~いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策 ~



※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。

•個人住宅雨水貯留施設等設置助成〈霧島市〉

Τ

:二級河川

天降川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

~いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策~

○ 天降川水系では、流域全体を俯瞰し、県・姶良市等の流域のあらゆる関係者が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。

【短 期】流下能力不足解消のため、水位低下を目的とした河道掘削、樹木伐採、護岸整備等を実施

土砂災害による流下能力不足防止を目的とした砂防堰堤、急傾斜地崩壊防止施設整備、森林の整備・保全、治山施設の整備を実施

内水対策として、既設排水機場の増強、排水路や調整池の整備等を実施

土地のリスク情報の充実・提供、防災情報、避難体制の検討・連携強化、地域防災力の向上、土地利用・住まい方の工夫など、流域内の被害軽減 を目指す

個人住宅雨水貯留施設等設置助成事業により雨水の流出抑制を推進

【中期】流下能力不足解消のため、水位低下を目的とした河道掘削、樹木伐採、護岸整備等を実施

【中長期】流下能力不足解消のため、水位低下を目的とした河道掘削、樹木伐採、護岸整備等を実施

土地のリスク情報の充実・提供, 防災情報, 避難体制の検討・連携強化, 地域防災力の向上, 土地利用・住まい方の工夫など, 流域内の被害軽減を目指す

区公	対策内容	車業 ↑/↓		工程	
区分	刈束内谷	事業主体	短 期	中期	中長期
	洪水氾濫対策 (河道掘削, 樹木伐採, 護岸整備 等)	鹿児島県,霧島市		河道掘削,樹木伐採,護岸整備	等
>=>EL-L 1 7 1 2	土砂災害対策(ハード対策)	鹿児島県,霧島市	砂	防堰堤, 急傾斜地崩壊防止施設(の整備 等
氾濫をできるだ け防ぐ・減らす ための対策	支川等への逆流防止	鹿児島県,霧島市		樋門, 排水機場等の点検・維持	·管理
	内水対策	鹿児島県, 霧島市	既設	は排水機場の増強、排水路や調整?	也の整備 等
	森林の整備・保全, 治山施設の 整備	鹿児島県,霧島市, 森林研究整備機構 等	森材	整備,治山施設整備による土砂流	T 出抑制対策
被害対象を減	土砂災害対策	鹿児島県		土砂災害警戒区域等の指定	等
少させるための 対策	土地利用・住まい方の工夫	霧島市		立地適正化計画の策定, 見回	直し
	土地のリスク情報の充実・提供	鹿児島県,霧島市	洪水浸水想定[「マップの作成・公表 等
ための対策	防災情報, 避難体制の検討・連 携強化	鹿児島県,気象庁	水位計・監視カメラ・	雨量計の設置,防災情報の提供、	水害リスクマップの運用 等
	地域の防災力向上	鹿児島県,霧島市, 気象庁		防災研修, 出前講座等の実	施

更なる対策を推進気候変動を踏まえた

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

~いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策 ~

洪水氾濫対策【鹿児島県】



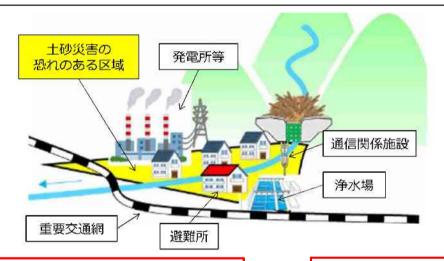
区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
区刀	对 宋内台	天心内谷	丁 未工件	短 期	中 期	中長期
氾濫をできるだけ 防ぐ・減らすための対策	洪水氾濫対策	河道掘削等	鹿児島県			

~いつか必ず来る大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策~

いのちとくらしを守る土砂災害対策の推進(ハード対策)【鹿児島県】

〇社会・活動を支える地域の基礎的なインフラの集中保全

・ハード施設により確実に「いのち」を守ることに加え、物流ネットワークや 電力、水道、通信、学校、病院など「くらし」に直結する基礎的なインフラ を集中的に保全



急傾斜地崩壊対策事業(山之口地区)



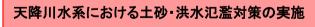
火山砂防事業(霧島川)



