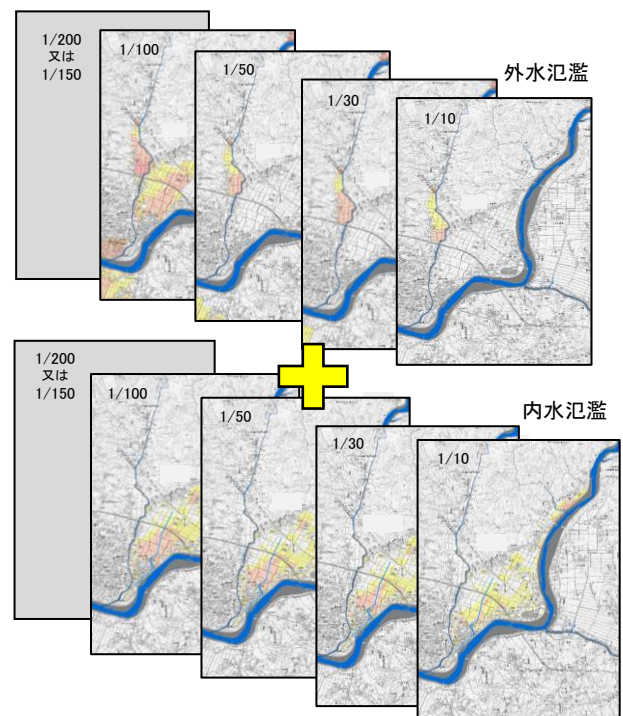
国土交通省水管理・国土保全局

河川環境課 水防企画室

TEL 03-5253-8460

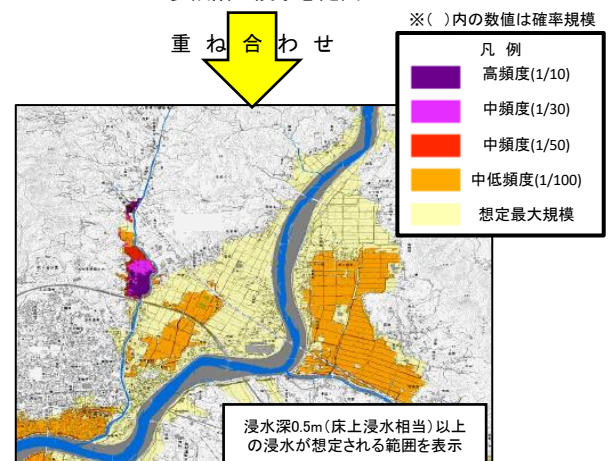


新たな水害リスク情報（イメージ）



多段階の浸水想定図

重ね合わせ



水害リスクマップ

2 被害対象を減らす 氾濫拡大の抑制

#20 浸水被害軽減地区（盛土構造物等）

目的

氾濫拡大の抑制

根拠法令・計画等

水防法

支援

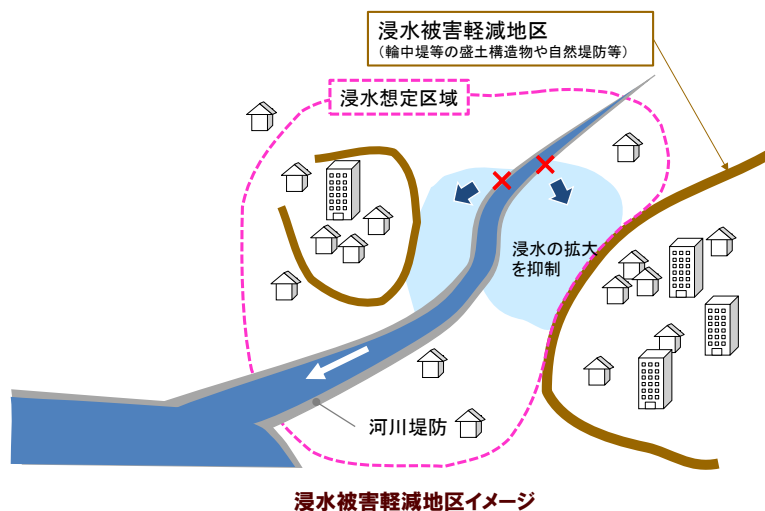
予算・税制

固定資産税等の特例措置

施策の内容

概要

・水防法により、洪水による浸水が地域に拡大することを防ぐ機能がある輪中堤防や自然堤防等を水防管理者が浸水被害軽減地区として指定し、土地の改変等をしようとする者に対して、水防管理者への届出を義務付けることで、浸水抑制機能の保全を図るものです。



施策の効果

洪水による浸水が地域に拡大することを防ぐ機能がある輪中堤や自然堤防等を浸水被害軽減地区として指定し、従来からある浸水拡大防止機能や流域の遊水機能を維持しつつ、浸水被害の軽減を図ることができます。



福束輪中堤(昭和51年9月 台風17号浸水時)

施策推進のポイント

- ・流域治水の取組では、堤防などの河川内の治水対策に加え、流域の遊水機能等を保全することで、河川の急激な水位上昇を防ぐものにも重点が置かれています。
- ・そのため、遊水機能を維持・活用しつつ洪水をしのぐ霞堤箇所などにおいて、機能を維持した形で浸水被害軽減地区を指定し、一体的に保全を図ることで、流域治水を推進することも有効です。
- ・また、浸水範囲と浸水頻度を一元的に示した水害リスクマップ（浸水頻度図）を活用することにより、想定最大規模(低頻度)の洪水に対しては浸水被害の拡大を防御しきれないものの、中・高頻度の浸水に対しては浸水被害を防止する機能を有する自然堤防等を浸水被害軽減地区として指定することも有効です。
- ・浸水被害軽減地区の指定にあたっては、地権者からの同意を得やすくするため、税制特例措置も設けられており、流域治水を一層推進するため、積極的な指定が必要です。

施策に関する問合せ

国土交通省 水管理・国土保全局 河川環境課
水防企画室 TEL 03-5253-8460

3 被害の軽減・早期復旧等 ————— 避難の確保(平時)

河川管理者・
下水道管理者・
市町村

#21 リスク空白域の解消 (浸水想定区域・ハザードマップ)

目的

避難の確保(平時)

根拠法令・計画等

水防法
大規模氾濫減災協議会
(減災に係る取組方針)

