令和2年度 第2回 雲出川外大規模氾濫減災協議会 櫛田川外大規模氾濫減災協議会

議事次第

日時:令和2年8月19日(水)15:00~16:30

場所:三重県庁 講堂

- 1. 開 会
- 2. 挨拶
- 3. 議事
 - (1) 規約改正 ・・・・資料-1
 - (2) 令和2年度における取組状況 ・・・・資料-2
- 4. 閉 会

令和2年度

第2回 雲出川外大規模氾濫減災協議会·櫛田川外大規模氾濫減災協議会 第1回 雲出川流域治水協議会·櫛田川流域治水協議会

出席者名簿

日時: 令和2年8月19日(水) 15:00~

場所: 三重県庁 講堂

	Ι		□三重県庁□講室 ▼□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
所 属	役職	名	氏 名
津市	市	長	前葉泰幸
松阪市	市	長	竹 上 真 人 代理:危機管理特命理事 舩木 精二
多気町	町	長	久 保 行 央
明和町	町	長	世 古 口 哲 哉 代理:建設課長 西尾 直伸
三重県 津建設事務所	所	長	高 木 和 広
三重県 松阪建設事務所	所	長	上 村 告 代理:副所長兼保全室長 竹内 一樹
三重県 津地域防災総合事務所	所	長	瀧 口 嘉 之
三重県 松阪地域防災総合事務所	所	長	福井夏美
三重県 県土整備部	水害対	策監	角 田 保
三重県 県土整備部 施設災害対策課	課	長	長 瀬 功 起
三重県 県土整備部 河川課	課	骨	友 田 修 弘
三重県 県土整備部 防災砂防課	課	骨	須 賀 真 司 代理:課長補佐兼班長 大川 修
三重県 県土整備部 下水道事業課	課	長	久 保 拓 也 代理:計画・事業班長 川合 正之
三重県 県土整備部 都市政策課	課	骨	藤 森 正 也
三重県 県土整備部 住宅政策課	課	長	石 塚 孝 昭
近畿日本鉄道(株) 名古屋統括部 施設部	部	長	布 施 徳 彦 代理:工務課長 藤田 幸宏
気象庁 津地方気象台	台	長	塩 津 安 政
国土交通省 中部運輸局 鉄道部 安全指導課	課	長	大 木 康 夫
国土交通省 蓮ダム管理所	所	長	鈴 木 明
国土交通省 三重河川国道事務所	所	長	秋 葉 雅 章
	•		(勘称略)

(敬称略)

令和2年度

第2回 雲出川外大規模氾濫減災協議会·櫛田川外大規模氾濫減災協議会 第1回 雲出川流域治水協議会·櫛田川流域治水協議会 配席図

日時: 令和2年8月19日(水) 15:00~

場所: 三重県庁 講堂

					スク	リーン	,							
随行者		津市長							三重県	津建設 事務所長		三重県	津地域防災 総合事務所長	
随行者		松阪市長							当重三	松阪建設 事務所長		三重県	松阪地域防災 総合事務所長	
随行者		多気町長							三重県	下水道事業課長			三重県 住宅政策課	
随行者		明和町長							三重県	施設災害対策 課長			三重県 都市政策課	
		近畿日本鉄道 株式会社							三重県	防災砂防課長			随行者	
随行者		~ "	中部運輸局						三重県	気象庁 津地方気象台長			随行者	
		徻	蓮ダム 管理所長	三重事	河川国道 務所長	水	三重県 災害対策監		三重県河川課士	:				
				ļ										
	事務局	,		事務局			事務	局			事	務局	þ	
	随行者	,		随行者			記者	席			ā	2者席	Ī	
						入口								

雲出川外大規模氾濫減災協議会 規約(案)

(設置)

第1条 水防法 (昭和24年法律第193号) 第15条の9及び第15条の10に基づく大規模 氾濫減災協議会として「雲出川外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 本協議会は、「施設では防ぎ切れない大洪水は発生するもの」へと意識を変革し、 社会全体で洪水氾濫に備える「水防災意識社会」を再構築するため、多様な関係者が 連携して、三重河川国道事務所の管理する一級河川及び三重県の管理する一級河川及 び二級河川における洪水氾濫や土砂災害等による被害を軽減するためのハード・ソフ ト対策を総合的かつ一体的に推進することを目的とする。また、水害防止・軽減を図る ため、関係機関相互の情報共有化及び水害時における協力・連携を図る。

(協議会の実施事項)

- 第3条 協議会は、次の各号に掲げる事項を実施する。
 - ① 浸水想定区域等の現状の水害・土砂災害等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。
 - ② 円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動、氾濫水の排水等による浸水被害軽減を実現するために、各構成員がそれぞれ又は連携して実施する取組事項について協議し、共有する。
 - ③ その他、大規模氾濫に関する減災対策に関して必要な取組事項を実施する。

(協議会の対象河川)

第4条 本協議会は、国及び三重県が管理する別表-1に掲げる水系を対象河川とする。

(協議会の組織)

- 第5条 本協議会は、別表-2の職にある者をもって組織する。
 - 2 本協議会は、協議会及び幹事会で構成する。
 - 3 本協議会は、必要に応じて専門的な知識を有するもの等の出席を求め、意見等を 聴くことができる。
 - 4 本協議会は、別に組織する鈴鹿川外大規模氾濫減災協議会、櫛田川外大規模氾濫 減災協議会、宮川外大規模氾濫減災協議会と合同協議会を開催できるものとする。
 - 5 必要に応じて、流域治水協議会やマスメディア等の既存の会議と連携を図り、減 災に係る取組を多くの関係者と共有するものとする。

(協議会)

- 第6条 協議会の役員として、会長・副会長を置き、各役員については別表-3に掲げる者をもってこれにあてる。
 - 2 会長は各委員を代表し会務を総括する。
 - 3 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるときはその職務を代行する。

(幹事会)

- 第7条 幹事会の役員として、幹事長・副幹事を置き、各役員については別表-4の職に ある者をもって構成する。
 - 2 幹事会は、協議会の運営に必要な情報交換、減災対策等の各種調整を行い、その結果について協議会に報告する。
 - 3 幹事会は、水害時における協力・連携を図るため、災害関連情報や水防関連情報等 を関係機関相互で情報共有する。

(事務局)

第8条 本協議会の事務局は、三重河川国道事務所 調査課、三重県 河川課に置く。

(協議会資料等の公表)

- 第9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、個人情報等で公開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、出席した構成員の確認を得た後、公表するものとする。

(雑則)

第10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)

第11条 本規約は、平成30年6月21日から施行する。 令和元年5月31日 一部改正

令和2年○○月○○日一部改正

別表-1 対象河川

水系区分	河川名
一級水系	雲出川水系
二級水系	中ノ川水系
	志登茂川水系
	安濃川水系
	岩田川水系
	相川水系
	碧川水系

別表-2 協議会 構成機関

関係機関	構成機関
国	中部地方整備局 三重河川国道事務所
<u>E</u>	中部運輸局 鉄道部 安全指導課
気象庁	津地方気象台
	県土整備部 施設災害対策課
	県土整備部 河川課
	県土整備部 防災砂防課
県	津建設事務所
	松阪建設事務所
	津地域防災総合事務所
	松阪地域防災総合事務所
市町	津市
Il1m1	松阪市
企業	近畿日本鉄道株式会社

別表-3 協議会 構成員及び役員

関係機関	構成員		役職
団	中部地方整備局 三重河川国道事務所	所長	会長
国	中部運輸局 鉄道部 安全指導課	課長	
気象庁	津地方気象台	台長	
	県土整備部 施設災害対策課	課長	副会長
	県土整備部 河川課	課長	副会長
	県土整備部 防災砂防課	課長	
県	津建設事務所	所長	
	松阪建設事務所	所長	
	津地域防災総合事務所	所長	
	松阪地域防災総合事務所	所長	
市町	津市	市長	
III m1	松阪市	市長	
企業	近畿日本鉄道株式会社 鉄道本部 名古屋統括部 施設部	部長	

別表-4 幹事会 構成員及び役員

関係機関	構成員		役職
国	中部地方整備局 三重河川国道事務	所 副所長	幹事長
国	中部運輸局 鉄道部 安全指導課	係長	
気象庁	津地方気象台	防災管理官	
	県土整備部 施設災害対策課	水防対策班長	副幹事
	県土整備部 河川課	計画班長	副幹事
	県土整備部 防災砂防課	ダム班長	
		砂防班長	
県	津建設事務所	副所長兼室長	
		君ヶ野ダム管理室長	
	松阪建設事務所	副所長兼室長	
	津地域防災総合事務所	副所長兼室長	
	松阪地域防災総合事務所	副所長兼室長	
	津市 危機管理部 防災室	室長	
	建設部 河川排水推進	室室長	
	健康福祉部	室長	
	地域包括ケア推進室	主义	
市町	松阪市 建設部 土木課	課長	
	建設部 建設保全課	参事兼課長	
	防災対策課	参事兼課長	
	健康福祉部 高齢者支援	栗参事兼課長	
	健康福祉部 介護保険詞	果 参事兼課長	
企業	近畿日本鉄道株式会社 鉄道本語	課長	
上 未	名古屋統括部 施設部 工務課	H/\ X	

櫛田川外大規模氾濫減災協議会 規約(案)

(設置)

第1条 水防法 (昭和24年法律第193号) 第15条の9及び第15条の10に基づく大規模 氾濫減災協議会として「櫛田川外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 本協議会は、「施設では防ぎ切れない大洪水は発生するもの」へと意識を変革し、 社会全体で洪水氾濫に備える「水防災意識社会」を再構築するため、多様な関係者が連 携して、三重河川国道事務所の管理する一級河川及び三重県の管理する一級河川及び 二級河川における洪水氾濫や土砂災害等による被害を軽減するためのハード・ソフト 対策を総合的かつ一体的に推進することを目的とする。また、水害防止・軽減を図るた め、関係機関相互の情報共有化及び水害時における協力・連携を図る。

(協議会の実施事項)

- 第3条 協議会は、次の各号に掲げる事項を実施する。
 - ① 浸水想定区域等の現状の水害・土砂災害等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。
 - ② 円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動、氾濫水の排水等による浸水被害軽減を実現するために、各構成員がそれぞれ又は連携して実施する取組事項について協議し、 共有する。
 - ③ その他、大規模氾濫に関する減災対策に関して必要な取組事項を実施する。

(協議会の対象河川)

第4条 本協議会は、国及び三重県が管理する別表-1に掲げる水系を対象河川とする。

(協議会の組織)

- 第5条 本協議会は、別表-2の職にある者をもって組織する。
 - 2 本協議会は、協議会及び幹事会で構成する。
 - 3 本協議会は、必要に応じて専門的な知識を有するもの等の出席を求め、意見等を聴くことができる。
 - 4 本協議会は、別に組織する鈴鹿川外大規模氾濫減災協議会、雲出川外大規模氾濫減 災協議会、宮川外大規模氾濫減災協議会と合同協議会を開催できるものとする。
 - 5 必要に応じて、流域治水協議会やマスメディア等の既存の会議と連携を図り、減災 に係る取組を多くの関係者と共有するものとする。

(協議会)

- 第6条 協議会の役員として、会長・副会長を置き、各役員については別表-3に掲げる者 をもってこれにあてる。
 - 2 会長は各委員会を代表し会務を総括する。
 - 3 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるときはその職務を代行する。

(幹事会)

- 第7条 幹事会の役員として、幹事長・副幹事長を置き、各役員については別表-4の職に ある者をもって構成する。
 - 2 各幹事会は、協議会の運営に必要な情報交換、減災対策等の各種調整を行い、その 結果について協議会に報告する。
 - 3 幹事会は、水害時における協力・連携を図るため、災害関連情報や水防関連情報等 を関係機関相互で情報共有する。

(事務局)

第8条 本協議会の事務局は、三重河川国道事務所 調査課、三重県 河川課に置く。

(協議会資料等の公表)

- 第9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 情報等で公開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、出席した構成員の確認を得た後、公表するものとする。

(雑則)

第10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)