〇土砂・洪水氾濫対策の推進

・上流域から流出した多量の土砂が谷出口より下流の河道に堆積し. 河床上昇・河道埋塞により引き起こされる土砂、泥水及び流木の氾濫 発生を防止





•狩川流域

	THE CONTRACT OF A STATE OF THE CONTRACT OF THE								
区分	社 华由宓	対策内容 実施内容	事業主体	工 程					
运 刀	刈 束内台			短 期	中 期	中長期			
氾濫をできるだけ 防ぐ・減らすための対策	土砂災害対策	いのちとくらしを守る土砂災 害対策の推進	鹿児島県						

~いつか必ず来る大規模出水に備え,水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策~

森林整備・保全、治山施設整備の取組【鹿児島県・霧島市 等】

〇人工造林(再造林)などの森林整備を行い、保水機能の維持を通じて、土砂や流木等の流出抑制を図る。 〇治山施設の整備により森林の復旧を行い、下流への土砂流出の抑制を図る。



区分	対策内容 実施内容		事業主体	工程		
区刀	为宋内台	关	尹未工仲	短 期	中 期	中長期
氾濫をできるだけ 防ぐ・減らすための対策		森林整備による流出抑制対策 治山施設整備による土砂流出抑制対策	県·市·森林組合等 県			

~いつか必ず来る大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策~

森林整備による流出抑制対策【国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林整備センター】

■水源林造成事業による森林の整備・保全

- ・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です。
- ・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します。
- ・天降川流域における水源林造成事業地は、15箇所(森林面積 約217ha)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していきます。





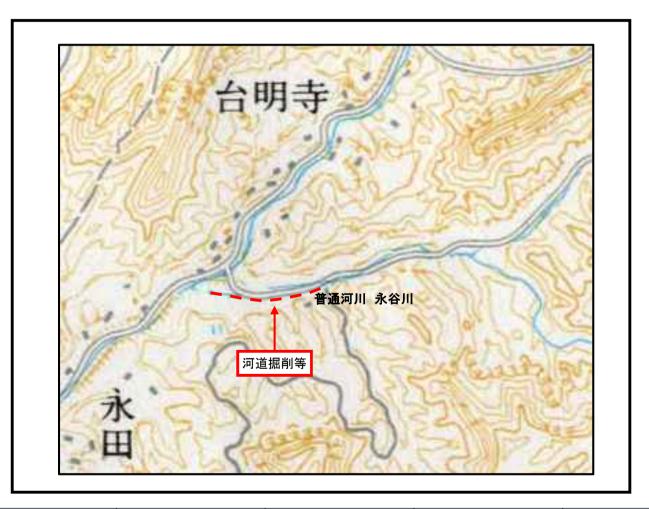


区分	対策内容	実施内容	事業主体	工 程		
				短 期	中 期	中長期
氾濫をできるだけ 防ぐ・減らすための対策	流域の雨水貯留機能の向上		森林研究·整備機構 鹿児島水源林整備事務所			

~いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策 ~

準用河川等の河道掘削等【霧島市】

〇水害リスクの低減を図るため、準用河川及び普通河川の河道掘削実施





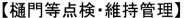
区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程			
				短 期	中 期	中長期	
氾濫をできるだけ 防ぐ・減らすための対策	洪水氾濫対策	準用河川等の河道掘削等	霧島市				

~いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策 ~

樋門等の点検・維持管理対策【鹿児島県・霧島市】

○集中豪雨などによる急激な河川増水等に備えるため、日頃から樋門等の点検を行うことで機能を維持する。







区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
运 方	刈束內谷			短 期	中 期	中長期
氾濫をできるだけ 防ぐ・減らすための対策	支川等への逆流防止	樋門等の点検・維持管理	鹿児島県·霧島市			

~いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策 ~

排水機場等の点検・維持管理対策【霧島市】

○集中豪雨などによる急激な河川増水等に備えるため、日頃から排水機場等の点検を行うことで機能を維持する。



【排水機場等点検・維持管理】

実務名。同時年夏華人和創作性人機和解決点機果然 所設名。環境3号指水塘場





区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
ム ガ	对 束内台	天旭內 谷		短 期	中 期	中長期
氾濫をできるだけ 防ぐ・減らすための対策	支川等への逆流防止	排水機場等の点検・維持管 理	霧島市			

~いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策 ~

霧島市公共下水道事業による浸水対策【霧島市】

〇H5~R1の間に延べ12回の浸水被害が発生。 (床上浸水延べ928件,床下浸水延べ2,791件)