支援

予算・税制

水害リスク情報整備推進事業
内水浸水リスクマネジメント推進事業
津波・高潮危機管理対策緊急事業

技術的支援

- ・小規模河川の氾濫推定図作成の手引き(令和2年6月)
- ・内水浸水想定区域図作成マニュアル(案)(令和3年7月)
- ・高潮浸水想定区域図作成の手引き(令和3年7月)
- ・水害ハザードマップ作成の手引き(令和3年12月)

施策の内容

概要

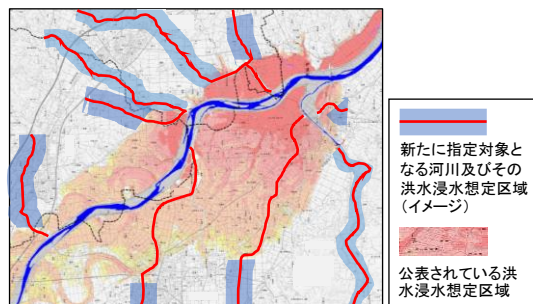
- ・近年、中小河川等の水害リスク情報の提供を行っていない水害リスク情報の空白域で多くの浸水被害が発生しています。水害リスク情報の空白域を解消するため、浸水想定区域図及びハザードマップの作成・公表の対象を全ての一級・二級河川や下水道、海岸に拡大しています。



水害リスク情報の空白域における水害事例

施策の効果

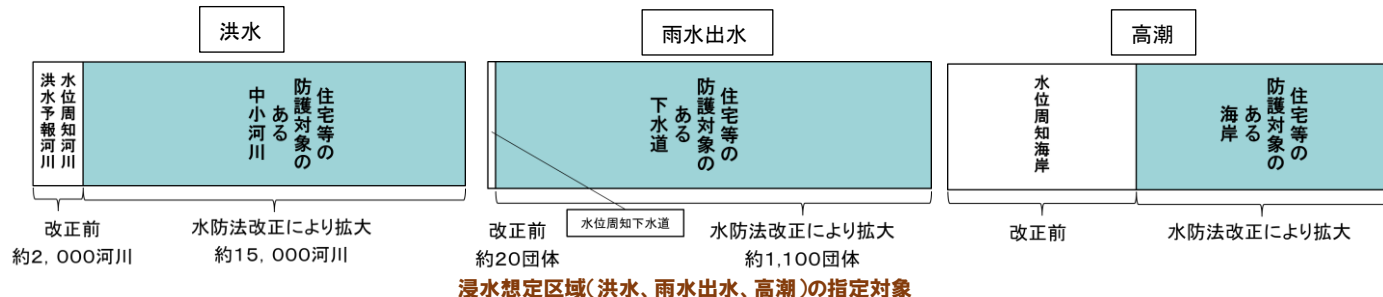
- ・住宅等の防護対象があり、円滑・迅速な避難確保等を図る必要がある、全ての一級・二級河川、海岸における水害リスク情報を提供し、洪水時の円滑かつ迅速な避難行動を促進します。



指定対象河川拡大イメージ

施策推進のポイント

- ・河川(洪水浸水想定区域)では約15,000河川、下水道(雨水出水浸水想定区域)では約1,100団体が新たに指定対象として追加され、高潮(高潮浸水想定区域)では全ての海岸が指定対象となっています。



施策に関する問合せ

国土交通省 水管理・国土保全局 河川環境課
水防企画室 TEL 03-5253-8460

国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部
流域管理官 TEL 03-5253-8432

国土交通省 水管理・国土保全局 海岸室
TEL 03-5253-8471

3 被害の軽減・早期復旧等 ————— 避難の確保(平時)

市町村・
施設管理者

#22 要配慮者利用施設の避難確保計画・訓練

目的

避難の確保(平時)

根拠法令・計画等

水防法
大規模氾濫減災協議会
(減災に係る取組方針)

支援

予算・税制

技術的支援

- ・ 要配慮者利用施設における避難確保計画の作成・活用の手引き
- ・ 要配慮者利用施設における避難確保に関するeラーニング教材

施策の内容

概要

- ・ 水防法に基づき、浸水想定区域内で市町村地域防災計画に位置づけられた要配慮者利用施設は、避難確保計画の作成と避難訓練の実施が義務付けられます。



避難確保計画(記載例)



避難訓練のイメージ

施策の効果

- ・ 令和4年8月の大雨において、福島県喜多方市の特別養護老人ホーム「けいわ苑」では、避難確保計画や避難訓練で得たノウハウを活かして迅速に避難行動をとり、利用者を無事に避難させることができました。



避難訓練の様子
(けいわ苑提供)



浸水時の状況
(喜多方市提供)

施策推進のポイント

- ・ 令和3年水防法等の改正により、施設管理者等から市町村に訓練実施の報告をすることが義務化されるとともに、市町村が施設管理者等に対し避難確保計画の内容について助言・勧告できる制度が創設されました。要配慮者利用施設の避難の実効性確保のためには、避難訓練を継続的に実施し、必要に応じて避難確保計画を見直すことが重要です。



要配慮者利用施設の避難確保措置のイメージ

施策に関する問合せ

国土交通省 水管理・国土保全局 河川環境課
水防企画室 TEL 03-5253-8460

#23 迅速・円滑な避難（避難のための情報発信）

目的

避難の確保（災害時）

根拠法令・計画等

災害対策基本法・気象業務法・水防法
大規模氾濫減災協議会
（減災に係る取組方針）

支援

予算・税制

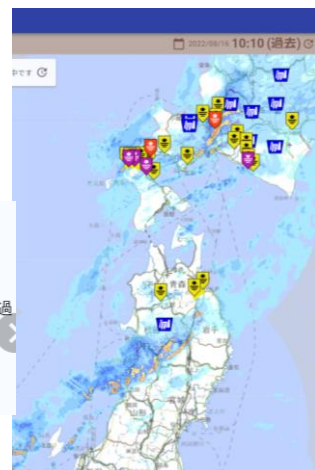
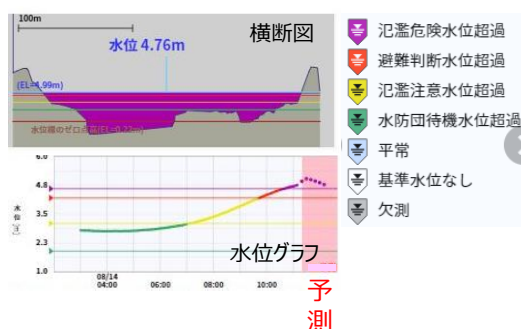
技術的支援