第11条 本規約は、平成30年6月21日から施行する。

令和元年5月31日 一部改正

令和2年○○月○○日一部改正

別表-1 対象河川

水系区分	河川名
一級水系	櫛田川水系
二級水系	三渡川水系
	阪内川水系
	金剛川水系
	笹笛川水系
	大堀川水系

別表-2 協議会 構成機関

関係機関	構成機関
	中部地方整備局 三重河川国道事務所
玉	中部地方整備局 蓮ダム管理所
	中部運輸局 鉄道部 安全指導課
気象庁	津地方気象台
	県土整備部 施設災害対策課
	県土整備部 河川課
県	県土整備部 防災砂防課
	松阪建設事務所
	松阪地域防災総合事務所
	松阪市
市町	多気町
	明和町
企業	近畿日本鉄道株式会社

別表-3 協議会 構成員及び役員

関係機関	構成員		役職
	中部地方整備局 三重河川国道事務所	所長	会長
国	中部地方整備局 蓮ダム管理所	所長	
	中部運輸局 鉄道部 安全指導課	課長	
気象庁	津地方気象台	台長	
	県土整備部 施設災害対策課	課長	副会長
	県土整備部 河川課	課長	副会長
県	県土整備部 防災砂防課	課長	
	松阪建設事務所	所長	
	松阪地域防災総合事務所	所長	
	松阪市	市長	
市町	多気町	町長	
	明和町	町長	
企業	近畿日本鉄道株式会社 鉄道本部 名古屋統括部 施設部	部長	

別表-4 幹事会 構成員及び役員

関係機関	構成員		役職
	中部地方整備局 三重河川国道事務所	副所長	幹事長
玉	中部地方整備局 蓮ダム管理所	専門官	
	中部運輸局 鉄道部 安全指導課	係長	
気象庁	津地方気象台	防災管理官	
	県土整備部 施設災害対策課	水防対策班長	副幹事長
	県土整備部 河川課	計画班長	副幹事長
県	県土整備部 防災砂防課	砂防班長	
	松阪建設事務所	副所長兼室長	
	松阪地域防災総合事務所	副所長兼室長	
	松阪市 建設部 土木課	課長	
	建設部 建設保全課	参事兼課長	
	防災対策課	参事兼課長	
	健康福祉部 高齢者支援課	参事兼課長	
	健康福祉部 介護保険課	参事兼課長	
 市町	多気町 建設課	課長	
111141	総務課	課長	
	健康福祉課	課長	
	明和町建設課	課長	
	総務防災課	課長	
	住民ほけん課	課長	
	健康あゆみ課	課長	
企業	近畿日本鉄道株式会社 鉄道本部	課長	
止人	名古屋統括部 施設部 工務課	W/ X	

「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく 雲出川外河川の減災に係る取組方針 (案)

令和2年8月19日

雲出川外大規模氾濫減災協議会

津市、松阪市、三重県県土整備部、三重県津建設事務所、三重県松阪建設事務所、 三重県津地域防災総合事務所、三重県松阪地域防災総合事務所 気象庁津地方気象台、国土交通省中部地方整備局三重河川国道事務所、 国土交通省中部運輸局鉄道部、近畿日本鉄道株式会社

目 次

1.	はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
2.	協議会の構成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
3.	雲出川外河川の概要と主な課題・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
4.	現状の取組状況と課題・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	8
5.	減災のための目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	11
6.	概ね5年間で実施する取組・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	12
7.	フォローアップ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	15

1. はじめに

平成 27 年 9 月関東・東北豪雨災害では、鬼怒川下流部において堤防が決壊し、 氾濫流による家屋の倒壊・流失や広範囲かつ長期間にわたる浸水が発生した。また、 これらに住民の避難の遅れも加わり、近年の水害では類を見ないほど多数の孤立者 が発生した。

これを受け、国土交通大臣から社会資本整備審議会会長に対して、「大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方について」が諮問され、平成 27 年 12 月 10 日に「大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方について~社会意識の変革による「水防災意識社会」の再構築に向けて~」が答申された。この答申を受け、12 月 11 日に国土交通省から、全ての直轄河川とその沿川市町村において、概ね5年間で水防災意識社会を再構築する取組みを行う「水防災意識社会 再構築ビジョン」が示された。

その後、平成30年7月豪雨をはじめ、近年各地で大水害が発生していることを受けて、水管理・国土保全局より、平成30年12月に「異常豪雨の頻発化に備えたダムの洪水調節機能と情報の充実に向けて(提言)」が提言され、さらに、同年同月に「大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策のあり方について~複合的な災害にも多層的に備える緊急対策~」が社会資本整備審議会から答申され、「施設の能力には限界があり、施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」との認識を持つ必要があることが示された。

この答申を受け、社会全体で洪水に備える「水防災意識社会」を再構築する取組を、さらに充実し加速するため、平成31年1月29日に緊急行動計画が改定された。

雲出川水系においては、「水防災意識社会 再構築ビジョン」を踏まえ、水防災意識社会の再構築に向けた取組として、地域住民の安全・安心を担う2市(津市、松阪市)、三重県、気象庁津地方気象台、国土交通省三重河川国道事務所で構成される三重四川災害対応連絡会雲出川委員会を開催し、減災のための目標を共有し、令和2年度を目処にハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進することとした。

雲出川圏域県管理河川においては、地域住民の安全・安心を担う津市、松阪市、 国土交通省三重河川国道事務所、気象庁津地方気象台、三重県が「雲出川圏域県管 理河川水防災協議会」を設立し、水防災意識社会の再構築に向け取り組むこととし た。

本協議会は、「水防災意識社会」を再構築することについて、これまでの各河川管理者の設立した協議会を統合し、本地域がより一体となって、減災のための取り組みを推進するためのものである。本地域の減災のための目標を共有し、円滑かつ迅速な避難、適確な水防活動等、大規模氾濫時の減災対策として、概ね5年間で構成機関が計画的・一体的に取り組む事項について検討を進め、今般、その結果を「雲出川外河川の減災に係る取組方針」(以下、「取組方針」という。)としてとりまとめたところである。

取組方針の具体的な内容のポイントとしては、以下のとおりである。

- 〇近年、大規模浸水被害が発生していないほか、氾濫域が広域に拡散する特性を 有していることから、水害リスクが地域住民に十分に認知されていない。大規 模水害に対する住民意識の向上を図るため、洪水浸水想定区域図の作成・分か りやすい説明・周知やハザードマップの策定・周知、学校等における防災教育 に取り組む。
- ○公表済もしくは公表予定の想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図における、浸水深や浸水継続時間、家屋倒壊等氾濫想定区域図等に基づき、早期の立ち退き避難を前提とした避難計画の作成及び水平避難を促すための工夫や、避難路の冠水等も考慮したハザードマップの作成に取り組む。
- 〇津市、松阪市の低平地や河口デルタでは、堤防が決壊した場合、短時間で氾濫流が到達する可能性がある一方、氾濫形態によっては地区内への避難や垂直避難が困難となり広域避難を要する。また、急激に水位上昇をする特性がある河川も存在することから、避難行動の判断に至るまでの時間を短くするため、これらのケースにおける避難勧告の発令等に着目したタイムラインを策定し、タイムラインに基づく、より実践的な情報伝達演習や水防演習等の実施に取り組む。
- ○社会経済活動の早期再開、幹線道路や鉄道網途絶の影響の最小化を図るため、 速やかに氾濫水を排水するための排水計画を事前に作成し、その計画に基づく 排水訓練の実施に取り組む。
- 〇洪水を安全に流下させるための堤防整備、河道掘削、樹木伐採等に加え、危機 管理型ハード対策として堤防天端の保護等に取り組む。

本協議会は、今後、毎年出水期前に関係機関が一堂に会し、進捗状況を共有するとともに、必要に応じて取組方針の見直しを行うなどのフォローアップを行い、 水防災意識をさらに高めていくこととしている。

なお、取組方針は規約第3条を根拠として本協議会において作成したものである。(※本協議会で対象とする雲出川外河川とは下表の河川を示す。)

水系区分	河川名
一級水系	雲出川水系
二級水系	中ノ川水系
	志登茂川水系
	安濃川水系
	岩田川水系
	相川水系
	碧川水系

2. 協議会の構成

協議会の構成は以下のとおりである。

関係機関	構成員		役職
F	中部地方整備局 三重河川国道事務所	所長	会長
国	中部運輸局 鉄道部 安全指導課	課長	
気象庁	津地方気象台	台長	
	県土整備部 施設災害対策課	課長	副会長
	県土整備部 河川課	課長	副会長
	県土整備部 防災砂防課	課長	
県	津建設事務所	所長	
	松阪建設事務所	所長	
	津地域防災総合事務所	所長	
	松阪地域防災総合事務所	所長	
市町	津市	市長	
III m1	松阪市	市長	
企業	近畿日本鉄道株式会社 鉄道本部 名古屋統括部 施設部	部長	

3. 雲出川外河川の概要と主な課題

(1)雲出川外河川の概要と氾濫特性

<雲出川水系>

雲出川は、三重県の中部に位置し、八手俣川等の支川を合わせながら東流し、伊勢平野に出て波瀬川、中村川等を合わせて、その後、雲出古川を分派して伊勢湾に注ぐ、幹川流路延長 55km、流域面積 550km²の一級河川である。

氾濫域には、津市、松阪市の2市があり、伊勢自動車道、国道23号、近鉄大阪線、近鉄名古屋線、JR名松線等この地方の根幹をなす交通網が発達している。これらの交通網を背景に津市久居地区や臨海部に工業団地が造成され、造船業等の重工業も盛んであるなど、この地域における社会・経済の中枢が拡がっている。

一方、雲出川流域の地形は、山地を蛇行し、侵食と堆積を繰り返しながら発達した河岸段丘や沖積平野を形成してきた。河口部は、河床勾配がほぼ水平となり、土砂が堆積しやすく、河口デルタ地帯が広がっている。このようにして侵食・堆積を繰り返してきた平野部は、古くから洪水のたびに氾濫してきた一方、沿川の市街地は河岸段丘上に形成され、洪水時には中流部に存在する無堤部(霞堤)で洪水を一時貯留するなど浸水を許容する土地利用がなされてきた。しかし、近年においては、浸水のおそれのある低平地の一部で市街化が進行している状況にある。また、支川波瀬川については、小流域かつ上流部での河床勾配が約 1/10~1/100 と急峻で、時間雨量 30mm 以上の降雨が発生すると、概ね 1~2 時間程度で急激に水位が上昇する特性がある。

一度氾濫が起これば津市・松阪市の低平地が水没し、浸水が長期化する可能性があることから、その被害は甚大となることが想定される。

<外河川>

志登茂川は、津市芸濃町椋本に位置する農業用ため池横山池に源を発し、東南方向を流れ、途中、中の川、前田川、横川、毛無川を合わせ、伊勢湾へと注ぐ、幹川流路延長 14.75km、流域面積 49.19 km²の二級河川である。その流域は、三重県の中南勢地域に位置し、流域は、津市市域(旧津市、旧河芸町、旧芸濃町、旧安濃町の一部)が中心となり、山地の一部に亀山市、鈴鹿市が入る。

安濃川は、その源を津市芸濃町の山間部に発し、東流して忍田地先において平野部に至り、津市安濃町を南東流し津市において穴倉川・美濃屋川を合わせ、東に向きを変えた後伊勢湾に注ぐ、幹川流路延長23.9km(法定区間)、流域面積110.7km²の二級河川である。

岩田川は、その源を津市片田薬王寺町地先の貯水池に発して東流し、浜垣内地 先に三泗川を合流させた後に南東へ流向を変え、津市街地を貫流した後に伊勢湾 に注ぐ幹川流路延長 11.7 km (法定区間)、流域面積 33.0 km² の二級河川である。

相川は、その源を三重県津市のほぼ中央に位置する農業用のため池、風早池に発し、同市久居北口町・久居相川町を東流しながら天神川、河口部で川関川、月見川等を合わせた後、伊勢湾に注ぐ、流路延長約 6.50km、流域面積約 23.93 km² の二級河川である。

