

減災対策協議会 資料

■令和3年8月豪雨の対応状況に関するふりかえり

	ふりかえり内容	課 題	対 応 策
河川砂防課	・ すい坊くんによる河川水位や出水状況の把握 ・ 県管理の14河川において、あんあんメールを通じて氾濫危険水位情報を発表 ・ 現地の出水状況等の情報収集、取りまとめ	・ 広範囲で浸水が発生したため、浸水エリア等の出水状況の把握に苦慮	・ 出水状況等を早期に把握するため、積極的な情報提供をお願いしたい。
杵藤土木事務所	・ 避難判断水位を超える水位については、ホットラインにより所長から関係市町長へ情報提供を行った。 ・ 今回の豪雨により、当所管内の県管理施設で河川災55箇所、道路災1箇所、計56箇所について公共土木施設災害申請を行った。	・ 昨年同様、過去の被災により河川改修実施済み河川は被害は大きくなかったが、未回収河川で被害が甚大であった。	・ 引き続き事業中河川の早期整備に努めるとともに、氾濫危険水位を超えた塩田川については、河川の出水解析を行い対策等を検討する。
ダム管理事務所	・ 昨年から実施している出水期の期別水位低下を5月15日の梅雨入りに合せ、既定の6月からを前倒しして行った。 ・ 令和3年8月11～14日の豪雨では、県管理ダムの13ダムで洪水調節を実施した。 ・ 同豪雨では3ダムで緊急放流の事前通知を行ったことから、異常洪水時防災操作等の準備を行ったが、緊急放流に至らなかった。	・ 緊急放流には至らなかったものの、3ダムでは緊急放流一歩手前の状況となり、ダム貯留強化必要と感じた。	・ 令和4年出水期に向けて、利水者の理解を得て期別水位低下をさらに低下させ、事前放流等の強化に取り組む。 ・ 放流設備の改良など、ダム施設の更新・改良の検討・実施に取り組む。
鹿島市	・ 市内局地的に土砂災害や浸水被害 ・ 家屋浸水や河川・道路の災害、農地災害など ・ 特定の避難場所への避難者の偏り⇒地区毎の避難情報から全地区一斉に変更。（今年は全地区一斉避難所開設により偏りについては若干解消） ・ 避難場所を最大8か所開設。87人が避難。 ・ 区長、民生委員で要支援者避難支援などの対応。 ・ 消防団でも土嚢積みや巡視などの対応。	・ 職員の不足、長時間勤務問題 ・ ベット同伴避難者の対応（今年は開設なし。）⇒ベット同伴者用の避難場所開設の判断 ・ 高齢避難者等のトイレ（洋式不足）問題 ・ 自閉症の方などは避難場所への避難を遠慮される（今年は福祉避難所として2施設を避難所開設したが避難者0名だった。）	・ 再任用職員等の災害対応の検討 ・ ベット同伴については基本車中避難、必要に応じてベット同伴専用避難所の開設の判断基準を整備 ・ 避難所となる公共施設の改修など ・ 障がい者専用の避難場所開設の周知広報の検討
壺野市	1 塩田川では溢水（越水）及び堤防決壊による大規模氾濫は発生していない。 2 塩田川支流の浦田川、入江川及び八幡川では内水氾濫が発生し、浸水被害が発生している。（床上浸水：11棟、床下浸水：22棟） 3 塩田町では浸水した住宅からの救援要請があり、消防団により救出を実施した。（7世帯、19名を救出） 4 避難指示発令及び避難所開設は、先行的に適切に実施できた。	1 塩田川大規模氾濫対策 塩田川の最高水位（7.13m）は、8/14（朝5：00）の塩田橋で記録され、干潮（朝6：30）に近い時間帯であった。堤防頂上まで、約0.5mの水位であり、満潮の時間帯であれば越水していた可能性が高い。 2 内水氾濫対策 避難指示発令後、浸水区域内でありながら避難しない市民が存在する。 3 孤立した市民を救出する資材不足 4 市民を救出するための消防署と消防団との連携不十分	1 塩田川大規模氾濫対策 塩田川流域に30mm/h以上の降雨があった場合、ダムの放流を一時的に半分以上とする等、降雨量に応じて放流量を調節する。必要に応じて、出水期のダムの貯水位を更に1～2m下げる。 2 内水氾濫対策 （1）防災カメラを河川、道路及び住宅地に設置し、浸水の状況を共有し、市民の避難を促す。 （2）塩田川支流の越水（溢水）を防止するため、排水ポンプの大型化を図るとともに、バイパス放水路の整備又は中間貯水池の整備を検討する。 3 災害用ゴムボートの購入 4 消防署と災害対策本部（消防団）との連携要領の確立及び連携訓練の実施
白石町	・ 災害による道路冠水に伴う通行止めなどの情報発信について	・ 町内一帯の道路冠水により、道路状況の正確な把握ができず、通行止めなど町民からの問い合わせ対応に支障をきたした。	・ 通行止めの情報発信の検討 ・ 主要路線等への防災カメラや水位計の設置検討 ・ 関係機関との連絡体制の構築
太良町	災害対策本部を設置し、情報収集、町民への注意喚起、避難所の設置・運営等を行った。	・ 対策本部、避難所運営等職員の不足 ・ 多良川上流域の状況把握。	・ 町内旅館を避難所として利用できるよう協定を締結。 ・ 多良川上流に1箇所、糸岐川に1箇所、ケーブルテレビと連携し河川監視カメラを設置。