- ・ 川の防災情報
(<https://www.river.go.jp/>)
- ・ 危機管理型水位計運用協議会
(<http://www.river.or.jp/koeki/riverwaterlevels/portal.html>)

施策の内容

概要

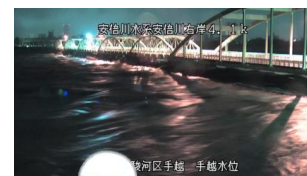
- ・ 災害時の迅速・円滑な避難判断に必要な雨量や河川水位、河川カメラ映像などの観測情報や洪水予報やダム放流通知、水防警報などの予報・警報の発信を推進しています。



川の防災情報による
河川水位などの提供

施策の効果

- ・ 観測情報や警報情報の発信を推進することにより、避難所開設などの事前準備や避難指示などの判断に資するものです。



施策推進のポイント

- ・ 地域住民が迅速・円滑な避難行動を行うためには、市区町村による避難先の確保や避難誘導のための的確な避難指示の発令など地域住民が迷わないための事前準備や情報発信が必要です。
- ・ 市区町村によるこれらの行動を支援するため、国や都道府県、関係事業者が有する観測情報などを「川の防災情報」などにより、報道機関や民間企業への提供・配信などを進めています。
- ・ 当該施策には、観測機器の設置などに関する地域住民の理解や協力が不可欠であり、市区町村や民間企業、地域住民による防災行動計画の策定などを進めるとともに地域住民に観測情報や予報・警報などを理解いただく活動が重要となってきます。

施策に関する問合せ

国土交通省 水管理・国土保全局 河川計画課
河川情報企画室 TEL 03-5253-8446

#24 浸水対策（耐水化・止水壁等）

目的

経済影響の軽減等

根拠法令・計画等

水防法
大規模氾濫減災協議会
（減災に係る取組方針）

支援

予算・税制

下水道浸水被害軽減総合事業
下水道事業費補助
地下街防災推進事業
鉄道施設総合安全対策事業費補助
都市鉄道整備事業費補助
一時避難場所整備緊急促進事業 等
固定資産税の特例措置
（浸水防止用設備）

技術的支援

- ・地下街等（大規模工場等）に係る避難確保・浸水防止計画作成の手引き
- ・地下街等における浸水防止用設備整備のガイドライン
- ・地下街の安心避難対策ガイドライン

施策の内容

概要

- ・近年集中豪雨等による浸水被害が多発しており、特に地下街等で浸水が発生した場合は、身体・生命へのリスクが大きく、都市機能・経済活動が機能不全に陥るリスクがあることから、避難確保や浸水防止の取組が必要です。
- ・また、大規模工場等についても、浸水時には地域の社会経済活動に加えて、より広範なサプライチェーンにも重大な影響を与えるおそれがあることから、浸水防止の取組が求められます。



平成15年福岡市での水害



六角川氾濫に伴う油流出

施策の効果

- ・浸水被害が想定される地下街及び大規模工場等において、浸水対策として止水板や排水ポンプ等の設置が進められています。



防水板



防水壁



排水ポンプ



換気口浸水防止機



地下への浸水防止対策

工場での浸水対策例
（株式会社佐賀鉄工所HPより）

施策推進のポイント

- ・水害は、浸水被害が発生するまでに一定の時間があることが想定されるため、事前対策はもとより、初動対応による応急的な浸水防止措置等を図ることで、被害を軽減できる可能性があります。洪水時等に浸水の防止を図るための計画の作成、訓練の実施、自衛水防組織の設置が有効です。
- ・地下街等においては、連続する施設からの浸水により、予期せぬ被害の拡大が生じる可能性があります。このため、地下で連続する施設による関係者間で、利用者の避難や浸水防止に係る計画を作成することが重要です。



地下街、接続ビルの来客を
想定した避難誘導訓練

施策に関する問合せ

国土交通省 水管理・国土保全局
河川環境課 水防企画室 TEL 03-5253-8460
下水道部 流域管理官 TEL 03-5253-8432

国土交通省 都市局 街路交通施設課
TEL 03-5253-8416

3 被害の軽減・早期復旧等 ———— 災害復旧(洪水氾濫の防止) ————

#25 流域治水型災害復旧（遊水地・輪中堤）

目的

災害復旧（洪水氾濫の防止）

根拠法令・計画等

公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法
（流域治水型災害復旧）

支援

予算・税制

河川等災害復旧事業

技術的支援

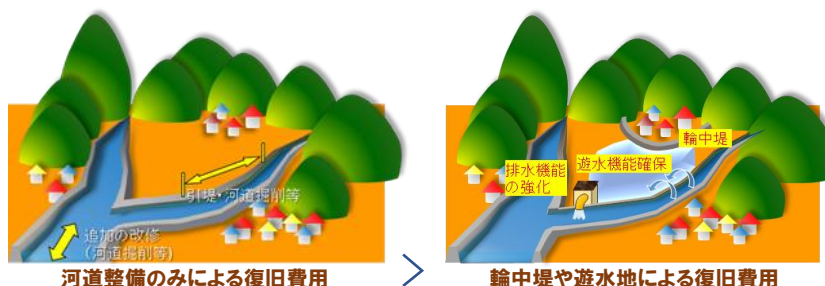
- ・公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法事務取扱要綱第3第2「ホ」の運用について
（令和4年5月17日 国水防第23号）
- ・「流域治水型の原形復旧」の運用の実施について
（令和4年5月17日付事務連絡）
- ・災害緊急調査
（本省災害査定官が被災地へ赴き、被災自治体に対し復旧方針・工法等の技術的支援・助言）
- ・事前打合せ
（査定の迅速な処理と現地査定において手戻り等が生じないようにするため、災害査定前に復旧内容等を事前協議）