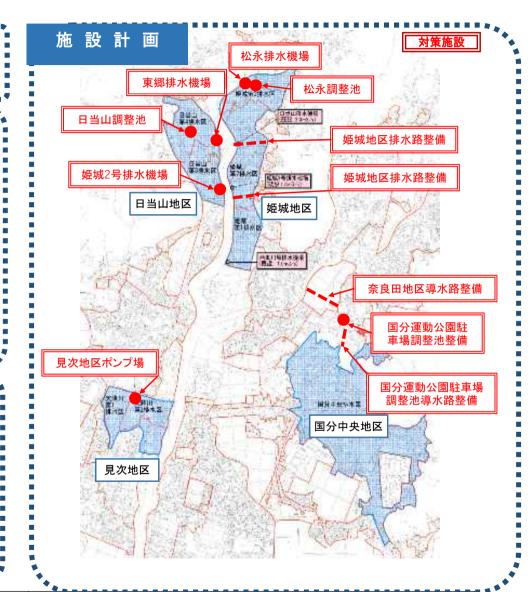




H28.7 日当山地区

R1.7 姬城地区

- 〇平成30年度に霧島市雨水管理総合計画策定
- 〇令和2年度に霧島市公共下水道事業計画策定
- 〇令和3年度より既設排水機場の増強,新たな排水路の設置,調整池等の浸水対策に着手 した。



区分	対策内容	実施内容	事業主体 -	工程			
				短 期	中 期	中長期	
氾濫をできるだけ 防ぐ・減らすための対策	内水対策	排水機場、調整池、排水路	霧島市				

~いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策 ~

霧島市隼人町見次地区の浸水対策【霧島市】

浸水被害状況





R4.7 見次地区

R4.7 見次地区

〇大雨時に、浸水・冠水の被害が発生していることから、道路排水路を改良し、被害を軽減する。



区分	対策内容	実施内容事業主体	車業 → 从	工 程		
区刀	为 宋内台		尹 未工件	短 期	中 期	中長期
氾濫をできるだけ 防ぐ・減らすための対策	浸水•冠水対策	道路·排水路改良	霧島市			

~いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策 ~

排水機場の遠隔監視通報装置の設置【霧島市】

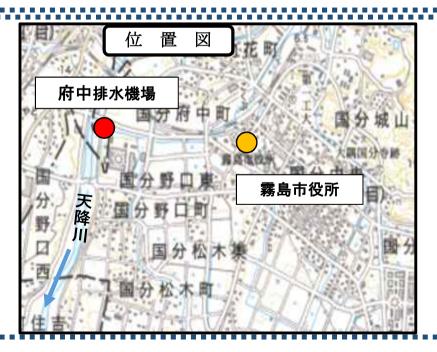
〇概 要

【目 的】府中排水機場に異常があった場合は、市代表電話に機械音声による非常通報があり、電話交換室又は警備員室より耕地課へ連絡が入るようになっているが、初動が遅れたり異常内容が把握できない等の問題があるため、遠隔監視通報装置を設置し、担当職員のスマートフォンで運転状況の確認ができるようにすることで、異常発生時の迅速な対応を図る。

○事業内容

【内 容】遠隔監視通報装置の設置 【その他】令和7年度より事業予定





区分	対策内容	中华中家	実施内容事業主体	工程			
区刀	刈	天旭內 谷		短 期	中 期	中長期	
氾濫をできるだけ 防ぐ・減らすための対策	内水対策	遠隔監視通報装置の設置	霧島市				

被害対象を減少させるための対策

~いつか必ず来る大規模出水に備え,水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策~

いのちとくらしを守る土砂災害対策の推進(ソフト対策)【鹿児島県】

〇地域の防災力を高める警戒避難体制の強化

- ・土砂災害警戒区域等の指定を進め、認知度向上を図る。
- ・リスク情報をより分かりやすく伝えることで地域住民の理解を深めるとともに、自助・共助を強力に支援することで、地域全体の防災力を向上 (「土砂災害警戒区域等マップ」、「河川砂防情報システム」として県ホームページに公表)

土砂災害警戒区域等の指定

土砂災害警戒区域: 23.842箇所

土砂災害特別警戒区域: 20,462箇所

(令和7年3月末時点)

土砂災害防災訓練

土砂災害に関する 出前講座



垂水市



喜界町立早町小学校



志布志市



南種子町立島間小学校

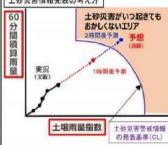
土砂災害警戒区域、雨量、土砂災害警戒情報などのリスク情報の提供

鹿児島県土砂災害警戒情報の発表基準の変更

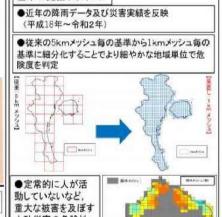
〇鹿児島県と鹿児島地方気象台は、土砂災害警戒情報の発表基準を見直し、令和4年11月24日から新たな基準により運用します。

土砂災害警戒情報の基準が新しくなります!