■5か年（H29～R3）の減災のための対応状況に関するふりがえり（案）

	対応した内容	課題、問題点	対応できなかった内容、理由	その他（対応策、今後の意見等）
河川砂防課	・カメラ、水位計の増設 ・水位周知河川における洪水浸水想定区域の指定・公表 ・すい坊くん（河川情報システム）のリニューアル ・ケーブルテレビ等との連携した情報発信 ・水防災教育の充実	・豪雨災害時に広範囲で浸水が発生する中で、特に中小河川において浸水状況の把握が困難であった。	・水位計やカメラの設置箇所が限られていた。	・水防法の改定に伴い、水位周知河川以外の県管理河川についても順次（R4～R7）洪水浸水想定区域図を指定していく予定であるため、その際ハザードマップの更新をお願いしたい。（別途情報提供資料参照） ・引続き要配慮者利用施設における避難確保計画作成の促進に努めていただきたい。 ・出水状況の迅速な情報共有、水害統計への確実な掲載をお願いしたい。
杵藤土木事務所	・河道掘削 ・法尻補強 ・水位計の設置 ・河川距離標の設置 ・浸水想定区域図の策定 ・重要水防箇所の共同点検	・経験したことのない豪雨に直面し、逃げ遅れる住民が発生した。	・過去最高を記録するような豪雨により、内水氾濫が発生。 ・夜間に内水氾濫が発生し、避難することができなかった	・河川改修事業を実施中河川においては、引き続き事業の進捗を図る。 ・引き続き、早目の情報発信に努める。
ダム管理事務所	・浸水想定区域図策定・公表 ・水防災教育、出前講座、見学等を活用した講習会の実施。 ・自主防災組織、消防団、県地域防災リーダーを対象とした研修会への支援 ・既存ダムの洪水調節機能強化（事前放流）の検討及び実施 ・市町・自治会等主催のダムの緊急放流を想定した住民参加型非難訓練の支援	・緊急放流予告を行ったダムにおいて、結果的にその恐れがなくなったことについて、住民への情報の周知が十分できていなかった。	・緊急放流の恐れがなくなった段階でブレースリリースは行ったものの、住民に十分周知できるほどマスコミに取り上げてもらえなかった。	・大雨が予想される場合に実施する事前放流に関係各所のご理解をお願いします。 ・緊急放流が必要な事態に至った場合は、関係市町による情報の拡散と避難が必要と判断される場合は適切な処置をお願いします。 ・地域の避難訓練等のイベントにおいて、ダムとしてお手伝いできることがあればお声かけいただきたい。
鹿島市	（H28～）戸別放送受信機の設置推進 ・鹿島市防災マップの作成、配布 ・ハザードマップのWEB（HP）公開 ・避難所の案内看板設置 ・集落公民館に海拔表示看板の設置（佐賀県土地家屋調査士会協力） ・消防団の整備充実（ボートなど）	・十分な避難所（収容）の確保 ・避難所施設の老朽化など ・避難所運営の人員（職員）不足 ・備蓄品の確保・管理（財政・場所） ・自主防災組織の組織・活動の支援 ・消防団員の確保維持	・新たに避難場所となる施設との調整（候補となる施設がそもそも少ない） ・備蓄品購入や施設改修等（財政的理由） ・職員の確保（人材不足・財政的理由） ・消防団員の増員・確保	・集落公民館も避難場所として検討（建替・改修等の補助などは困難、施設の安全性をどう保障するか？） ・必要な備蓄品選別、施設改修の優先度を検討（施設改修は施設担当課で検討） ・消防団員の災害手当の検討、福利厚生等の充実など