施策の内容

概要

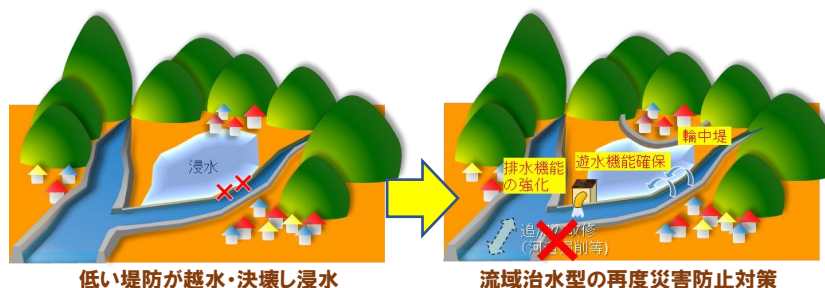
- ・堤防の決壊や越水が発生した場合に、下流の追加対策も含めトータルで国費・総事業費ともに安くなる場合、下流への負担を抑えつつ、再度災害防止・減災を図る復旧方法として、災害復旧事業において輪中堤や遊水地による復旧が可能です。



⇒公共土木施設災害復旧事業国庫負担法で復旧実施可能

施策の効果

- ・輪中堤や遊水地、排水施設等の整備により遊水機能を確保しつつ、家屋浸水を防御することにより、下流における改修を待つことなく、被災箇所の再度災害防止を実現します。



施策推進のポイント

- ・災害により堤防等が被災した場合、災害復旧事業として流域治水の取組を推進することが可能です。
- ・災害復旧事業（補助）としての国庫負担率（2／3以上）による事業の実施が可能です。
- ・「災害査定時点で河川整備計画又は流域水害対策計画が策定されており、当該箇所における輪中堤又は遊水地の整備内容が記載されていること」が採択要件の1つであるため、平時からの流域治水対策の検討、整備計画等の策定・変更を進めることが重要です。
- ・その他の採択要件について十分に確認することが必要です。なお、要件に合致しない場合においても、改良復旧による手法もあることから、適宜相談をお願いします。

施策に関する問合せ

国土交通省 水管理・国土保全局 治水課
TEL 03-5253-8454国土交通省 水管理・国土保全局 防災課
TEL 03-5253-8459

令和5年度

水 管 理 ・ 国 土 保 全 局 関 係
予 算 決 定 概 要

令和4年 12 月

国土交通省 水管理・国土保全局

令和5年度予算の基本方針

基本方針

令和4年8月の大雨等による被害や気候変動の影響を踏まえ、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」も活用し、堤防・遊水地・ダム等の整備に加え、特定都市河川の指定拡大、内水対策、避難対策の強化等、ハード・ソフトの取組の強化とともに、計画的・効率的なインフラの老朽化対策、防災・減災対策を強力に進める DX、カーボンニュートラルの推進に資する GX、水辺空間の良好な環境の創出等による地域活性化の取組を総合的に推進する。

- ・流域治水の本格的実践 「継続と深化」
- ・インフラ老朽化対策等による持続可能なインフラメンテナンスサイクルの実現
- ・防災・減災対策を飛躍的に高度化・効率化する DX の推進
- ・ダムや下水道におけるクリーンエネルギー創出を通じた GX の推進
- ・水辺空間の良好な環境と賑わいの創出による地域活性化の推進

予算の規模

○一般会計予算 10,188 億円

一般公共事業費	9,710 億円
うち、河川関係 7,374 億円、砂防関係 1,393 億円、海岸関係 170 億円、下水道関係 773 億円	
災害復旧関係費	479 億円

○東日本大震災復興特別会計予算(復興庁所管) 50 億円

予算の内訳

○一般会計予算(国費)

単位：億円

事 項	令和5年度	前 年 度	対前年度 倍 率
一般公共事業費	9,710	9,517	1.02
治 山 治 水	8,688	8,654	1.00
治 水	8,518	8,484	1.00
海 岸	170	170	1.00
住宅都市環境整備	249	249	1.00
都市水環境整備	249	249	1.00
下 水 道	773	614	1.26
災害復旧関係費	<529>	<527>	1.00
	479	505	0.95
合 計	10,188	10,021	1.02

- 上記計数には、
 - デジタル庁一括計上分を含まない。
 - 個別補助化に伴う増分 182 億円を含む。
- <>書きは、水管理・国土保全局以外の災害復旧関係費の直轄代行分を含む。
(上記以外に、行政経費 9 億円があるほか、省全体で社会資本整備総合交付金 5,492 億円、防災・安全交付金 8,313 億円がある。)

○東日本大震災復興特別会計予算(復興庁所管)

単位：億円

事 項	令和5年度	前 年 度	対前年度 倍 率
治水	0.02	0.00	-
災害復旧関係費	50	41	1.22
合 計	50	41	1.22

(上記以外に、省全体で社会資本総合整備(復興) 116 億円がある。)

(四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。)

主要項目

治水事業等関係費・下水道事業関係費

1. 流域治水の本格的実践「継続と深化」 [5,950億円]

気候変動による水災害の頻発化・激甚化に対応するため、あらゆる関係者が協働して取り組む「流域治水」を推進し、ハード・ソフト一体の事前防災対策を加速するとともに、水災害リスクを踏まえ特定都市河川の指定を拡大し、流域一体となった取組を実施。

2. インフラ老朽化対策等による持続可能なインフラメンテナンスサイクルの実現 [2,304億円]

予防保全によるライフサイクルコストの縮減・平準化を図るため、長寿命化計画に基づく定期点検等により確認された修繕・更新が必要な施設への対策を加速するとともに、新技術の積極的な活用等により効率的かつ持続可能なメンテナンスサイクルを実現。

3. 防災・減災対策を飛躍的に高度化・効率化するDXの推進 [74億円]

3日程度先の水位予測情報の提供等による洪水予測の高度化などの情報分野での流域治水の取組を加速するとともに、デジタル技術の活用・新技術の導入等による施設の整備・管理や、流域情報等のオープンデータの拡充、サイバー空間上の実証実験基盤の整備等、イノベーションを促進する取組を推進。

4. ダムや下水道におけるクリーンエネルギー創出を通じたGXの推進 [81億円]

国際的な脱炭素化及び気候変動への適応を促進するため、ダム運用の高度化等により治水機能の強化と水力発電の促進を両立させる取組であるハイブリッドダムや、下水道事業者による創エネ施設の導入の支援を図る等、インフラ分野におけるGXを推進。