土砂災害警戒情報 ● 鹿児島県と鹿児島地方気象台と共同で、土砂災害の発生の危険性が高まったと判断した場合に、土砂災害警戒情報を発表しています。 土砂災害情報発表の考え方



【発表のタイミング】 避難に必要な時間を考慮し、土砂災害 警戒情報の発表基準に達すると予想される概ね2時間前に発表する。



基準の見直しポイント

●定常的に人が活動していないなど。 重大な被害を及ぼす 土砂災害の危険性 が認められないメッシュを土砂災害警戒 情報の判定から除外

鹿児島県河川砂防情報システム



鹿児島県土砂災害警戒区域等マップ



区分	区分		工 程			
运 刀	为 束内台	关心内 谷	事業主体	短 期	中 期	中長期
被害対象を減少させるため の対策	地域の防災力を高める警戒 避難体制の強化	いのちとくらしを守る土砂災 害対策の推進	鹿児島県			

~いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策~

災害リスクを考慮した立地適正化計画の策定【霧島市】

〇頻発化・激甚化する災害に対して、災害ハザードエリアにおける、開発抑制、立地適正化 強化など、安心なまちづくりのための総合的な対策を講じる。

災害リスクを考慮した立地適正化計画の策定

(立地適正化計画)

- 都市全体の観点から、居住機能や福祉・医療・商業等の都市機能
- の立地,公共交通の充実に関する包括的なマスタープランを作成。 ・民間の都市機能への投資や居住を効果的に誘導するための土俵

(策定内容)

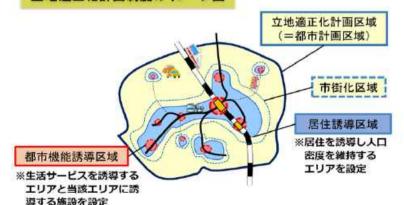
・居住機能を誘導する「居住誘導区域」や,都市機能(福祉・医療・ 商業等)を誘導する「都市機能誘導区域」等を定める。



(防災指針)

・災害リスクを踏まえた課題を抽出し、都市の防災に関する機能の 確保のため「防災指針」を定める。

立地適正化計画制度のイメージ図



◇ 立地適正化計画の策定及び土地利用の規制・誘 獐

立地適正化計画の居住誘導区域内で行う 防災対策・安 全確保策を定める。

「防災指針」の作成

- 避難路. 防災公園等の避難地
- ・避難施設等の整備
- 警戒避難体制の確保

【都市再生特別措置法】

ロ 八	対策内容実施内容		事業主体	工程		
区分	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	天	天心に	短期	中期	中長期
被害対象を減少させるた		災害リスクを考慮した立地				
めの対策	土地利用・住まい方の工夫 適正化計画の策定及び土 地利用の誘導等	دار لص بود				

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

~いつか必ず来る大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策~

水位計・監視カメラ・雨量計の設置、防災情報の提供【鹿児島県、気象庁】

- 各機関において、防災情報の提供を目的に、水位計・監視カメラ・雨量計を設置しているところである。 下図のように天降川流域内の施設位置を示し、自分が住んでいる地区にはどのような観測機器があるか、そして、自分の身を守るため の防災情報として何の情報が取得できるか、自らの自助・共助へ繋げるよう、防災意識の更なる高揚を図る。
- また、洪水時における氾濫発生の可能性が高い箇所等の危険箇所や、地先レベルの水位・状況を把握することを目的に、危機管理型 水位計・簡易型カメラも設置しており、今後、必要に応じて、追加設置を行っていく。

天隆川流域における 水位計・監視カメラ・雨量計の位置図

天隆川水系内に設置されている各施設数(R4.1末時点)