(2) 過去の主な洪水等による被害状況

<雲出川水系>

〇昭和34年9月洪水(台風第15号、伊勢湾台風)

台風の接近に伴い 1 時間雨量 40~60mm の強い雨が数時間降り続き、記録的な洪水となった。雲出川本川の各所で破堤し、総雨量は川上雨量観測所 525mm、白山雨量観測所 470mm を記録した。流域での洪水被害は、被災家屋約 3,000 戸に及んだ。

〇昭和 57 年 8 月洪水 (台風第 10 号)

総雨量は807.5mm、最大日雨量722.5mm、最大時間雨量85mmに達し、中村川上流の松阪市嬉野町上小川と津市美杉町下之川の山中を中心に集合豪雨に見舞われた。雲出川は支川中村川で破堤し、流域での洪水被害は被災家屋約1,400戸に及んだ。

<外河川>

〇昭和49年7月洪水

紀伊半島南方にあった熱帯低気圧がゆっくりと紀伊半島東部を北上したため、津市では、2時間雨量109.5mm、24時間雨量330.5mmの記録的な集中豪雨に見舞われた。毛無川及び前田川が破堤、志登茂川及び毛無川が氾濫し、浸水面積1,313ha、浸水家屋7,024戸という未曽有の被害となった。安濃川や岩田川では溢水及び内水によりあわせて5千戸をこえる家屋が浸水するという甚大な被害が発生した。

〇平成 16 年 9 月洪水(台風第 21 号と前線による集中豪雨)

日雨量としては津地方気象台の観測史上最多となった。志登茂川では、溢水及 び内水による浸水被害が発生し、夕方の満潮時になると、横川の近鉄橋梁付近より、越水し横川左岸堤内地へと水が流れ込んだ。

相川流域では、床上浸水 33 戸、床下浸水 180 戸の被害が発生した。

(3) 雲出川外河川の現状と課題

<雲出川水系>

雲出川水系では、昭和34年9月の伊勢湾台風による甚大な被害を契機として、昭和36年に直轄河川改修事業が始められた。数度にわたる治水計画の変更がなされた後、平成18年9月に「雲出川水系河川整備基本方針」が策定され、平成26年11月に「雲出川水系河川整備計画」が策定されているところである。これまでに、河口から築堤、河道掘削等が実施されてきており、支川中村川では洪水時に流下阻害となっていた鉄道橋梁の架け替えが行われるなど、洪水被害の軽減が図られている。また、雲出川及び雲出古川の河口部では、昭和28年9月の台風第13号による高潮災害を受け、海岸災害防止事業として三重県から委託を受けた国が、高潮堤防を概成させたが、昭和34年9月の伊勢湾台風を契機に、伊勢湾等高潮対策事業を三重県が実施した。平成15年には東南海・南海地震防災対策推進地域に指定されており、これまでに河口部において堤防の耐震対策が実施されてきている。

<外河川>

志登茂川の治水事業としては、昭和34年の伊勢湾台風の被害を受け、伊勢湾 等高潮対策事業として防潮堤が築かれた。また、昭和49年の集中豪雨を受けて 激甚災害対策特別緊急事業が実施された。

さらに河道改修の懸案区間であった市道江戸橋の改築に関連して、広域基幹河 川改修事業により平成 13 年より着手し、令和元年に完成している。平成 27 年 9 月に「志登茂川水系河川整備基本方針」が策定され、平成 27 年 11 月に「志登 茂川水系河川整備計画」が策定されているところである。

安濃川は昭和34年9月の伊勢湾台風では高潮による甚大な被害を受けたため、河口からJR橋までの区間に防潮堤が築かれ、伊勢湾台風規模の高潮に対して必要な堤防高が確保されている。平成15年3月に「安濃川水系河川整備基本方針」が策定され、平成15年5月に「安濃川水系河川整備計画」が策定されているところである。

岩田川は、昭和34年9月の伊勢湾台風では高潮による甚大な被害を受けたため、河口からJR橋までの区間に防潮堤が築かれ、伊勢湾台風規模の高潮に対して必要な堤防高が確保されている。また、岩田川の支川である三泗川(延長1.25km)は洪水時には安濃川の洪水が三泗堤防より越流してきて、岩田川に流下させる役割も持っているため、安濃川及び岩田川の改修に併せて全川改修を進めていく必要がある。平成15年3月に「岩田川水系河川整備基本方針」が策定され、平成15年5月に「岩田川水系河川整備計画」が策定されているところである。

相川下流部は、昭和28年台風13号により甚大な被害を被り、災害復旧事業により改修が始まり、その後伊勢湾台風の被害を受け、伊勢湾高潮対策事業により高潮堤の築堤及び河川改修がなされている。平成3年からは相川本川の改修に中小河川改修事業として着手している。平成22年6月に「相川水系河川整備基本方針」が策定され、平成22年11月に「相川水系河川整備計画」が策定されているところである。

こうした治水事業の現状と過去の水害を踏まえた主な課題は、以下の通りである。

- 〇ハード対策が進むにつれ、地域が洪水に対する意識が希薄となってしまうことが問題であり、現状は計画堤防高に満たない堤防や質的整備が完了していない堤防に加え、流下能力向上のための河道掘削も完了しておらず、現在の整備水準を上回る洪水に対して、浸水被害が懸念されることから、想定される水害リスクを住民に周知する必要がある。
- 〇一度氾濫が発生した場合には、沿川における家屋倒壊や広範囲で大規模な浸水被害が発生する可能性があることや、支川波瀬川は短時間での急激な水位上昇の洪水特性を有しているものの、水害リスクが地域住民に十分に認知されていないため、的確な避難行動のために必要な情報の提供・周知が必要であるとともに、効果的な水防活動を実施するための訓練等が必要である。
- ○津市、松阪市の低平地や河口デルタでは、氾濫流の到達時間が短い可能性が あり、また浸水が広範囲に及ぶ可能性に加えて長期間の浸水が発生すること が懸念されることから、長期化する浸水を一日も早く解消するため、堤防整

備等のハード対策に併せ、大規模水害を想定した排水計画の作成等が必要である。

以上の課題を踏まえ、雲出川外河川の大規模水害に備え、具体的な取組を実施することにより、「水防災意識社会」の再構築をめざすものである。

4. 現状の取組状況と課題

雲出川外河川における減災対策について、各構成機関で現状を確認し、課題の抽出を行った。

①情報伝達、避難計画等に関する事項

※現状:○ 課題:●(以下同様)

	※現状:○ 課題:●(以下同様	₹)
項目	現状・課題	
想定される水害リスクの周知	〇 想定最大外力の降雨における浸水想定区域を三重河	
	川国道事務所や三重県のホームページ等で公表して	
	いる。	
	● 浸水想定区域図等の水害リスク情報が十分認識され	Α
	ていない。	
洪水時における河川管理者か	〇 河川水位の動向に応じて、水防に関する「水防警報」	
らの情報提供等の内容及びタ	や避難等に資する「洪水予報」(国交省・気象庁共同	
イミング	発表)を自治体向けに通知しているとともに、「洪水	
	予報」については一般に周知している。	
	〇 三重河川国道事務所長から関係自治体首長に対して	
	情報伝達(ホットライン)の体制を確立している。	
	● 洪水予報等の防災情報の意味やその情報による対応	В
	が住民には十分認識されていない。	
避難勧告、避難指示の発令基	〇 市町は、避難勧告、避難指示の発令に関する基準を	
準	地域防災計画に記載し、その基準に基づき発令。	
	● 避難率を高める必要がある。	С
	● 発令対象エリアと発令順序について整理を行う必要	
	がある。	
避難場所、避難経路	〇 市町のハザードマップにおいて避難場所等について	
	は指定・周知済み。	
	● 特別警報発表時など、全ての避難所を同時かつ迅速	D
	に開設することが困難である。	
	● 浸水区域外への広域避難について未検討である。	
住民等への情報伝達の体制や	〇 雨量・水位情報や避難勧告等の避難に関する情報は、	
方法	メール、ホームページ、広報車、屋外スピーカー、デ	
	ジタルデータ放送等の発信が主として利用されてい	
	<u> </u>	
	● 防災行政無線が聞こえにくいという地域住民の意見	E
	もあり補完する施設や対策が必要である。	
	● 災害時要援護者への情報伝達方法が未検討である。	
	 ●避難行動につながるリアルタイム情報を充実させる	
	対策が必要である。	
避難誘導体制	○ 市職員、消防団員、自主防災組織が連携し、消防、	
	警察と調整しながら避難誘導を実施している。	
	● 避難が必要な全ての方の避難誘導体制を構築するこ	F
	とが人員的に困難である。	
	● 災害時要援護者への避難誘導方法が未検討である。	

②水防に関する事項

項目	現状・課題	
河川水位等に係る情報提供	○ 水防に係る情報としては、国土交通省が基準水位観測所の水位の動向に即して「水防警報」を発した場合は、三重県に通知しており、県は水防管理者に通知している。また、NHKを通じて津地方気象台から水防管理者に通知がされている。 ○ 優先的に水防活動すべき重要水防箇所等、洪水に対しリスクの高い区間について、水防連絡会等で周知しているほか、水防をになう消防団や地域住民と現地を確認している。	
	 水防活動の際の様々な判断をするため、現場で水位 情報を入手する手段として「川の防災情報」の URL や QR コードを水防連絡会等で周知しているが、必ず しも活用されているとは限らない。 	G
河川の巡視区間	〇 管理区間において、河川管理者や市職員、消防団が 巡視を実施している。	
	● 巡視する関係者全てが河川に関するエキスパートではないため、水防に関する知識を有しているとは限らない。	Н
水防資機材の整備状況	○ 各市で土のう袋やシート等を庁舎、水防倉庫などに 備蓄している。	
	○ 三重河川国道事務所において、応急復旧用の根固め ブロックや大型土のう、土砂等を備蓄している。	
	● 備蓄資機材情報の共有や大規模災害時における相互 支援のルールが確立されていない。	I
市庁舎等の水害時における対応	〇 市庁舎支所、消防等の防災機関の施設、学校、コミュニティセンター等、災害時における応急対策活動拠点としての機能の検討を進めている。	
	● 災害時に防災拠点となる支所や消防署等の施設が浸水区域内に存在する。	J

③氾濫水の排水、施設運用に関する事項

項目	現状・課題		
排水施設、排水資機材の操作・運用	 ○ 排水ポンプ車や照明車等の災害対策車両・機器は平常時から定期的な保守点検を行うとともに、機材を扱う職員等への教育体制も確保し、常時、災害発生による出動体制を確保している。 ● 想定最大規模の洪水を対象とした被災に対する排水計画や災害対策車両・機器の運用がなく、迅速な対応ができない可能性がある。 ● 自治体排水施設は農林、下水道、建設の各部局に分散しており、運用方法については連携しながら検討をする必要がある。 	К	

④河川管理施設の整備に関する事項

項目	現状・課題	
被害を軽減するための整備	〇 堤防断面が不足する区間の堤防整備や河道掘削を実 施している。	
	● 洪水を安全に流すための対策と氾濫した場合でも洪水被害を軽減するための対策が必要である。	L
	● 複合的な災害等により人命被害の発生する危険性が 高い地域の対策が必要である。	

5. 減災のための目標

協議会で概ね5年で達成すべき減災目標は以下のとおりである。

【概ね5年間で達成すべき目標】

雲出川外河川で発生し得る大規模な水害に対し、「住民の防災意識の向上」、「逃げ遅れゼロ」「社会経済被害の最小化」を目指す。

※大規模な水害: 想定し得る最大規模の降雨に伴う洪水(越水・侵食・洗掘)による氾濫被害

※逃げ遅れ:立ち退き避難が必要なエリアからの避難が遅れ孤立した状態

※社会経済被害の最小化:大規模な水害による社会経済被害を軽減し、早期に再開できる状態

※本取組方針を下記の既存の取組方針を踏襲している。既存の取組の目標時期については、下記取組方針にて設定した時期を目標とする。

・「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく雲出川水系の減災に係る取組方針

作成委員会:三重四川災害対応連絡会 雲出川委員会

作成年月日:平成28年8月29日 目標時期:平成32(令和2)年度まで

・雲出川圏域県管理河川における水防災意識社会の再構築に向けた取組

作成委員会:雲出川圏域県管理河川水防災協議会

作成年月日:平成 29 年 5 月 30 日 目標時期:平成 32 (令和 2) 年度まで

また、上記目標達成に向け、今後概ね5年間で河川管理者が実施するハード対策(※)に加え、以下の取組を実施する。

- 1. 迅速な避難と被害の最小化に向けた地域住民の防災意識向上のための取組
- 2. 避難行動の確実化に向けた迅速かつ的確な情報提供を行うための取組
- 3. 氾濫による被害の軽減のための迅速かつ的確な水防活動・排水活動の取組