5. 水辺空間の良好な環境と賑わいの創出による地域活性化の推進 [93億円]

かわまちづくりによる賑わいある良好な水辺空間の創出や河川を基軸とした生態系ネットワークの形成など、多様な主体と連携した取組により地域活性化を推進。

(注)この他に工事諸費等がある。

※上記以外に、災害復旧関係費479億円、行政経費9億円、東日本大震災からの治水関係費0.02億円、復旧関係費50億円、工事諸費等があるほか省全体で社会資本整備総合交付金5,492億円、防災・安全交付金8,313億円、社会資本総合整備(復興)116億円がある。

新規事項等

●新規事項

【流域治水の本格的実践「継続と深化」】

＜流域治水関連法による流域治水の実践＞

➤ 流域水害対策計画作成事業の創設※(個別補助事業)

特定都市河川の指定拡大を目指し、河川管理者と地方公共団体等の共同による流域水害対策計画の策定を支援するため、令和5年度から5年間の時限措置として、計画策定において都道府県が行う調査・検討費用の支援を追加。

※特定都市河川浸水被害対策推進事業に当該事業を追加

＜特定都市河川流域内の土地の貯留機能の保全の促進＞

➤ 特定都市河川浸水被害対策推進事業の拡充(個別補助事業)

貯留機能保全区域内の土地所有者の負担軽減への協力を促すため、地方公共団体による同区域内に浸入した水の貯留後の早期排水を目的とした排水施設の整備を補助対象に追加。

➤ 総合水系環境整備事業・統合河川環境整備事業の拡充(直轄事業・社会資本整備総合交付金)

貯留機能保全区域内の土地所有者の負担軽減において、河川と連続した生物の生息・生育・繁殖環境の再生・創出のため、河川管理者による耕作放棄地や用水路における土砂掘削等の環境改善が可能となるよう、総合水系環境整備事業と統合河川環境整備事業を拡充。

＜特定都市河川流域における下水道による浸水対策の強化＞

➤ 下水道浸水被害軽減総合事業の拡充(社会資本整備総合交付金)

下水道管理者等によるハード整備とソフト対策を組み合わせた総合的な浸水対策を推進する「下水道浸水被害軽減総合事業」の対象エリアに特定都市河川流域を追加するとともに、同流域における雨水貯留浸透施設の整備に関する交付対象を拡大。

＜浸水防止用設備・浸水被害軽減地区に係る税制特例措置の延長＞

➤ 浸水被害軽減地区の指定を受けた土地に係る課税標準の特例措置

浸水の拡大を抑制する盛土構造物を浸水被害軽減地区として指定した場合に、当

該土地に係る固定資産税等について、地権者へのインセンティブを高めるため、指定後3年間、課税標準を1/2～5/6の範囲内で市町村の条例で定める割合(参酌標準:2/3)とする措置を、3年間延長。

➤ 浸水防止用設備に係る課税標準の特例措置

浸水想定区域内の地下街等の所有者又は管理者が、水防法に規定する避難確保・浸水防止計画に基づき取得する浸水防止用設備に係る固定資産税について、浸水防止用設備の設置を促進するため、最初の5年間、課税標準を1/2～5/6の範囲内で市町村の条例で定める割合(参酌標準:2/3)とする措置を、3年間延長。

＜災害復旧事業による遊水地内の迅速な堆積土砂撤去＞

➤ 災害復旧制度の拡充(災害復旧事業(直轄・補助))

遊水地へ湛水し、かつ一定規模の土砂等の堆積量が認められ、遊水地の洪水調節機能や施設機能に影響を及ぼす場合に、災害復旧により、遊水地内の土砂等を、一貫して、集中的かつ迅速に撤去可能とするため、災害復旧事業を拡充。

＜防災まちづくりと連携した土砂災害対策の推進＞

➤ まちづくり連携砂防等事業の拡充(個別補助事業)

土砂災害リスクを踏まえた防災まちづくりを推進するため、まちづくりの計画と砂防事業の計画の一体的な策定や、移転等によるリスク回避を促進しつつ、まちづくり連携砂防等事業を拡充し、居住誘導区域に加え地域生活拠点にまで事業対象区域を拡大するとともに、急傾斜地崩壊対策事業のがけ高の要件を10m以上から5m以上に拡充。

＜下水道事業における災害対策等の推進＞

➤ 下水道総合地震対策事業の延伸・拡充(社会資本整備総合交付金)

被災時の公衆衛生やトイレ機能の確保に向けて耐震化を推進するため、下水道総合地震対策事業を5年間延伸するとともに、帰宅困難者の一時滞在施設に係る下水管渠の耐震化の交付対象への追加や、マンホールトイレに関する交付対象を拡大するなど、同事業を拡充。

➤ 下水道広域的災害対応支援事業の創設(個別補助事業)

大規模災害による下水道施設の被害からの早期復旧のため、自治体の枠を超えた広域的な支援を目的とした都道府県等による下水処理機能の確保に必要な施設整備等を支援する「下水道広域的災害対応支援事業」を創設。

【ダムや下水道におけるクリーンエネルギー創出を通じた GX の推進】

＜グリーンイノベーション下水道の実現に向けた取組＞

➤ 下水道温室効果ガス削減推進事業の創設(社会資本整備総合交付金)

地球温暖化対策推進法に基づく地方公共団体実行計画の策定・改訂に必要な温室効果ガスの削減のための検討・調査や、施設の運転方法の変更のために必要な計測機器・制御装置の設置を支援する下水道温室効果ガス削減推進事業を創設。

【水辺空間の良好な環境と賑わいの創出による地域活性化の推進】

＜民間主体の河川空間マネジメントの導入＞

➤ 統合河川環境整備事業の拡充(社会資本整備総合交付金)

賑わいある河川空間の創出及び河川管理の効率化の実現に向けて、民間事業者と連携した水辺整備を推進するため、民間連携を図る事業について、支援対象とする事業の考え方を明確化するとともに総事業費の下限值要件設定を撤廃。

●その他

➤ 特定都市河川指定促進のためのロードマップの公表

流域治水関連法に基づき、特定都市河川の指定を全国に拡大するため、全国の一級・二級水系を対象に指定候補河川と流域水害対策計画策定のロードマップを公表。

➤ 土砂災害防止法に基づく移転勧告の運用改善

土砂災害リスクの高い地域からの移転を促進しつつ、まちづくりを行う上で土砂災害対策が不可欠な地域における重点的な対策を推進するため、移転勧告の運用を改善。

➤ 下水道革新的技術実証事業(B-DASH プロジェクト、下水道事業調査費)