	水	位計			
管理者	水位局 危機 管理型		カメラ	雨量計	
鹿児島県	3	9	2	17	
気象庁	1 1	-	==	1	
合計	3	9	2	18	





栗野牧場(砂)○

新床展望台(砂



危機管理型水位計



(久留味川) (霧島川)
→ 牧園町(河) △ 犬飼橋
安楽橋(中津川) 霧島町(河)
溝辺(気)
松永橋(霧島川)
日当山橋 郡田(砂)
下河畑橋 第四日
神田橋 (角之下川) 鏡橋
(人) (手籠川)
集人町(河) 天降川橋
(天降川)

凡	例		
水份計	カメラ		

- 水位計,カメラ
- ▲ 水位計
- ▲ 危機管理型水位計
- 〇 雨量計(県)
- 雨量計(気象庁)

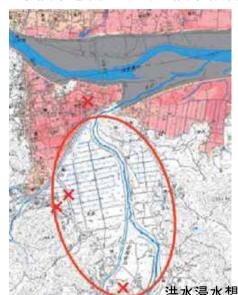
区分	対策内容	上 実施内容	事業主体	工程		
区刀	対	丁 未工件	短 期	中 期	中長期	
被害の軽減、早期復旧・復興 のための対策	防災情報、避難体制の検討・ 連携強化	水位計・監視カメラ・雨量計 の設置、防災情報の提供	鹿児島県、気象庁			

~いつか必ず来る大規模出水に備え,水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策~

洪水浸水想定区域図の作成・公表 【鹿児島県】

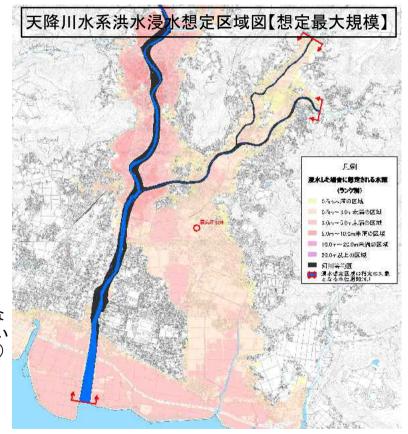
- 現在の水防法では、洪水浸水想定区域の設定が洪水予報河川や水位周知河川に限定されており、設定がない河川付近では水害リスクがないと誤解されがちな状況である。
- ・ 令和3年の水防法の改正に伴い、洪水浸水想定区域の設定が洪水予報河川や水位周知河川等だけではなく、住家等の防御対象のあるすべての河川に拡大された。
- ・ 新たに設定が可能となった河川について、洪水浸水想定区域図を作成(R6.9公表)し、水害リスク情報空白域の解消を図る。

洪水浸水想定区域外で浸水被害があった事例



洪水浸水想定区域の設定がな く, 水害リスクが示されていない エリア(水害リスク情報空白域)

浸水想定区域図(川内川河川国道事務所) 赤×印は被害発生位置



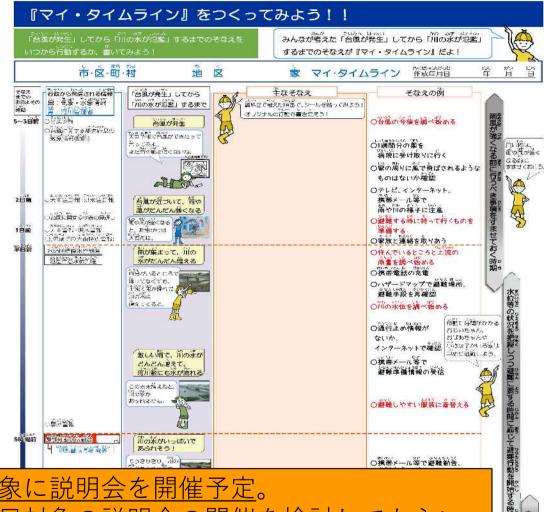


₽	分类中央	対策内容 実施内容	事業主体	工程			
区分 対策	刈泉内台			短 期	中 期	中長期	
被害の軽減、早期復旧・復興 のための対策	土地のリスク情報の充実	洪水浸水想定区域図の作 成・公表	鹿児島県				