(※) 河川管理者が実施するハード対策とは、以下の対策をいう

洪水を安全に流すためのハード対策:堤防整備・河道掘削等の流下能力向上対策、浸透・パイピング 対策、侵食・洗掘対策

危機管理型ハード対策:決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう、堤防構造を工夫する対策

6. 概ね5年間で実施する取組

氾濫が発生することを前提として、社会全体で常にこれに備える「水防災意識 社会」を再構築することを目的に、各構成機関が取り組む主な取組項目・目標時 期・取組機関については、以下のとおりである。

1) 迅速な避難と被害の最小化に向けた地域住民の防災意識向上のための取り組み

主な取組項目	<i></i>	目標時期	取組機関
■平時から住民等への周知・教育・訓練に関す	ける事項		
・想定最大外力を対象とした洪水浸水想定区域図を	Α	実施済み	三重河川国道
策定・公表し、市町に説明を実施	A	R2 年度	県
・ダム下流部の浸水想定区域図を策定・公表	Α	実施済み	県
・内水浸水想定区域図を作成	Α	今後検討予定	市
・計画規模の氾濫シミュレーション(浸水ナビ)の公表	Α	R1 年度	三重河川国道
・想定最大規模降雨を対象とした氾濫シミュレーシ	^	実施済み	三重河川国道
ョン(浸水ナビ)の公表	Α	R2 年度	県
・想定最大外力を対象とした洪水浸水想定区域図を 基にした洪水ハザードマップの策定・周知	Α	R1 年度	市
・首長も参加したロールプレイング等の実践的な洪 水に関する避難訓練の実施	C,D	引き続き実施	市
・日常から水災害意識の向上を図り、迅速な避難を 実現するため、まるごとまちごとハザードマップを 整備	D	引き続き実施	市
・小学生も理解しやすいテキストを作成し、小中学校における水災害教育を実施するほか、「水防災意識社会」再構築に役立つ広報や資料を作成	B,E	引き続き実施	三重河川国道、 県、市
・要配慮者施設における避難計画の策定及び訓練の 促進	D,E,F	引き続き実施	三重河川国道、 県、市
・共助の仕組みの強化	E,F	引き続き実施	三重河川国道、 県、市

2) 逃げ遅れゼロに向けた迅速かつ的確な避難行動のための取り組み

主な取組項目		目標時期	取組機関
■情報伝達、避難計画等に関する事項			
・避難勧告の発令等に着目したタイムラインの策定	С	実施済み	三重河川国道、津地 方気象台、県、市
・タイムラインを踏まえた水害対応チェックリスト の作成	С	実施済み	三重河川国道、市
・想定最大規模浸水想定区域を踏まえた避難勧告等 の発令基準の見直し	С	R1 年度	市
・避難勧告・指示の発令対象エリアと発令順序の検 討	С	R2 年度	三重河川国道、 県、市
・水害時に着目した指定避難場所の見直し	D	R1 年度	市
・応急的な退避場所の確保や河川防災ステーション の整備	D	必要に応じて実施	三重河川国道、県

・情報伝達の相手先・手段・内容等を確認するため の洪水対応演習の実施	Е	毎年度、出水期 までに実施	三重河川国道、津地 方気象台、県、市
・水門開閉訓練の実施	К	引き続き実施	県、市
・三重河川国道事務所と関係機関で設置する「情報 連絡室」を活用した早期の情報共有	E	引き続き実施	三重河川国道、 県、市
・報道機関を通じた迅速かつ的確な情報発信	Е	引き続き実施	三重河川国道、 県、市
・防災施設の機能に関する情報提供の充実	A,E	引き続き実施	三重河川国道、県
・ダム放流情報を活用した避難体系の確立	A,E,F	引き続き実施	県
■円滑かつ迅速な避難に資する施設整備に関す	する事項	i	
・住民の避難行動を促し、迅速な水防活動を支援するため、スマートフォンを活用したリアルタイム情報の提供やプッシュ型情報の発信	B,E,G	引き続き実施	三重河川国道、 県、市
・水位、雨量情報の更なる周知	B,E	実施済み	県、市
・避難勧告等の発令判断を的確に行うための水位情 報の共有と伝達	C,G	引き続き実施	三重河川国道、 県、市
・ダム放流警報設備等の耐水化や改良	A,L	実施済み	県
・円滑かつ迅速な避難に資するための防災行政無線 の補強などの施設(ハード)整備	D	H28 年度から検討	市

3) 洪水氾濫による被害の軽減のための迅速化水防活動・排水活動の取り組み

主な取組項目		目標時期	取組機関	
■水防活動の効率化及び水防体制の強化に関す	する事項	Į.		
・消防団等への連絡体制の再確認と伝達訓練	G,H,I	毎年度、出水期 までに実施	市	
・関係機関が連携した実働水防訓練	G,H,I	毎年度、出水期 までに実施	三重河川国道、 県、市	
・迅速かつ的確な水防活動のための河川管理者と消防団の意見交換、重要水防箇所など水害リスクの高い箇所の共同点検	G	引き続き実施	三重河川国道、 県、市	
・大規模洪水の減少により、実際の水防活動経験者 が減少するなか消防団員に対しての教育、水防協力 団体の募集・指定を促進。	G,H,I	引き続き実施	三重河川国道、市	
・水位状況を確認するための危機管理型水位計や量 水標等の設置	G	引き続き実施	三重河川国道、 県、市	
■市町村庁舎や災害拠点病院等の自衛水防の推進に関する事項				
・災害拠点病院・大規模工場等へ浸水リスクの説明 と水害対策等の啓発活動	J	引き続き実施	三重河川国道、 県、市	
■一刻も早い生活再建や社会経済活動の回復る	を可能と	するための排水活動	かに関する事項	
・氾濫水を迅速に排水するため、排水施設情報の共 有・排水手法等の検討を行い、大規模水害を想定し た排水計画を作成	К	H29 年度から 検討実施	三重河川国道、 県、市	
・排水計画に基づく排水訓練の実施	К	H30 年度から 検討実施	三重河川国道、 県、市	
・堤防決壊時の対応(情報伝達、復旧工法、排水計画の検討など)を演習することを目的に、堤防決壊シミュレーションを実施	К	引き続き実施	三重河川国道、市	

・施設・庁舎の耐水化	К	必要に応じて実施	三重河川国道、 県、市
・水害 BCP(事業継続計画)の作成	К	必要に応じて実施	三重河川国道、 県、市

4) 河川管理者等が実施する防災施設の整備

主な取組項目		目標時期	取組機関
・堤防の天端舗装などの危機管理型ハード対策の実		R2 年度	三重河川国道
施	L	H29 年度から実施	県
・優先的に対策が必要な堤防整備や河道掘削などの		R2 年度	三重河川国道
洪水を安全に流すためのハード対策 	L	引き続き実施	県
・下流河川の氾濫時又はそのおそれがある場合にお ける操作方法等、危機管理型の運用	К	引き続き実施	県
・ダムの操作規則の点検	К	H30 年度から実施	県
・本川と支川の合流部等の対策	A,C,L	引き続き実施	三重河川国道、県
・多数の家屋や重要施設等の保全対策	J,L	引き続き実施	三重河川国道、県

5) 土砂災害に対する警戒避難体制を充実・強化するための取り組み

主な取組項目		目標時期	取組機関
・想定される土砂災害リスクの周知	L	区域指定後	三重河川国道、 県、市
・土砂災害に対する警戒避難体制の整備	L	引き続き実施	県、市、 津地方気象台
・早めの避難につなげる啓発活動	E,L	引き続き実施	県、市、 津地方気象台

7. フォローアップ

各構成機関の取組内容については、必要に応じて、防災業務計画や地域防災計画等に反映することによってその位置づけを明確化し、より組織的、計画的、継続的に取り組むこととする。

今後、取組方針に基づき各構成機関が連携して減災対策を推進し、毎年出水期前に開催する協議会において進捗状況を確認するとともに、必要に応じて取組方針の見直しを行う。

また、実施した取組についても訓練・防災教育等を通じて習熟、改善を図るなど、継続的にフォローアップを行うこととする。

なお、協議会は、全国で作成される他の取組方針の内容や技術開発の動向等を 収集した上で、随時、取組方針を見直すこととする。

「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく 櫛田川外河川の減災に係る取組方針 (案)

令和2年8月19日

櫛田川外大規模氾濫減災協議会

松阪市、多気町、明和町、三重県県土整備部、三重県松阪建設事務所、 三重県 松阪地域防災総合事務所、気象庁津地方気象台、 国土交通省中部地方整備局三重河川国道事務所、蓮ダム管理所、 国土交通省中部運輸局鉄道部、近畿日本鉄道株式会社

目 次

1.	はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
2.	協議会の構成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
3.	櫛田川外河川の概要と主な課題・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
4.	現状の取組状況と課題・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	8
5.	減災のための目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	11
6.	概ね5年間で実施する取組・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	12
7.	フォローアップ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	15

1. はじめに

平成 27 年 9 月関東・東北豪雨災害では、鬼怒川下流部において堤防が決壊し、 氾濫流による家屋の倒壊・流失や広範囲かつ長期間にわたる浸水が発生した。また、 これらに住民の避難の遅れも加わり、近年の水害では類を見ないほど多数の孤立者 が発生した。

これを受け、国土交通大臣から社会資本整備審議会会長に対して、「大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方について」が諮問され、平成 27 年 12 月 10 日に「大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方について~社会意識の変革による「水防災意識社会」の再構築に向けて~」が答申された。この答申を受け、12 月 11 日に国土交通省から、全ての直轄河川とその沿川市町村において、概ね5年間で水防災意識社会を再構築する取組みを行う「水防災意識社会 再構築ビジョン」が示された。

その後、平成30年7月豪雨をはじめ、近年各地で大水害が発生していることを受けて、水管理・国土保全局より、平成30年12月に「異常豪雨の頻発化に備えたダムの洪水調節機能と情報の充実に向けて(提言)」が提言され、さらに、同年同月に「大規模広域豪雨を踏まえた水災害対策のあり方について~複合的な災害にも多層的に備える緊急対策~」が社会資本整備審議会から答申され、「施設の能力には限界があり、施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」との認識を持つ必要があることが示された。

この答申を受け、社会全体で洪水に備える「水防災意識社会」を再構築する取組を、さらに充実し加速するため、平成31年1月29日に緊急行動計画が改定された。

櫛田川水系においては「水防災意識社会 再構築ビジョン」を踏まえ、水防災意識社会の再構築に向けた取組として、地域住民の安全・安心を担う1市2町(松阪市、多気町、明和町)、三重県、気象庁津地方気象台、国土交通省三重河川国道事務所、蓮ダム管理所で構成される三重四川災害対応連絡会櫛田川委員会を開催し、減災のための目標を共有し、令和2年度を目処にハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進することとした。

櫛田川圏域県管理河川においては、地域住民の安全・安心を担う松阪市、多気町、明和町、国土交通省、気象庁津地方気象台、三重県が「櫛田川圏域県管理河川水防災協議会」を設立し、水防災意識社会の再構築に向け取り組むこととした。