壺野市	平成30年度末にハザードマップ（冊子版）を改良し、全戸に配布を行った。併せてWEB版の周知も行った。	避難訓練等の際にハザードマップの配布を行っているがコロナ禍で中止が相次ぎ、在庫が大量にある。	タイムラインについて作成ができなかった。人員不足によるもの。	
白石町	・道路冠水に伴う交通整理及び河川増水による警戒巡視、塩田川堰板設置、土嚢設置 ・塩田川増水に伴う対応 ・災害による道路冠水に伴う通行止め情報などの情報発信について ・指定避難所開設に伴うペット避難について	・活動団員の安全装備が不十分（雨衣、反射ベスト等） ・沿線住民への周知ができなかった ・消防団の水防巡視体制の強化、町民へのきめ細やかな情報伝達 ・町内一帯の道路冠水により、道路状況の正確な把握ができず、通行止めなど町民からの問い合わせや災害対応対応に支障をきたした。 ・大規模災害発生時の対応人員、ペット避難所の増設等	・すべて部に配備を完了していない。河川を管轄する地元分団を優先に安全装備品の配備を行っている。 ・H30時点でそこまでの増水を想定していなかった。 ・通行止め情報など道路情報の発信をできていない。今後発信の仕方の検討を行う必要がある。	・計画的に水防団の安全装備品の充実を図っていく。（各部に雨衣、反射ベスト、ヘッドライト、懐中電灯） ・河川情報、ダム情報など避難情報以外の情報も早い段階で町民への周知徹底を図る。 ・河川等の巡視の際の安全対策の徹底及びスムーズな情報共有体制の構築を図る。 ・通行止めの情報発信の検討 ・主要路線等への防災カメラや水位計の設置検討 ・関係機関との情報共有体制の構築 ・ペット避難所の試験運用から本運用に向けた職員体制の整備、ペット避難所の確保
太良町	・ハザードマップの更新と配布 ・町内旅館組合と施設提供に関する協定を締結 ・河川監視カメラの設置	・自主防災組織等に対する講習会の開催等、防災意識の啓発がなかなか進まない。	・台風・大雨等の増加、新型コロナウイルスの影響による行事等の自粛	・防災情報の周知徹底と、防災意識の啓発に努める。

[illegible]

今後5年（R4～R8）で実施する取組

具体的な取組の住所		農島市		実施年度					越前市					白石町					太倉町					実施年度					R4年度以降の実施予定(策) (継続、完了、新規、断続)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
事項	具体的な取組項目	実施内容	実施時期	R4実施内容	予定	R4実施	予定	R5実施	予定	R6実施	予定	R7実施	予定	R8実施	予定	実施時期	R4実施内容	予定	R4実施	予定	R5実施	予定	R6実施	予定	R7実施	予定	R8実施	予定	実施時期	R4実施内容	予定	R4実施	予定	R5実施	予定	R6実施	予定	R7実施	予定	R8実施	予定																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1. ハード対策																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
■洪水を安全に流すためのハード対策	堤防整備	堤防整備、河堤防、堤防の 状況対策を実施																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