下水汚泥資源の肥料利用の推進に向けて、発酵熱を利用した効率的なコンポスト化技術を実規模施設にて実証する下水道革新的技術実証事業(B-DASH プロジェクト)を実施。

●新規事業

(1) 雨竜川^{うりゅうがわ}ダム再生事業

雨竜第1、第2ダムの容量振替、雨竜第2ダムの嵩上げによる治水機能の確保を行う雨竜川ダム再生事業を建設段階へ移行。

(2) 筑後川^{ちくごがわ}水系ダム群連携事業

筑後川本川から支川佐田川に導水する施設を新たに整備し既設ダム群を有効活用することで流水の正常な機能の維持を図る筑後川水系ダム群連携事業を建設段階へ移行。

(3) 寺内^{てらうち}ダム再生事業

寺内ダムの洪水時最高水位の見直し及び容量振替による治水機能の増強を行う寺内ダム再生事業に水資源機構が実施する事業として新規着手(建設段階)。

線状降水帯の予測精度向上等に向けた取組の強化・加速化

和歌山地方気象台

※令和3年度補正予算の概要から抜粋・整形

線状降水帯の予測精度向上を前倒しで推進し、予測精度向上を踏まえた情報の提供を早期に実現するため、水蒸気観測等の強化、気象庁スーパーコンピュータの強化や「富岳」を活用した予測技術の開発等を早急に進める。

観測の強化

- ・陸上観測の強化
- ・気象衛星観測の強化
- ・局地的大雨の監視の強化
- ・洋上観測の強化



マイクロ波放射計



アメタス(温度計追加)



気象レーダー



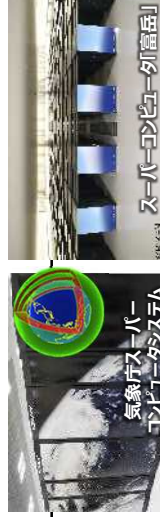
ラジオゾンデ
(水蒸気浮揚)



海洋気象観測船

予測の強化

- ・高度化した局地アンサンブル予報等の数値予報モデルによる予測精度向上等を早期に実現するためのスーパーコンピュータシステムの整備
- ・線状降水帯の機構解明のための、梅雨期の集中観測、関連実験設備（風洞）の強化
- ・「富岳」を活用した予測技術開発



スーパーコンピュータ「富岳」



気象スーパーコンピュータシステム



次期ひまわり
(令和10年度までに打上げ)

情報の改善

令和3(2021)年
線状降水帯の発生をお知らせする情報
(6/17提供開始)



線状降水帯の雨域を楕円で表示

今回の改善

令和4(2022)年～
広域で半日前から予測

九州北部では、△日未明から明け方にかけて線状降水帯が発生し、大雨となるおそれがあります。

令和5(2023)年～
(新たな取組み)

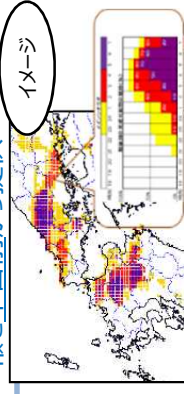
直前に予測
(30分前を目標)

熊本県では、△日未明から明け方にかけて線状降水帯が発生し、大雨となるおそれがあります。

令和6(2024)年～
(1年前倒し)
県単位で半日前から予測

イメージ

令和8(2026)年～
(新たな取組み)
さらに前から予測
(2～3時間前を目標)



令和11(2029)年～
(1年前倒し)
市町村単位で危険度の把握が可能な危険度分布形式の情報を半日前から提供

「明るいうちから早めの避難」・・・段階的に対象地域を狭めていく

「迫りくる危険から直ちに避難」・・・段階的に予測時間を延ばしていく

※具体的な情報発信のあり方や避難計画等への活用方法について、情報の精度を踏まえて有識者等の意見を踏まえ検討

令和4年度出水期の実績～線状降水帯による大雨の半日前からの呼びかけ～

- 気象庁では、令和4年6月より、線状降水帯による大雨の可能性がある程度高いことが予想された場合、半日程度前から「線状降水帯」というキーワードを使ってその旨を呼びかけている。
- 線状降水帯は予測が難しい現象であることから、現状では、「○○地方」といった広域での呼びかけを行っている。
- 令和4年度出水期の実績では、運用開始前に想定したのとほぼ同程度の予測精度であったが、引き続き、予測精度の向上に向けた取組を強化。

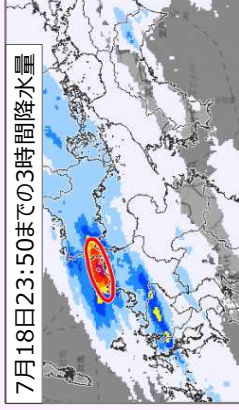
	運用開始前の想定 (過去3年間の データから検証)	令和4年度 出水期
適中 線状降水帯発生呼びかけ「あり」 線状降水帯発生「あり」	4回に1回程度	13回中3回
見逃し 線状降水帯発生呼びかけ「なし」 線状降水帯発生「あり」	3回に2回程度	11回中8回

現時点では運用開始前に想定したのとほぼ同程度の予測精度

- 線状降水帯発生呼びかけを行った13回中、実際に線状降水帯が発生したのは3回であるが、それ以外にも、
 - ・3時間降水量が150mm以上となった事例が2回
 - ・3時間降水量が140mm～150mmとなった事例が2回
- あることから、この呼びかけが行われたときには、大雨災害への心構えを一段高めていただくことが重要である。