本協議会は、「水防災意識社会」を再構築することについて、これまでの各河川管理者の設立した協議会を統合し、本地域がより一体となって、減災のための取り組みを推進するためのものである。本地域の減災のための目標を共有し、円滑かつ迅速な避難、適確な水防活動等、大規模氾濫時の減災対策として、概ね5年間で構成機関が計画的・一体的に取り組む事項について検討を進め、今般、その結果を「櫛田川外河川の減災に係る取組方針」(以下、「取組方針」という。)としてとりまとめたところである。

取組方針の具体的な内容のポイントとしては、以下のとおりである。

- 〇近年、大規模浸水被害が発生していないほか、氾濫流が市町界を超えて広域に 拡散する特性を有していることから、水害リスクが地域住民に十分に認知され ていない。大規模水害に対する住民意識の向上を図るため、洪水浸水想定区域 図の作成・分かりやすい説明・周知やハザードマップの策定・周知、学校等に おける防災教育に取り組む。
- ○公表済もしくは公表予定の想定最大規模降雨による洪水浸水想定区域図における浸水深や浸水継続時間、家屋倒壊等氾濫想定区域図等に基づき、早期の立ち 退き避難を前提とした避難計画の作成及び水平避難を促すための工夫や、避難 路の冠水等も考慮したハザードマップの作成に取り組む。
- ○下流部の沿川の低平地では、堤防決壊した場合、短時間で氾濫流が到達する可能性があり、また、流域が小さく、急激に水位上昇をする流出特性がある河川も存在する。このことから、避難行動の判断に至るまでの時間を短くするため、これらのケースにおける避難勧告の発令等に着目したタイムラインを策定のうえ、タイムラインに基づくより実践的な情報伝達演習や水防演習等の実施に取り組む。
- ○社会経済活動の早期再開、幹線道路や鉄道網途絶の影響の最小化を図るため、 速やかに氾濫水を排水するための排水計画を事前に作成し、その計画に基づく 排水訓練の実施に取り組む。
- 〇洪水を安全に流下させるための堤防整備、河道掘削、樹木伐採等に加え、危機 管理型ハード対策として堤防天端の保護等に取り組む。

本協議会は、今後、毎年出水期前に関係機関が一堂に会し、進捗状況を共有するとともに、必要に応じて取組方針の見直しを行うなどのフォローアップを行い、水防災意識をさらに高めていくこととしている。

なお、取組方針は規約第3条を根拠として本協議会において作成したものである。(※本協議会で対象とする櫛田川外河川とは下表の河川を示す。)

水系区分	河川名
一級水系	櫛田川水系
二級水系	三渡川水系
	阪内川水系
	金剛川水系
	笹笛川水系
	大堀川水系

2. 協議会の構成

協議会の構成は以下のとおりである。

関係機関	構成員		役職
	中部地方整備局 三重河川国道事務所	所長	会長
国	中部地方整備局 蓮ダム管理所	所長	
	中部運輸局 鉄道部 安全指導課	課長	
気象庁	津地方気象台	台長	
	県土整備部 施設災害対策課	課長	副会長
	県土整備部 河川課	課長	副会長
県	県土整備部 防災砂防課	課長	
	松阪建設事務所	所長	
	松阪地域防災総合事務所	所長	
	松阪市	市長	
市町	多気町	町長	
	明和町	町長	
企業	近畿日本鉄道株式会社 鉄道本部 名古屋統括部 施設部	部長	

3. 櫛田川外河川の概要と主な課題

(1) 櫛田川外河川の概要と氾濫特性

<櫛田川水系>

櫛田川水系は、三重県中部に位置し、蓮川等の支川を合わせながら伊勢平野に 出て佐奈川を合わせた後、松阪市法田で祓川を分派し伊勢湾に注ぐ幹川流路延長 87 km、流域面積 436km²の一級河川である。

氾濫域には、松阪市、多気町、明和町の1市2町があり、JR紀勢本線、JR 参宮線、近鉄山田線、国道23号、42号、166号等の県内主要都市、名古屋や大 阪方面を結ぶ動脈が発達している。流域の主要産業は電気機械産業(電子部品)、 農業(松阪肉牛、茶、椎茸)、食品産業(海苔)等で、また、多気町の多気クリス タルタウンをはじめとし、松阪市や明和町でも工業団地の整備が進められ、この 地方の社会・経済の中枢が拡がっている。

一方、櫛田川流域の地形は、本川上流部の山地部と本川中流の河岸段丘、及び本川下流の松阪市の市街地を中心とする平野部とに大別され、中流部は掘込河道区間となっており、河岸侵食による家屋の倒壊・流失等の可能性がある。また、下流部は低平地が広がっており、一度堤防決壊による氾濫が起これば、氾濫流が拡散するとともに、浸水が長期化する可能性があるほか、氾濫流によって家屋の倒壊・流失等の可能性があるなどの氾濫特性をもつことから、その被害は甚大となることが想定される。また、支川佐奈川については、流域面積が 20km² にも満たない小流域で降った雨が一気に流出する特性がある。

また、櫛田川流域は日本有数の多雨地帯である大台ヶ原に隣接し、上流部での 年平均降水量が約2,500 mm を越えているため古くから洪水災害が発生してきた。 <外河川>

三渡川は、その源を三重県松阪市小阿坂町の鉢ヶ峰に発し、松阪市西部を東流しながら、岩内川、堀坂川、百々川等の支川を合流した後、松阪市松崎浦において伊勢湾に注ぐ、流路延長約21.1 km、流域面積約54.31 km²の二級河川である。

その流域は、三重県の中央部に位置し、松阪市の1市からなり、山地部は針葉樹の植林が広がり、中上流域から下流部にかけて水田地帯の集落を縫うように流下し、下流部の感潮・汽水域には広大な干潟が形成されるなど、豊かな自然環境を有している。

金剛川は、松阪市の中心部に広がる松阪低地を形成した河川で、その源は山室町妙楽寺の南にあり、山室山及び山室町を過ぎると東に向かって流れ、久保町焼橋付近までは用水路となり北に向い、垣鼻町や朝田町方面では堤防がある河川となる。その後、西野々町で真盛川と名古須川を合わせ、高須町で勢々川を合わせ、河口部で愛宕川を合わせて、大口の入江から海に注ぐ、総流路延長 21.7km、流域面積 50.92km²の二級河川である。

笹笛川は、三重県多気郡明和町池村及び三重県度会郡玉城町上田辺に位置する 農業用ため池斎宮調整池に源を発し、明和町中央部を北西方向へ流れ、伊勢湾に 注ぐ二級河川で、流域面積 13.2 km²、流路延長は河口から斎宮調整池までが約 11.2km の二級河川である。

(2) 過去の主な洪水等による被害状況

<櫛田川水系>

〇昭和34年9月洪水(台風第15号、伊勢湾台風)

台風の接近に伴い 1 時間雨量 40~60mm の強い雨が数時間続き、記録的な洪水となった。 櫛田川本川の各所で破堤し、流域での洪水被害は、被災家屋約 3,800 戸に及んだ。

〇昭和 57 年 8 月洪水 (台風第 10 号)

台風の接近に伴い断続的な強い雨が降り、総雨量は蓮観測所 673mm、宮前観 測所 462mm、粥見観測所 473mm を観測し櫛田川本川上流域を中心に豪雨となった。流域での洪水被害は、被災家屋 13 戸であった。

〇平成6年9月洪水(台風第26号)

流域で最大 1 時間雨量 40~60mm を記録し、総雨量は波瀬観測所 552mm を観測した。櫛田川下流部において計画高水位を上回り、漏水が発生するなど堤防が危険な状態であった。大臣管理区間の洪水被害は、被災家屋 5 戸であった。

<外河川>

三渡川の流域で発生した主要な洪水被害としては、平成5年11月に百々川にて越水し、床下浸水20戸の被害が生じている。平成12年9月の東海豪雨では床下浸水56戸、床上浸水5戸の被害が生じている。最近では、平成16年9月の台風21号の襲来により、百々川の越水による道路の冠水や、内水氾濫により床下浸水119戸、床上浸水28戸の被害が生じた。

金剛川の流域で発生した主要な洪水被害としては、昭和 42 年 10 月の台風 34 号による名古須川の破堤、昭和 46 年 8 月から 9 月の台風 23、25、26 号と秋雨前線による金剛川の破堤、昭和 47 年 9 月の台風 20 号と豪雨による内水、及び昭和 51 年 9 月の台風 17 号と豪雨による愛宕川・名古須川の溢水がある。

このうち、昭和42年10月の台風では名古須川が破堤するなど内水被害を含めた浸水家屋1,597戸に加え、倒壊家屋246戸に及ぶ被害が発生した。また、昭和46年8月から9月の台風及び秋雨前線においても、金剛川の破堤により1,691戸の浸水被害にみまわれた。

笹笛川の流域で発生した主要な洪水被害としては、昭和47年9月台風20号、昭和49年7月集中豪雨、昭和51年9月台風17号、昭和57年9月台風18号、平成2年9月台風19号等による家屋浸水を伴う浸水被害が挙げられる。昭和49年7月の集中豪雨では、浸水面積492ha、浸水家屋41戸の被害が生じている。

(3) 櫛田川の現状と課題

<櫛田川水系>

櫛田川水系での本格的な治水事業は、昭和7年に三重県により着手され、昭和34年9月の伊勢湾台風による甚大な被害を契機として、昭和37年から直轄河川改修事業が始められた。数度にわたる治水計画の変更がなされた後、平成15年10月に「櫛田川水系河川整備基本方針」が策定され、平成17年8月に「櫛田川水系河川整備計画」が策定されているところである。これまでに、河口からの築堤、漏水対策等が実施されてきており、平成3年には蓮ダムが完成するなど、洪水被害の軽減が図られている。また、河口部では、昭和28年9月の台風第13

号による高潮災害を受け、海岸災害防止事業として三重県から委託を受けた国が、高潮堤防を概成させたが、昭和34年9月の伊勢湾台風を契機に、伊勢湾等高潮対策事業を三重県が実施した。平成15年には東南海・南海地震防災対策推進地域に指定されており、これまでに河口部において堤防の耐震対策が実施されてきている。

<外河川>

三渡川における治水事業は、昭和 40 年から災害関連事業として部分的な改修が行われ、昭和 47 年からは堀坂川合流点から JR 名松線まで局部改良事業が行われた。昭和 51 年より中小河川改修事業として着手し、現在は広域河川改修事業として改修を進めている。

百々川は、昭和52年より高潮対策として排水機場及び松ヶ崎水門が改修された。昭和63年より小規模河川改修として着手し、現在は広域河川改修事業として改修を進めている。平成20年9月に「三渡川水系河川整備基本方針」が策定され、平成21年1月に「三渡川水系河川整備計画」が策定されているところである。三渡川流域内における治水事業は実施されているものの、流下能力の小さい狭窄部の存在、河積不足を起こしている鉄道橋・道路橋の存在等、現況河道には課題が残されている。

金剛川は、昭和 42 年の災害を契機に上流から下流にかけて災害復旧事業が実施されてきた。このほか、昭和 42 年から小規模河川改修事業、及び昭和 48 年から中小河川改修事業が実施された。平成 29 年 4 月に「金剛川水系河川整備基本方針」が策定され、平成 29 年 10 月に「金剛川水系河川整備計画」が策定されているところである。

笹笛川の治水事業としては、昭和 34 年の伊勢湾台風を契機として、伊勢湾高潮対策事業として河口から八木戸樋門(現在の笹笛川防潮水門)までの改修が行われた。また、昭和 54 年から八木戸樋門から国道 23 号までの延長約 1.9km の改修が実施され、平成 4 年度から国道 23 号より上流延長約 3.4km 区間の改修を暫定計画として実施している。平成 29年 10 月に「笹笛川水系河川整備基本方針」が策定され、平成 30 年 2 月に「笹笛川水系河川整備計画」が策定されているところである。