~いつか必ず来る大規模出水に備え,水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策~

マイタイムラインの作成・支援 【鹿児島県、霧島市、気象庁】





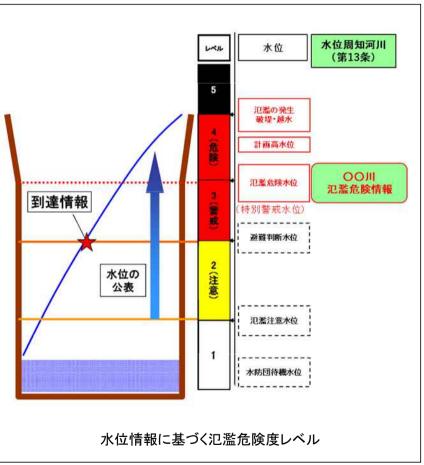
今後、<u>県及び市町村の防災担当職員を対象に説明会を開催予定</u>。 それを受けて、各市町村において地域住民対象の説明会の開催を検討してもらい 住民自らが作成していけるよう取り組みを進めていきたい。

区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
区刀	对宋内 台	天旭內 谷		短 期	中 期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興 のための対策	防災情報、避難体制の検討・ 連携強化	マイタイムラインの作成・支援	鹿児島県,霧島市,気象庁			

~いつか必ず来る大規模出水に備え,水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策~~

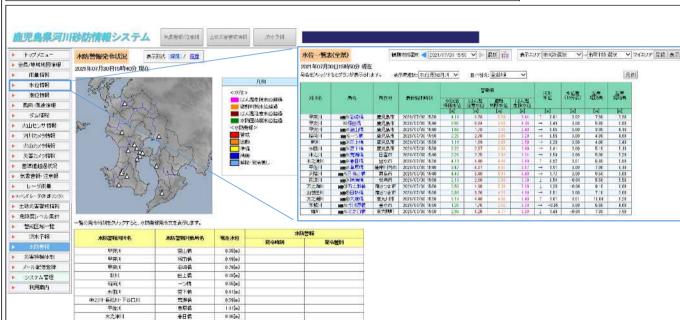
水位周知の実施【鹿児島県】

- ・ 洪水により相当な損害を生じるおそれがある河川として、天降川水系天降川、手籠川、郡田川を水位周知河川に指定している。
- ・ 河川の水位が、豪雨等により増水してはん濫危険水位に達したときは、当該河川の水位又は流量を水防管理者に通知する。
- 気象情報と同様に報道機関にも通知されるほか、鹿児島県河川砂防情報システムでも公表し、住民の避難行動に資する。



河川名	基準地点	水防団待機 水位(m)	氾濫注意水位 (m) レベル2水位	避難判断水位 (m) レベル3水位	氾濫危険水位 (m) レベル4水位
天降川	日当山橋	4.40	5.40	6.40	6.40

基準水位



区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程			
				短 期	中 期	中長期	
被害の軽減、早期復旧・復興 のための対策	防災情報、避難体制の検討・ 連携強化	水位周知の実施	鹿児島県				

万之湖山

万之劃日

Judden)

花念川·中川II

*****抑鬱

万之到海

Harita.

20/245

日当山湾 北之口標 1.30fm

1.32fm

0.51[m]

0.05[m] 1.77[m]