適中した事例

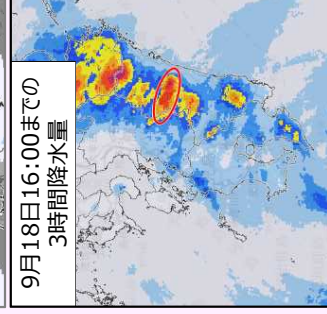
7月18日23:50までの3時間降水量



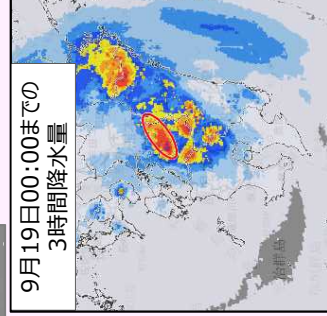
←7/18～19の
九州北部地方の例

↓9/17～19の
九州北部地方、
九州南部・奄美地方の例

9月18日16:00までの
3時間降水量

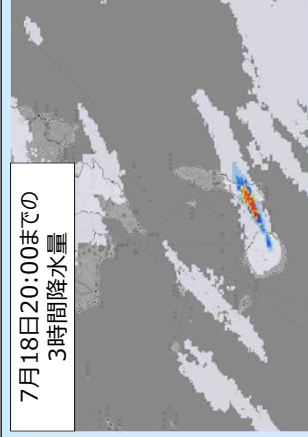


9月19日00:00までの
3時間降水量



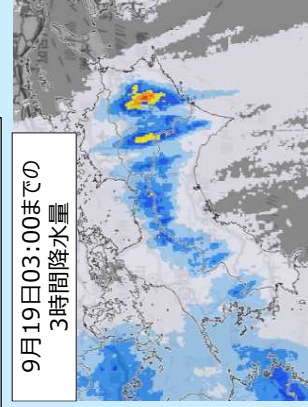
線状降水帯の発生に至らなくても 大雨（3時間降水量が150mm以上）となった事例

7月18日20:00までの
3時間降水量



7/18～19 九州南部・奄美地方の例

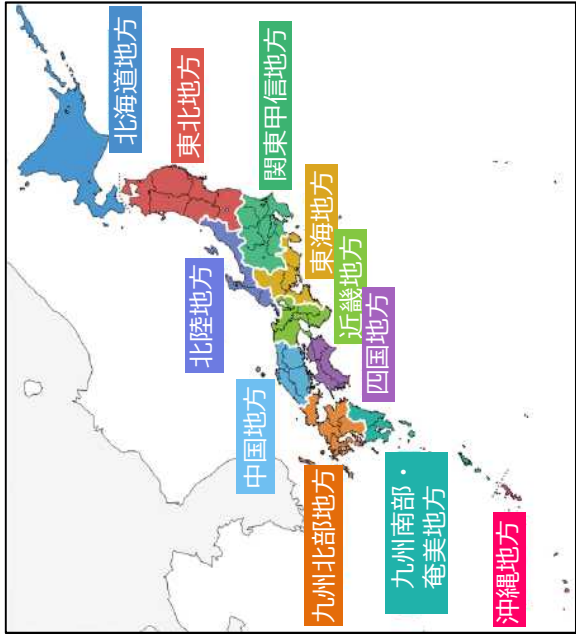
9月19日03:00までの
3時間降水量



9/17～19 四国地方の例

令和4年度出水期の実績～線状降水帯による大雨の半日前からの呼びかけ～

7月5日	四国地方	線状降水帯が発生（高知県）	呼びかけできず	
7月15日	九州南部・奄美地方	線状降水帯は発生せず	呼びかけを実施	
	九州北部地方	線状降水帯は発生せず	呼びかけを実施	
7月18日	九州北部地方	線状降水帯が発生（長崎県）	呼びかけできず	
7月18日～19日	九州南部・奄美地方	線状降水帯は発生せず	呼びかけを実施	
	九州北部地方	線状降水帯が発生（山口県、福岡県、佐賀県、大分県）	呼びかけを実施	適中
8月3日	東北地方	線状降水帯が発生（青森県、秋田県）	呼びかけできず	
	東北地方	線状降水帯が発生（山形県）	呼びかけできず	
	北陸地方	線状降水帯が発生（新潟県）	呼びかけできず	
	北陸地方	線状降水帯が発生（福井県）	呼びかけできず	
8月4日	8月12日～13日	線状降水帯は発生せず	呼びかけを実施	
	8月12日～13日	線状降水帯が発生（伊豆諸島）	呼びかけできず	
9月3日～4日	9月3日～4日	線状降水帯は発生せず	呼びかけを実施	
	9月5日～6日	線状降水帯は発生せず	呼びかけを実施	
9月17日～19日	9月17日～19日	線状降水帯が発生（宮崎県）	呼びかけを実施	適中
	9月17日～19日	線状降水帯が発生（熊本県）	呼びかけを実施	適中
9月18日～19日	9月18日～19日	線状降水帯は発生せず	呼びかけを実施	
	9月18日～19日	線状降水帯は発生せず	呼びかけを実施	
9月19日～20日	9月19日～20日	線状降水帯は発生せず	呼びかけを実施	
	9月19日～20日	線状降水帯は発生せず	呼びかけを実施	
9月23日～24日	9月23日～24日	線状降水帯が発生（愛知県、静岡県）	呼びかけできず	



地方予報区（全国を11ブロックに分けた地域）

令和4年9月17日16時45分
福岡管区気象台発表

大型で猛烈な台風第14号は、18日夜遅くから19日夕方にかけて九州北部地方にかなり接近する見込みです。九州北部地方では、記録的な暴風、高波、高潮、大雨となるおそれがあり、特別警報を発表する可能性があります。暴風やうねりを伴った高波、高潮、土砂災害、低い土地の浸水、河川の増水や氾濫に厳重に警戒してください。また、**九州北部地方では、18日午前中から19日にかけては、線状降水帯が発生して大雨災害発生の危険度が急激に高まる可能性があります。**

半日前からの呼びかけの例

令和5年1月

各位

和歌山県知事

近畿地方治水大会のご案内について

令和5年度の近畿地方治水大会を下記のとおり開催の予定ですので、
今後案内、出席を依頼する予定です。詳細は追って連絡いたします。

記

- 1 目的 水害から国民の生命・財産を守り、安全で快適な生活環境の確保を図るため、各府県の総意を結集して治水事業の推進を図る。
- 2 参加者 近畿2府4県、福井県、三重県の各自治体の治水事業関係者など
- 3 日時 令和5年10月中旬頃（予定）
- 4 会場 和歌山市内を予定

以上

(参考：令和4年度 福井県)

令和4年度近畿地方治水大会（主催県：福井県）

日時：令和4年10月18日（火）

場所：AOSSA 福井県県民ホール

大会スケジュール

令和4年度 近畿地方治水大会(案)