こうした治水事業の現状と過去の水害を踏まえた主な課題は、以下のとおりである。

- 〇ハード対策が進むにつれ、地域の洪水に対する意識が希薄となってしまうことが問題であり、現状は計画堤防高に満たない堤防や質的整備が完了しておらず、現在の整備水準を上回る洪水に対して、浸水被害が懸念されることから、想定される水害リスクを住民に周知する必要がある。
- 〇一度氾濫が発生した場合には、沿川における家屋倒壊や広範囲で大規模な浸水の発生、また氾濫流が市町界を超えて広域に拡散する特性を有しているが、水害リスクが地域住民に十分に認識されていないため、的確な避難行動のために必要な情報の提供・周知が必要であるとともに、効果的な水防活動を実施するための訓練等が必要である。

○下流部の沿川の低平地では、氾濫流の到達時間が短い可能性があり、また浸水が広範囲に及ぶ可能性に加えて長期間の浸水が発生することが懸念されることから、浸水を一日も早く解消するため、堤防整備等のハード対策に併せ、大規模水害を想定した排水計画の作成等が必要である。

以上の課題を踏まえ、櫛田川外河川の大規模水害に備え、具体的な取組を実施することにより、「水防災意識社会」の再構築をめざすものである。

4. 現状の取組状況と課題

櫛田川外河川における減災対策について、各構成機関で現状を確認し、課題の 抽出を行った。

①情報伝達、避難計画等に関する事項

※現状:○ 課題:●(以下同様)

		()
項目	現状・課題	
想定される水害リスクの周知	〇 想定最大外力の降雨における浸水想定区域を三	
	重河川国道事務所や三重県のホームページ等で公	
	表している。	
	● 浸水想定区域図等の水害リスク情報が十分認識	Α
	されていない。	
	● ダム下流等、浸水想定がない区域がある。	
洪水時における河川管理者から	〇 河川水位の動向に応じて、水防に関する「水防警	
の情報提供等の内容及びタイミ	報」や避難等に資する「洪水予報」(国交省・気象	
ング	庁共同発表)を自治体向けに通知しているととも	
	に、「洪水予報」については一般に周知している。	
	〇 三重河川国道事務所長から関係自治体首長に対	
	して情報伝達(ホットライン)の体制を確立して	
	いる。	
	● 洪水予報等の防災情報の意味やその情報による	В
	対応が住民には十分認識されていない。	
避難勧告、避難指示の発令基準	〇 市町は、避難勧告、避難指示の発令に関する基準	
	を地域防災計画に記載し、その基準に基づき発令。	
	● 住民の安全で確実な避難のために、深夜や早朝を	С
	避けての避難勧告等を発令するタイミングや発令	
	対象エリア、発令順序の整理が必要。	
避難場所、避難経路	〇 市町のハザードマップにおいて避難場所等につ	
	いては指定・周知済み。	1
	● 浸水想定区域内に避難所が立地している地区も	D
	あり、浸水区域外への広域避難について検討がさ	
	れていない。	
	● 避難所の収容人数の確保が必要である。	
住民等への情報伝達の体制や方	〇 雨量・水位情報や避難勧告等の避難に関する情報	
法	は、メール、ホームページ、広報車、屋外スピー	
	カー、デジタルデータ放送等の発信が主として利用されている。	
		E
	● 住民や正素が防炎情報をもとに自ら判断し行う 準備行動や避難行動を啓発するための防災教育が	
	平備打動や避難打動を各先するための間及教育が	
	● 避難情報の情報伝達手段が住民に十分浸透して	
	いない可能性がある。また、災害時要援護者への	
	情報伝達方法の検討が不十分である。	
	O CO O CO IN STREET	
	● 避難行動につながるリアルタイム情報を充実さ	
	せる対策を充実させるが必要である。	

避難誘導体制	〇 市町職員、消防団員、自主防災組織が連携し、消防、警察と調整しながら避難誘導を実施している。	
	● 夜間、荒天時においては、避難誘導時の誘導者及 び住民双方の安全の確保が必要である。	F
	● 災害時要援護者への避難誘導方法の検討が不十 分である。	

②水防に関する事項

(2) 小川に関する事項	<u></u>	
項目	現状・課題	
河川水位等に係る情報提供	〇 水防に係る情報としては、国土交通省が基準水位 観測所の水位の動向に即して「水防警報」を発し た場合は、三重県に通知しており、県は水防管理 者に通知している。また、NHK を通じて津地方気 象台から水防管理者に通知がされている。	
	○ 優先的に水防活動すべき重要水防箇所等、洪水に対しリスクの高い区間について、水防連絡会等で周知しているほか、水防を担う消防団等と現地を確認している。	
	● 水防活動の際の様々な判断をするため、現場で水 位情報を入手する手段として「川の防災情報」の URL や QR コードを周知しているが、必ずしも活 用されていない。	G
河川の巡視区間	○ 管理区間において、河川管理者や市職員、消防団 が巡視を実施している。	
	● 巡視する関係者全てが河川に関するエキスパートではないため、全ての人が水防に関する十分な知識を有している訳ではない。	Н
水防資機材の整備状況	○ 各市で土のう袋やシート等を庁舎、水防倉庫など に備蓄している。	
	〇 三重河川国道事務所において、応急復旧用の根固 めブロックや大型土のう、土砂等を備蓄している。	
	● 備蓄資機材情報の共有や大規模災害時における 相互支援のルールが確立されていない。	

③氾濫水の排水、施設運用に関する事項

<u> </u>		
項目	現状・課題	
排水施設、排水資機材の操作・運用	○ 排水ポンプ車や照明車等の災害対策車両・機器は 平常時から定期的な保守点検を行うとともに、機 材を扱う職員等への教育体制も確保し、常時、災 害発生による出動体制を確保している。	
	● 想定最大規模の洪水を対象とした被災に対する 排水計画や災害対策車両・機器の運用がなく、迅 速な対応ができない可能性がある。	J

④河川管理施設の整備に関する事項

		_
項目	現状・課題	
被害を軽減するための整備	〇 堤防断面が不足する区間の堤防整備や河道掘削 を実施している。	
	● 洪水を安全に流すための対策と氾濫した場合で も洪水被害を軽減するための対策が必要である。	K
	● 複合的な災害等により人命被害の発生する危険 性が高い地域の対策が必要である。	

5. 減災のための目標

協議会で概ね5年で達成すべき減災目標は以下のとおりである。

【概ね5年間で達成すべき目標】

櫛田川外河川で発生し得る大規模な水害に対し、「住民の防災意識の 向上」、「逃げ遅れゼロ」「社会経済被害の最小化」を目指す。

※大規模な水害: 想定し得る最大規模の降雨に伴う洪水(越水・侵食・洗掘)による氾濫被害

※逃げ遅れ:立ち退き避難が必要なエリアからの避難が遅れ孤立した状態

※社会経済被害の最小化:大規模な水害による社会経済被害を軽減し、早期に再開できる状態

※本取組方針を下記の既存の取組方針を踏襲している。既存の取組の目標時期については、下記取組方針にて設定した時期を目標とする。

・「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく櫛田川水系の減災に係る取組方針

作成委員会:三重四川災害対応連絡会 櫛田川委員会

作成年月日: 平成 28 年 8 月 23 日 目標時期: 平成 32 (令和 2) 年度まで

・櫛田川圏域県管理河川における水防災意識社会の再構築に向けた取組

作成委員会: 櫛田川圏域県管理河川水防災協議会

作成年月日:平成30年3月27日 目標時期:平成33(令和3)年度まで

また、上記目標達成に向け、今後概ね5年間で河川管理者が実施するハード対策(※)に加え、以下の取組を実施する。

- 1. 迅速な避難と被害の最小化に向けた地域住民の防災意識向上のための取組
- 2. 避難行動の確実化に向けた迅速かつ的確な情報提供を行うための取組
- 3. 氾濫による被害の軽減のための迅速かつ的確な水防活動・排水活動の取組

(※) 河川管理者が実施するハード対策とは、以下の対策をいう

洪水を安全に流すためのハード対策:堤防整備・河道掘削等の流下能力向上対策、浸透・パイピング対 策、侵食・洗掘対策

危機管理型ハード対策: 決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう、堤防構造を工夫する対策

6. 概ね5年間で実施する取組

氾濫が発生することを前提として、社会全体で常にこれに備える「水防災意識 社会」を再構築することを目的に、各機関が取り組む主な取組項目・目標時期・ 取組機関については、以下のとおりである。

1) 迅速な避難と被害の最小化に向けた地域住民の防災意識向上のための取り組み

主な取組項目		目標時期	取組機関
■平時から住民等への周知・教育・訓練に関す	する事項	į	
・想定最大外力を対象とした洪水浸水想定区域図の	_	実施済み	三重河川国道
策定・公表し、市町に説明を実施	Α	R2 年度	県
・ダム下流部の浸水想定区域図を策定・公表	Α	R2 年度	蓮ダム
・内水浸水想定区域図を作成	Α	R3 年度	市町
・浸水実績等の把握	Α	引き続き実施	市町
・計画規模の氾濫シミュレーション(浸水ナビ)の公表	Α	R1 年度	三重河川国道
・想定最大規模降雨を対象とした氾濫シミュレーシ	^	実施済み	三重河川国道
ョン(浸水ナビ)の公表	Α	R2 年度	県
・想定最大外力を対象とした洪水浸水想定区域図を 基にした洪水ハザードマップの策定・周知	А	R2 年度	市町
・首長も参加したロールプレイング等の実践的な洪水に関する避難訓練の実施	C,D	引き続き実施	市町
・日常から水災害意識の向上を図り、迅速な避難を 実現するため、まるごとまちごとハザードマップを 整備	D	引き続き実施	市町
・小学生も理解しやすいテキストを作成し、小中学校における水災害教育を実施するほか、「水防災意識社会」再構築に役立つ広報や資料を作成	B,E	引き続き実施	三重河川国道、県、市町
・要配慮者施設における避難計画の策定及び訓練の促進	D,E,F	R3 年度	三重河川国道、県、市町
・共助の仕組みの強化	E,F	引き続き実施	三重河川国道、県、市

2) 逃げ遅れゼロに向けた迅速かつ的確な避難行動のための取り組み

主な取組項目		目標時期	取組機関
■情報伝達、避難計画等に関する事項			
・避難勧告の発令等に着目したタイムラインの策定		【直轄河川】 実施済み	三重河川国道、津地方気 象台、県、市町
	С	【県管理河川】 R1 年度 出水期前	県、市町
・タイムラインを踏まえた水害対応チェックリスト の作成	С	実施済み	三重河川国道、市町
・想定最大浸水想定区域を踏まえた避難勧告等の発 令基準の見直し	С	必要に応じて 実施	市町
・避難勧告等の発令対象エリアと発令順序の検討	С	実施済み	三重河川国道
		R2 年度	県、市町

・水害時に着目した指定避難場所の見直し		R1 年度	松阪市
	D		112-1-
		実施済み	多気町、明和町
・応急的な退避場所の確保や河川防災ステーションの数件	D	必要に応じて	三重河川国道、県
の整備		実施	
・情報伝達の相手先・手段・内容等を確認するため	E	毎年度、出水期	三重河川国道、
の洪水対応演習の実施		までに実施	津地方気象台、県、市町
・水門開閉訓練の実施	K	引き続き実施	三重河川国道、県、市町
・三重河川国道事務所と関係機関で設置する「情報 連絡室」を活用した早期の情報共有	Е	引き続き実施	三重河川国道、県、市町
・報道機関を通じた迅速かつ的確な情報発信	Е	引き続き実施	三重河川国道、県、市町
・防災施設の機能に関する情報提供の充実	A,E	引き続き実施	三重河川国道、蓮ダム、 県
・ダム放流情報を活用した避難体系の確立	A,E,F	引き続き実施	蓮ダム
■円滑かつ迅速な避難に資する施設整備に関す	よる事項	į	
・住民の避難行動を促し、迅速な水防活動を支援するため、スマートフォンを活用したリアルタイム情報の提供やプッシュ型情報の発信	B,E,G	引き続き実施	三重河川国道、県、市町
・水位、雨量情報の更なる周知	B,E	実施済み	県、市町
・避難勧告等の発令判断を的確に行うための水位情報の共有と伝達	C,G	引き続き実施	三重河川国道、県、市町
・円滑かつ迅速な避難に資するための防災行政無線 の補強などの施設(ハード)整備	D	引き続き実施	市町
・防災気象情報の改善	G	引き続き実施	津地方気象台
・ダム放流警報設備等の耐水化や改良	A,K	R2 年度	蓮ダム