今後5か年（R4～R8）で実施する取組

具体的な取組の柱			佐賀地方気象台		実施年度										R4年度以降の実施予定(案) (継続、完了、新規、削除)	
事項			実施時期	R4実施内容	R4		R5		R6		R7		R8			
	具体的な取組項目				予定	実施	予定	実施	予定	実施	予定	実施	予定	実施		
1. ハード対策																
■洪水を安全に流すためのハード対策																
	堤防整備	堤防整備、河道掘削、堤防の浸透対策を実施													削除	流域治水へ
	河道掘削														削除	流域治水へ
	堤防の浸透対策														削除	流域治水へ
■避難行動、水防活動、排水活動等に資する基盤等の整備																
	円滑な避難に資するための避難所案内看板の設置	避難所案内看板の設置を支援													削除	市町対象
	住民にわかりやすく水位情報を示すための水位レベル表示(量水標)の設置	住民の目につきやすい橋梁の橋脚などに、河川水位の危険度レベルを用いた水位情報標識の設置													削除	県対象
	住民にわかりやすく水位情報を示すための距離標の設置	住民の目につきやすい河川の堤防に、河口からの距離、海抜を表示した距離標の設置													削除	県対象
2. ソフト対策																
水防災意識の向上と防災情報の的確な収集・伝達・理解・共有を推進するための取組																
【水害リスク情報の共有】																
	水害リスク情報を共有できるハザードマップへの改良と周知及び活用の推進	ハザードマップの改良と周知													削除	市町対象
	水位周知河川以外の1級河川、2級河川を対象とした想定し得る最大規模の降雨に対する洪水浸水想定区域図等の公表	水位周知河川以外の1級河川、2級河川のL2浸水想定区域図作成													削除	県対象
【防災意識の啓発】																
	防災意識向上と迅速な避難に役立つマイ防災マップづくりと拡充	市町の洪水ハザードマップ作成の支援													削除	市町
	防災意識向上と迅速な避難に役立つまごまごハザードマップ整備	まごまごハザードマップ整備の支援													削除	市町
	水防災教育、出前講座等を活用した講習会の取組の拡大	水防災教育、出前講座等を活用した講習会の実施	継続実施	水防災教育、出前講座等を活用した講習会の実施	○										継続	全機関
	あらゆる媒体を活用した地域住民の水防災意識啓発のための広報の充実	Webサイトなどあらゆる媒体を活用し雨量、水位及び地域住民の水防災意識啓発に資する情報の提供	継続実施	Webサイトを活用し、水防災意識啓発に資するeラーニング・パンフレット・リーフレットを提供	○										継続	全機関
【リアルタイム防災情報の共有】																
	気象情報発信時の「危険度の色分け」や「警報級の現象」等の改善	同左	令和4年度から順次実施	・防災気象情報を国民に提供する気象庁ホームページを強化し、災害時のアクセス集中時にも防災気象情報を確実に提供できるようにする。 ・半日前から線状降水帯等による大雨に伴う危険性を国民向けに呼びかける情報を概ね広域で提供。	○										継続	気象台