資料2

【10月18日(火)】 AOSSA8階福井県県民ホール
福井市手寄1-4-1

時 間	項 目	内 容
12:15～13:15	意見交換会	国土交通省・全水連・県・意見発表市町村長等による 昼食および意見交換を実施
13:30	第1部 特別講演	「近年の豪雨災害の頻発化を踏まえたダムの役割」 ー長時間アンサンブル降雨予測でダム操作をどう変えるか？ー 京都大学 防災研究所 水資源環境研究センター 教授 角 哲也 氏
14:30～14:50	休憩 場面転換	
14:50	第2部	◆「令和4年度 近畿地方治水大会」 ① 開会 ② 主催者挨拶 ・福井県知事 杉本 達治 ・全国治水期成同盟会連合会会長 脇 雅史 ・福井県治水海岸協会会長 福井市長 東村 新一 ③ 来賓祝辞 ・参議院議員 山崎 正昭 ・衆議院議員 一谷 勇一郎 ・国土交通省近畿地方整備局長 渡辺 学 ・福井県議会議長 大森 哲男 ④ 来賓紹介 ⑤ 祝電披露 ⑥ 大会座長推挙（福井市長 東村 新一） ⑦ 市町村長からの意見発表（1人9分×4名） 福井県 南越前町・高浜町 奈良県川西町 兵庫県たつの市 ⑧ 治水事業の概要説明 国土交通省水管理・国土保全局治水課長 ⑨ 大会決議 福井県治水海岸協会副会長 若狭町長 ⑩ 次回開催県決定 和歌山県 ⑪ 閉会
15:22		
16:10		
16:20		
16:30	終了	

大会 開催状況



東牟婁地域等における大規模氾濫減災協議会規約

（設置）

第1条 水防法（昭和24年法律第193号）第15条の10項に基づく都道府県大規模氾濫減災協議会として、「東牟婁地域等における大規模氾濫減災協議会」（以下「協議会」という。）を設置する。

（目的）

第2条 協議会は、平成27年9月関東・東北豪雨をはじめ、台風等の豪雨による大規模な浸水被害が発生していることを踏まえ、河川管理者、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、東牟婁地域等の県管理河川流域において、大規模な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」の再構築を目的とする。

また、近年の激甚な水災害や、気候変動の影響及び社会状況の変化などを踏まえ、あらゆる関係者が協働して流域全体で水災害を軽減させる治水対策「流域治水」を計画的に推進するための協議・情報共有を行う。

（協議会の構成）

第3条 協議会は、別表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、必要に応じて別表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、別表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、必要に応じて別表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における

取組方針を作成し、共有する。

三 毎年、協議会を開催するなどして、地域における取組方針に基づく対策の実施状況を確認する。

四 流域治水の全体像を共有・検討し、河川、流域に関する対策、避難・水防等に関する対策を含む「流域治水プロジェクト」の策定、公表及び対策の実施状況についてのフォローアップを行う。

五 その他、大規模氾濫に関する減災対策及び流域治水に関して必要な事項を実施する。

（対象流域）

第6条 協議会は、次の河川に係る流域を対象とする。

- ・洪水予報河川（古座川）
- ・水位周知河川（周参見川、太田川、那智川）
- ・佐野川
- ・その他、協議会が必要と認める河川

（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、県土整備部河川・下水道局河川課、東牟婁振興局新宮建設部及び串本建設部に事務局を置く。

（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29年8月10日から施行する。

本規約は、令和3年1月27日から施行する。

本規約は、令和3年8月27日から施行する。

別表1

新宮市長
すさみ町長
那智勝浦町長
太地町長
古座川町長
串本町長
近畿中国森林管理局 和歌山森林管理署長
森林整備センター 和歌山水源林整備事務所長
近畿地方整備局 紀伊山系砂防事務所長
和歌山地方気象台長
和歌山県 総務部 危機管理局長
和歌山県 農林水産部 農林水産政策局長
和歌山県 農林水産部 森林・林業局長
和歌山県 県土整備部 河川・下水道局長
和歌山県 県土整備部 都市住宅局長
和歌山県 西牟婁振興局長
和歌山県 東牟婁振興局長
(オブザーバー)
近畿地方整備局 河川部 地域河川調整官
関西電力株式会社 再生可能エネルギー事業本部 田辺水力センター所長

注) 上表の構成員に増減が生じた場合は規約改正の対象とするが、構成機関の名称及び所属役職の名称の変更等は規約改正の対象とはしないものとする。

別表2

新宮市 防災対策課長
 新宮市 都市建設課長
 すさみ町 総務課長
 すさみ町 総務課防災対策室長
 すさみ町 建設課長
 すさみ町 産業振興課長
 那智勝浦町 総務課長
 那智勝浦町 建設課長
 那智勝浦町 農林水産課長
 太地町 総務課長
 古座川町 総務課長
 古座川町 建設課長
 古座川町 地域振興課長
 串本町 総務課長
 串本町 建設課長
 近畿中国森林管理局 和歌山森林管理署 地域林政調整官
 森林整備センター 和歌山水源林整備事務所 造林係主幹
 近畿地方整備局 紀伊山系砂防事務所副所長
 和歌山地方气象台 防災管理官
 和歌山県 総務部 危機管理局 防災企画課長
 和歌山県 農林水産部 農林水産政策局 農業農村整備課長
 和歌山県 農林水産部 森林・林業局 森林整備課長
 和歌山県 県土整備部 河川・下水道局 河川課長
 和歌山県 県土整備部 河川・下水道局 砂防課長
 和歌山県 県土整備部 河川・下水道局 下水道課長
 和歌山県 県土整備部 都市住宅局 都市政策課長
 和歌山県 県土整備部 都市住宅局 建築住宅課長
 和歌山県 西牟婁振興局 地域振興部長
 和歌山県 西牟婁振興局 農林水産振興部長
 和歌山県 東牟婁振興局 地域振興部長
 和歌山県 東牟婁振興局 農林水産振興部長
 和歌山県 東牟婁振興局 新宮建設部長
 和歌山県 東牟婁振興局 串本建設部長

注) 上表の構成員に増減が生じた場合は規約改正の対象とするが、構成機関の名称
 及び所属役職の名称の変更等は規約改正の対象とはしないものとする。