3) 洪水氾濫による被害の軽減のための迅速化水防活動・排水活動の取り組み

主な取組項目		目標時期	取組機関	
■水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項				
・消防団等への連絡体制の再確認と伝達訓練	G,H,I	毎年度、出水期 までに実施	市町	
・関係機関が連携した実働水防訓練	G,H,I	毎年度、出水期 までに実施	三重河川国道、県、市町	
・迅速かつ的確な水防活動のための水防関係者間で の連携・協力、重要水防箇所など水害リスクの高い 箇所の共同点検	G	引き続き実施	三重河川国道、県、市町	
・大規模洪水の減少により、実際の水防活動経験者 が減少するなか消防団員に対しての教育、水防協力 団体の募集・指定を促進	G,H,I	引き続き実施	三重河川国道、市町	
・水位状況を確認するための危機管理型水位計や量 水標等の設置	G	引き続き実施	三重河川国道、県、市町	
■市町村庁舎や災害拠点病院等の自衛水防の推進に関する事項				
・災害拠点病院・大規模工場等へ浸水リスクの説明 と水害対策等の啓発活動	J	引き続き実施	三重河川国道、県、市町	
■一刻も早い生活再建や社会経済活動の回復を可能とするための排水活動に関する事項				

・氾濫水を迅速に排水するため、排水施設情報の共 有・排水手法等の検討を行い、大規模水害を想定し た排水計画を作成	J	H29 年度から 検討実施	三重河川国道、県、市町
・排水計画に基づく排水訓練の実施	J	H30 年度から 検討実施	三重河川国道、県、市町
・堤防決壊時の対応(情報伝達、復旧工法、排水計画の検討など)を演習することを目的に、堤防決壊シミュレーションを実施	J	引き続き実施	三重河川国道、市町
・施設・庁舎の耐水化	J	必要に応じて 実施	三重河川国道、県、市町
・水害 BCP(事業継続計画)の作成	J	必要に応じて 実施	三重河川国道、県、市町

4) 河川管理者等が実施する防災施設の整備

主な取組項目		目標時期	取組機関
・堤防の天端舗装などの危機管理型ハード対策の実		R2 年度	三重河川国道
施	K	R3 年度までに 着手予定	県
・優先的に対策が必要な堤防整備や河道掘削などの	К	R2 年度	三重河川国道
洪水を安全に流すためのハード対策	_ ^	引き続き実施	県
・下流河川の氾濫時又はそのおそれがある場合にお ける操作方法等、危機管理型の運用	К	R1 年度	蓮ダム
・本川と支川の合流部等の対策	A,C,K	R2 年度	三重河川国道、県
・多数の家屋や重要施設等の保全対策	J,K	R2 年度	三重河川国道、県

5) 土砂災害に対する警戒避難体制を充実・強化するための取組

主な取組項目	_	目標時期	取組機関
・想定される土砂災害リスクの周知	К	区域指定後	三重河川国道、県、市町
・土砂災害に対する警戒避難体制の整備	К	引き続き実施	県、市町、津地方気象台
・早めの避難につなげる啓発活動	E,K	引き続き実施	県、市町、津地方気象台

7. フォローアップ

各構成機関の取組内容については、必要に応じて、防災業務計画や地域防災計画等に反映することによってその位置づけを明確化し、より組織的、計画的、継続的に取り組むこととする。

今後、取組方針に基づき各構成機関が連携して減災対策を推進し、毎年出水期前に開催する協議会において進捗状況を確認するとともに、必要に応じて取組方針の見直しを行う。

また、実施した取組についても訓練・防災教育等を通じて習熟、改善を図るなど、継続的にフォローアップを行うこととする。

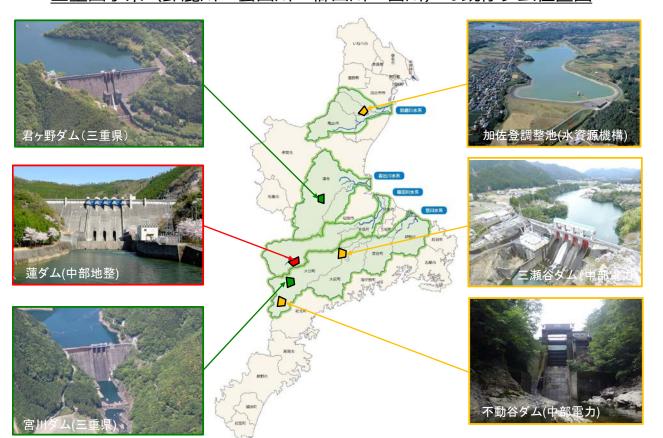
なお、協議会は、全国で作成される他の取組方針の内容や技術開発の動向等を 収集した上で、随時、取組方針を見直すこととする。

令和2年度における取組状況

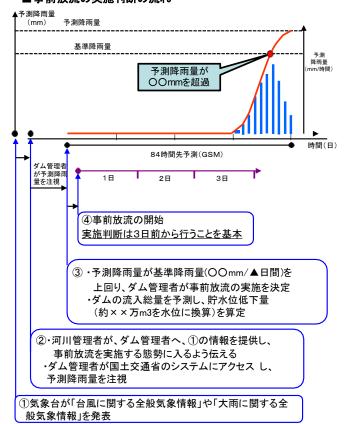
令和2年8月19日

- 近年の水害の激甚化を踏まえ、<u>緊急時において既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用できるよう、既存ダムの関係機関と河川管理者が連携して、既存ダムの洪水調節機能を強化するため、</u> <u>令和2年5月29日に「治水協定」を締結</u>。
- 洪水時には、三重四水系 6 ダムで<u>事前放流により最大で約1,700万m³*の洪水調節可能容量が一時的</u> <u>に利水容量から確保され、現在より洪水調節機能が約30%強化</u>。※協定前:約5700万m³→協定後:約7,400万m³
- 今後、大きな台風などでは、洪水調節機能を強化するため、<u>ダムからの放流操作を最も早い場合で、</u> 台風来襲などが想定される3日前から始める</u>こととなる。

三重四水系(鈴鹿川・雲出川・櫛田川・宮川)の既存ダム位置図



■事前放流の実施判断の流れ



※小規模な農業用ダム等については、季節ごとにあらかじめダムの水位を低下させておくなどの運用(簡易な事前放流)を行う。

2

1 既設ダムの洪水調整強化

三重四水系(鈴鹿川・雲出川・櫛田川・宮川)の既存ダムの洪水調節容量等の概要

		=======================================	諸元:(洪水期)			
水系	ダム名	有効 貯水容量 (万m3)	洪水調節 容量 (万m3) 【最大値】	利水容量 (万m3) 【最大值】 *3	洪水調節 容量率 【最大値】	利水 容量率 【最大值】 *3
鈴鹿川	加佐登調整池 (水機構)	300	0	300	0.0%	100.0%
雲出川	君ヶ野ダム ^{※1} (三重県)	1,970	1,580 ^{**2}	840 ^{**2}	80.2%	42.6%
櫛田川	蓮ダム ^{※1} (中部地整)	2,940	1,700	1,240	57.8%	42.2%
宮川	宮川ダム ^{※1} (三重県)	5,650	2,450 ^{**2}	5,000 ^{**2}	43.4%	88.5%
宮川	不動谷ダム (中部電力)	4	0	4	0.0%	100.0%
宮川	三瀬谷ダム (中部電力)	400	0	400	0.0%	100.0%
[四水系計	11,264	5,730	7,784	50.9%	69.1%

有効 貯水容量 (千m3)	洪水調節 容量 (万m3) 【最大値】	洪水調節 可能容量 (万m3) 【最大値】	合計	洪水調節に 利用可能な 容量率 【最大値】	
300	0	30	30	10.0%	
1,970	1,580 ^{**2}	114	1,694	86.0%	
2,940	1,700	304.6	2,005	68.2%	
5,650	2,450 ^{**2}	638	3,088	54.7%	
4	0	3.2	3	80.0%	
400	0	578	578	144.5%	
11,264	5,730	1,668	7,398	65.7%	

予測される

流入総量

櫛田川水系(櫛田川) 治水協定: 事前放流のイメージ

ダム上流域の予測降雨量が基準値を超過した場合 治水協定後 (事前放流) 洪水調節容量 1,700万m3 (最大2,004.6万 m3) 利水容量 1,240万m3

- ※1君ヶ野ダム、蓮ダム、宮川ダムについては、事前放流の運用を実施中。
- ※2君ヶ野ダム、宮川ダムについては、洪 水期の期間により治水容量と利水容量 の容量配分が変わるため最大値。
- ※3利水容量(利水容量率)については、 治水協定に基づき洪水時に一時的に 洪水調節可能容量として確保されるも のであり、治水協定後も最大値は変わ らない。

- 新学習指導要領(R2年度)の全面実施を踏まえ、**防災(水災害)教育の支援を継続実施**。
- R2年度は8校を対象に授業を実施予定(このうち、3校がR元年度より継続実施)。
- 授業の実施に向け、**各校において事前説明(趣旨説明、教材紹介、意見交換等)を順次実施中**。

河川名	学校名	学年	実施予定	備考
	津市立 一志西小学校	4年生	9月上旬	事前説明 実施済み
雲出川	津市立 香良洲小学校	4年生	9月上旬	事前説明 実施済み ※R元年度対象校
宮川	伊勢市立 佐八小学校	4年生	9~11月	事前説明の実施済み
	伊勢市立 御薗小学校	4年生	10月	事前説明 実施済み
	伊勢市立 豊浜西小学校	4年生	9月上旬	事前説明 実施済み ※R元年度対象校
	伊勢市 豊浜東小学校	未定	未定	-
櫛田川	松阪市立 揥水小学校	未定	未定	※R元年度対象校
	松阪市 西黒部小学校	未定	未定	-



昨年度の実施状況①(津市立香良洲小学校)



昨年度の実施状況②(伊勢市立豊浜西小学校)

② 小中学校における防災(水災害)教育の実施

- 防災教育の支援の一環として、ポータルサイトを作成。
- ポータルサイトのコンテンツとして、「**トピックス」、「学校教育教材」、「学習用素材」、「教員の方へ(e-leaning)」を掲載**。

コンテンツ	概要
トピックス	学校や地域において、防災教育を実施した事例、実施のきっかけや実施までの準備・流れ、使用した教材、参加者の反応などを紹介
学校教育教材	学校防災教育用に作成した副読本、学習指導・発問計画、プリントを紹介
学習用素材	学習習用のマイクロモデル(模型)、フォトモンタージュ、防災カードゲーム等の素材・リンク先を紹介
教員の方へ(e-learning)	三重県内で実施された防災教育の試行授業動画(ダイジェスト版)を掲載 ※全4時限、それぞれ2動画掲載(各2分程度)

ポータルサイトのホーム画面





③ 高齢者の避難行動の理解促進(自主防災組織等の防災講座)

12年度 第2回大規模氾濫減災協議会

- 地域住民(特に要配慮者)の皆様の早期避難行動に繋がるよう、地域の防災リーダーである自主防災 組織や要配慮者支援を行っている地域包括支援センター等での防災講座を実施予定。
- 防災講座は、水害リスクや入手可能な防災情報解説やマイ・タイムラインなど避難行動を考えるワークショップ等について、新型コロナ感染防止を踏まえ、対面だけでなくweb講座での実施も検討中。



<楽しく防災を学ぶワークショップ等>







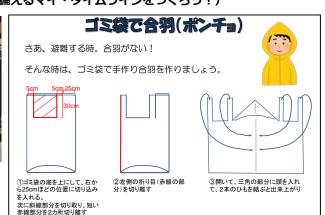
事例:豊橋創造大学学園祭での ワークショップ

自らの避難行動を考えるシートを活用した講座 (台風・大雨に備えるマイ・タイムラインをつくろう!)