具体的な取組の柱			佐賀地方気象台		実施年度										R4年度以降の実施予定(案) (継続、完了、新規、削除)		
事項	具体的な取組項目	実施内容	実施時期	R4実施内容	R4		R5		R6		R7		R8				
					予定	実施	予定	実施	予定	実施	予定	実施	予定	実施			
【避難勧告等の発令】																	
	避難に着目した簡易版タイムラインの作成	市・町で作成している避難勧告に着目したタイムラインの精度向上に参画														削除	市町：作成 県、気象台：支援
【住民等への防災情報の周知】																	
	防災情報総合サイトの活用と周知	防災情報総合サイトの活用と周知														削除	全機関
	様々な防災情報提供ツールを用いた防災情報伝達の強化（多重化）	防災情報伝達の強化（多重化）														削除	全機関
【避難行動に繋がる訓練】																	
	避難に着目した簡易版タイムラインに基づく実践的な訓練	市・町のタイムライン作成の支援														削除	市町：主体県、気象台：支援
	要配慮者利用施設等との避難訓練の促進	要配慮者利用施設等の避難計画の作成及び訓練の実施への支援														削除	市町：主体県：支援
	水害リスクが高い区間における地域住民が参加する共同点検や避難訓練の実施	水害リスクが高い区間における地域住民が参加する共同点検の実施や避難訓練への支援														削除	全機関
【河川巡視情報の共有】																	
	重要水防箇所の共同点検	県 管理河川の重要水防区間のうち、危険箇所を抽出し、地域住民代表を交え、出水期までに共同点検を実施														継続	全機関
地域特性を踏まえた適切な避難行動へ向けた取組																	
【避難場所や避難路の確保】																	
	広域避難に係る自治体間での相互応援体制の構築に向けた取組	土砂災害の危険に配慮した避難経路や避難場所の見直し及び避難計画策定への支援														削除	市町：主体県：支援
	避難所・避難経路の安全性確認及び見直し	避難所・避難経路の安全性の確認														削除	市町
	長期的かつ広範囲な浸水特性を踏まえた基幹避難所等における備蓄の強化	民間事業者等と災害情報の収集、食料、資機材の供給、物資輸送等に関する協定締結への支援														削除	市町
	要配慮者利用施設等との避難訓練の促進（再掲）	要配慮者利用施設等の避難計画の作成及び訓練の実施への支援														削除	市町：主体県：支援
【長期浸水リスクの周知】																	
	水防災教育、出前講座等を活用した講習会の取組の拡大（再掲）	水防災教育、出前講座等を活用した講習会の実施	継続実施	水防災教育、出前講座等を活用した講習会の実施	○											継続	全機関
	あらゆる媒体を活用した地域住民の水防災意識啓発のための広報の充実（再掲）	Webサイトなどあらゆる媒体を活用し雨量、水位及び地域住民の水防災意識啓発に資する情報の提供	令和4年度から順次実施	・気象庁ホームページを強化し、確実な防災気象情報の提供体制を確保。 ・半日前から線状降水帯による集中豪雨に伴う危険度分布	○											継続	全機関
【水防活動等】																	
	関係機関が連携した水防訓練、連絡体制、情報共有の強化	自主防災組織、消防団、県地域防災リーダーを対象とした研修会への支援														削除	全機関
	自主防災組織、水防団、防災リーダーの育成・強化	自主防災組織、消防団、県地域防災リーダーを対象とした研修会への支援														削除	市町

具体的な取組の柱			佐賀地方気象台		実施年度										R4年度以降の実施予定(案) (継続、完了、新規、削除)		
事項			実施内容	実施時期	R4実施内容	R4		R5		R6		R7		R8			
	具体的な取組項目					予定	実施	予定	実施	予定	実施	予定	実施	予定			実施
洪水被害軽減のための取組と既存施設運用の工夫等の取組																	
【既存施設運用等】																	
	ポンプ運転調整に関する取組の周知		氾濫水を迅速に排水するための緊急排水計画の検討、策定												削除	流域治水へ	
	氾濫水を迅速に排水するための緊急排水計画の検討・策定		氾濫水を迅速に排水するための緊急排水計画の検討、策定												削除	流域治水へ	
	洪水被害軽減のための既存ダム洪水調節機能強化の取組		ダム事前放流の検討、実施												削除	流域治水へ	
【水防資機材等】																	
	水防資機材の保有状況の確認、見直し		水防資機材の保有状況の確認												継続	県、市町	