いざという時に役立つ防災グッズ づくり

事例:商業施設での防災イベント



4 危機管理型水位計と簡易型河川監視カメラの設置

R2年度 第2回大規模氾濫減災協議会

- 洪水時の水位観測に特化した低コストな水位計を開発することで、水位計未設置河川や地先レベルのきめ細やかな水位把握が必要な河川への水位計の普及を促進し、水位観測網の充実を図る。 (R2.4時点で、三重河川国道事務所にて53基、三重県にて211基設置)
- 機能を限定した低コストの簡易カメラ(簡易型河川監視カメラ)を設置し、**多くの地点で河川状況を確認する** ことで従来の水位情報だけでは伝わりにくい「切迫感」を共有し、円滑な避難を促進。

(R2.7時点:三重河川国道事務所にて37基設置 三重県にて2基設置(R2年度中に38基設置予定))

<簡易型監視力メラの閲覧方法(川の水位情報より)>



川の水位情報 https://k.rever.go.jp/



<川の水位情報>

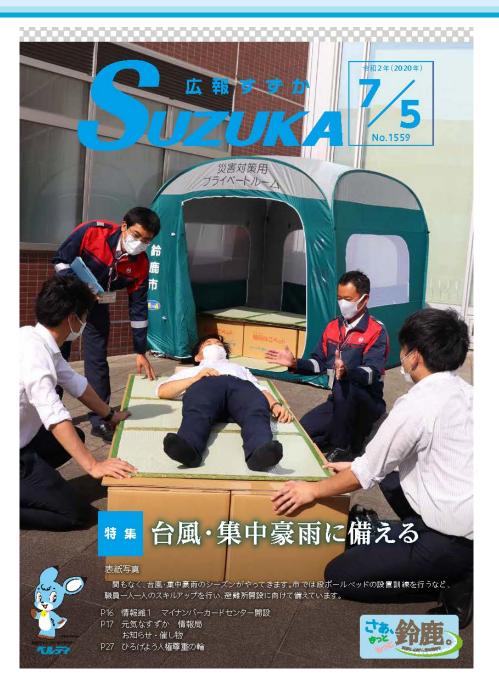
- ・危機管理型水位計・通常水位計・<u>河川カメラ(簡易型河川カメラも含む)</u>が同一画面上に表示。
- ・氾濫するまでどの程度の余裕があるかリアルタイムに確認。
- ・河川カメラ(簡易型河川カメラ含む)により、河川の状況を画像にて確認





洪水時は事務所HP・Twitterでも防災情報を発信しています

HP:https://www.cbr.mlit.go.jp/mie/ Twitter:https://twitter.com/mlit mie







風や豪雨などにより災害の危険性が高まった場合、気象庁やそれぞれの自治体から段階的 に気象警報や避難情報が出されます。こうした情報を収集し、正しく理解することで、ス ムーズな避難行動へと移ることができます。

気象警報の発表基準

各種の気象警報は、気象庁が地域ごとの基準値に基づいて、市町村単位で発表します。

- 注意報 災害発生の恐れがあるときに、注意を呼び掛けるために行う予報。大雨、洪水、強風など16種類
- 警報 重大な災害が発生する恐れがあるときに、警戒を呼び掛けるために行う予報。大雨、洪水、 暴風、高潮など7種類
- 特別警報 警報の発表基準をはるかに超える大雨などが予想され、重大な災害が発生する恐れが著しく 高まっている場合に、最大級の警戒を呼び掛けるために行う予報。大雨、暴風、高潮など6種類

避難情報の発令基準

- 河川氾濫 河川の水位の上昇や河川の氾濫・越水などの状況、堤防の決壊などを考慮し、河川ごとに定めた避難対象地域(河川洪水浸水想定区域)に対して発令します。
- ●土砂災害 大雨などにより、土砂災害の危険がある地域(土砂災害(特別)警戒区域)に対して発令します。
- 高潮災害 台風接近に伴う気圧の低下による海面の上昇と、強い風による海岸への海水の吹き寄せにより、高潮被害の危険性が高まった場合に、高潮浸水想定区域に対して発令します。



大雨により大幅に水位が上昇した鈴鹿川

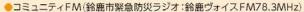
迅速な避難に向けて情報収集を

市などでは、さまざまな情報伝達方法を用いて、各種の避難情報や避難所開設情報などを発信しています。 災害に備えるため、積極的に情報収集を行いましょう。

このような手段で情報収集を!

- ●携帯電話へ配信される緊急速報メール
- ●市ホームページ
- ●市Facebook
- ●市Twitter
- ●市メルモニ災害メール
- ※市から災害に関するメールを送信します。





- ※緊急時に自動で電源が入り、緊急放送が流れるラジオで、レンタルで利用できます。詳しくは、株式会社鈴鹿 メディアパーク(€378-6267)へお問い合わせください。
- ●NHKや三重テレビのデータ放送
- ●防災スピーカー
- ※小・中学校、公民館などを中心に、市内に93カ所設置しています。
- ●ケーブルテレビ
- ●緊急L字放送

※CNSの加入者であれば、台風や地震発生時にお持ちのテレビ(121ch、111ch)で視聴できます。







防災スピーカー



緊急防災ラジオ

市では、土砂災害危険度分布や河川の水位情報などの防災気象情報を活用し、避難情報を発令しています。 防災気象情報は、下配ホームベージで確認することができます。



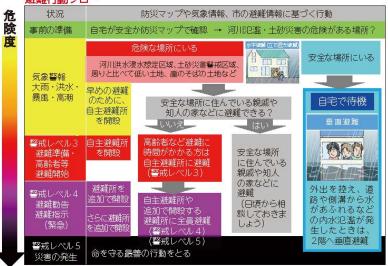
土砂災害の危険度 三重県土砂災害情報提供システム https://www.sabo.pref.mie.ip



円滑な避難に向けて

気象警報の発表に伴い、市民の皆さんが行うべき避難行動を紹介します。

避難行動フロー



避難所の開設

気象警報 (大雨、洪水、暴風、高潮) が発表された場合には、はじめに自主避難所が開設され、災害の危険度 (警戒レベル) が高まった場合に、段階的に避難所を追加開設していきます。豪雨や暴風時の屋外避難は危険です。早めの避難を行いましょう。

状況		皆さんの行動	風水害の危険度に応じて開設する避難所
気象警報 大雨・洪 暴風・高	水・	早めの自主避難	① 自主避難所27カ所
警戒レベル 避難準備 高齢者等 避難開始	事・	危険な場所から 高齢者などは避難し、 その他の方は避難準備	・地区市民センター併設公民館20カ所 ・単独公民館3カ所(一/宮、神戸、愛宕) ・小学校体育館4カ所(長太、箕田、白子、鼓ヶ浦)
警戒レベル 避難勧告 避難指示 (緊急		危険な場所から 全員避難 ※ 避難所や安全な 場所へ避難	② 追加で開設する避難所 ・河川氾濫、士砂災害、高潮災害の危険度に応じて、 小学校体育館(国府、加佐登、牧田、若松、稲生、 栄、椿、庄内など)を追加で開設
警戒レベ 災害の発		命を守る 最 善 の行動をとる	③ さらに追加で開設する避難所 ・災害の発生や危険度がさらに高まった地域周辺の 小学校体育館を、状況に応じて追加で開設
		K・暴風・高潮の 報がすべて解除	④ 避難所の閉鎖・避難者が全員帰宅後に閉鎖

4 2020-7-5

新型コロナウイルス感染症予防対策

~ 避難所での安全を確保するために~

避難所での密閉空間、密集場所、密接場面の「3つの『密』」をできるだけ避けるといった新型コロナウイルスなどの感染症予防対策を行うため、今年度、気象警報(大雨、洪水、暴風、高潮)が発表された場合は、通常よりも多くの避難所を開設します。

- ◆気象警報(大雨、洪水、暴風、高潮)の発表時に開設する避難所33カ所
- ○自主避難所27ヵ所
- ・地区市民センター併設公民館20カ所
- ・単独公民館3カ所(一ノ宮、神戸、愛岩)
- ・小学校体育館4カ所(長太、箕田、白子、鼓ヶ浦)
- ○感染症予防対策として新たに開設する避難所
- ·小学校体育館6カ所(国府、加佐登、牧田、若松、稲生、栄)

◆避難所での感染症予防対策のお願い

避難所では、個々の衛生用品などが十分に準備できません。避難の際は、 各自で感染症予防対策として、以下の取り組みをお願いします。

- ○マスクの着用
- ○消毒液、消毒シート、手拭き用ペーパータオル、ティッシュペーパー、 ごみ袋などの衛生用品、体温計、常備薬の持参
- ※消毒液は避難所でも設置します。
- ○飲料水、非常食の持参
- ○上着、肌掛けの持参
- ※避難所では換気のために窓を開ける場合がありますので、肌寒い場合があります。
- ○上履き、スリッパの持参
- ○手洗い、うがい、咳エチケットの実施
- ○避難所では、避難者同士の間隔を2m以上あけてください。



避難所で活用するプライベートテント



避難所開設時に活用する 「感染症対策グリーンボックス」

避難所では、換気、消毒液の設置、避難者への体調の聞き取りと体温の測定、体調不良の方の専用スペースの確保などの対策を行いますので、ご協力をお願いします。

「3つの『密』」を避けるためにご協力を

これからの集中豪雨や台風の時季を迎えるにあたり、避難所での「3つの『密』」をできるだけ避けるため、市民の皆さんには、下記に示す「3つのお願い」へのご協力をお願いします。また、大規模災害に備えた自助の対策として、飲料水や非常食などの家庭での防災備蓄品に、マスク、消毒液、体温計などの感染症対策用品も加えていただきますようお願いします。

[3つのお願い]

- 1.自宅が安全な場所かどうかを防災マップで確認し、自宅 での安全確保が可能な場合は、できるだけ自宅で待機し てください。
- 2. 親戚や知人の家など、避難所以外の安全な場所への避 難をご検討ください。
- 3.避難先が確保できない場合や緊急を有する場合はマスクを着用するなど、各自での感染症予防対策を行った上で、開設している避難所へ、早めに避難してください。



2020-7-5

防災啓発活動についてお知らせします

市では、市民の皆さんの防災意識の向上に向け、地域や企業・団体、学校などを訪問し、災害に関する正しい知識や備えについて、防災研修会や防災訓練を実施しています。

防災研修会

河川洪水浸水想定区域、土砂災害警戒区域、気象情報、避難情報、避難の方法、避難所の開設基準などの内容のほか、家庭や地域で行う災害への備えなどについて学びます。

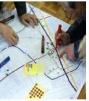
防災訓練

避難訓練、避難所開設・運営訓練、自主防災隊の訓練、 図上訓練、避難所運営ゲーム(HUG)などの体験を通 じて、防災に関する知識を習得します。

※新型コロナウイルス感染症予防のため、参加者にマスクの着用 をお願いするとともに、今後の感染拡大の状況によっては、防災 研修会や防災測練の開催を延期する場合があります。



8方以拓开1859





防災図上訓練

中ノ川、堀切川・釜屋川、 椋川の洪水浸水想定区域図

新しい河川洪水浸水想定区域図は、P7~P15に掲載していますので、自宅が浸水する恐れがあるか事前に確認しておきましょう。なお、新しい河川洪水浸水想定区域図は、鈴鹿市ホームページの防災マップ(↑http://www.city.suzuka.lg.jp/safe/index2.html)でも確認できます。

◆新しい河川洪水浸水想定区域にかかる地区 (避難対象地域)

- ○中ノ川:栄·天名·稲生·白子の一部 ○堀切川·釜屋川:稲生·白子·栄·天名の一部
- ○椋川:井田川の一部

※鈴鹿川、安楽川の河川洪水浸水想定区域の見直しはありません。

鈴鹿市防災マップに掲載されている三重県河川(中/川、堀切川・釜屋川、椋川)の洪水浸水想定区域について、三重県が令和元年5月に新しく見直しました。市では、この河川洪水浸水想定区域に基づき、合風や集中豪雨などで川の水位が上昇し、氾濫の危険が高まった場合に、市民の皆さんに対し、避難情報と避難所開設情報を発信します。