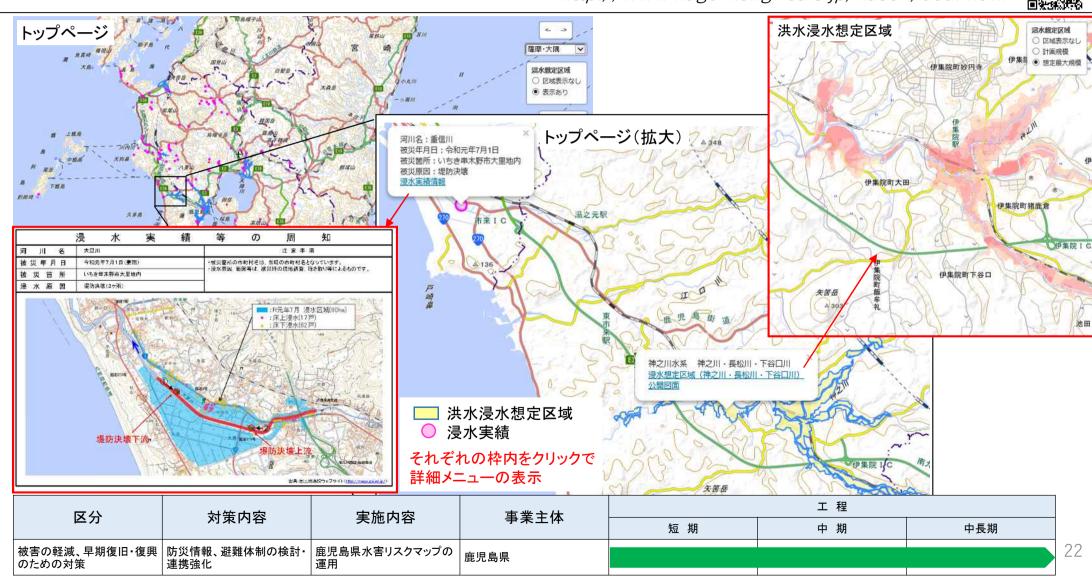
1.50fm

~いつか必ず来る大規模出水に備え,水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策~~

鹿児島県水害リスクマップの運用【鹿児島県】

・鹿児島県で把握・公表している水害リスク情報(洪水浸水想定区域や浸水実績)について,地図情報上に集約化し,わかりやすく県ホームページに公表(R3.2月末より運用)

http://www.kago-kengi-cals.jp/kasen/doui.html



~いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策~

地域の防災力向上【鹿児島県】

地域の防災 リーダー育成

地域防災リーダー養成講座の様子



講義(自主防災組織)



AEDを使用した心肺蘇生法訓練

モデル地区による 地区防災計画作成

DIG(災害図上訓練)の様子





防災研修センター による出前講座



その他の取組

- MBCラジオ「防災ワンポイント」
- 防災・お天気フェア
- 防災啓発研修会 等

区分	対策内容	実施内容	事業主体	工 程		
运 刀	为 宋内台	天旭內谷		短 期	中 期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興 のための対策	地域の防災力向上	・防災研修,出前講座等	県			

~いつか必ず来る大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策~

気象庁HP利用促進、防災気象情報の改善【気象庁】

線状降水帯の予測精度向上に向けた取組(情報の改善)

観測の強化、予測の強化の取組の成果を順次反映することで、線状降水帯に関する情報の段階的な改善を実施。

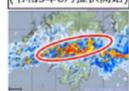
- 令和4年6月、線状降水帯による大雨の可能性の半日程度前からの呼びかけ(広域を対象)を開始。
- ・令和5年5月、線状降水帯の発生をお知らせする情報(最大30分程度前倒しして発表)を開始。

令和6年5月から、半日程度前からの呼びかけについて、対象地域を府県単位に絞り込んでの運用を開始。

線状降水帯による大雨の可能性をお伝え

令和3(2021)年

線状降水帯の発生を お知らせする情報 (令和3年6月提供開始)



線状降水帯の雨域 を楕円で表示

「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

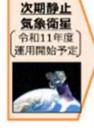
AT TO THE PARTY OF THE PARTY OF

令和4(2022)年~ 広域で半日前から予測

(令和4年6月提供開始)

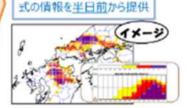
令和6(2024)年~ で単位で半日前から予測

<u>府県単位で半日前</u>から予測 (令和6年5月27日提供開始)



令和8(2026)年~ 2~3時間前を目標に 発表

令和11(2029)年~ 市町村単位で危険度の把 握が可能な危険度分布形



線状降水帯の雨域を表示

令和5(2023)年~

最大30分程度前倒しして発表 (令和5年5月提供開始)

「迫りくる危険から直ちに避難」・・・ 段階的に情報の発表を早めていく

※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つつ有識者等の意見を踏まえ検討

国民ひとりひとりに危機感を伝え、防災対応につなげていく

区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
四月	对宋内台	天旭內 谷		短 期	中 期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復 興のための対策	防災情報、避難体制の検討、 連携強化	気象庁HP利用促進 防災気象情報の改善	気象庁			

線状降水帯による大雨の 半日程度前からの呼びかけ

鹿児島県(奄美地方を除く) 令和6年の実績

呼びかけを行った回数 4回線状降水帯の発生 2回 適中率 50% 捕捉率 100%

呼びかけを行った4回に対して、 3回で3時間降水量最大値が 100ミリを超えた

 \downarrow

呼びかけを行った場合、 線状降水帯が発生しなくても 大雨となったことに留意

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

~いつか必ず来る大規模出水に備え,水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策~

気象庁HP利用促進、防災気象情報の改善【気象庁】

警戒レベル相当情報の体系整理(情報の改善)

◎ シンプルでわかりやすい情報体系・名称に整理 ※令和8年度出水期からの運用開始予定

【洪水】: 氾濫による社会的な影響が大きい河川(洪水予報河川、水位周知河川)の外水氾濫を対象とし、河川ごとの情報とする。これ以外の河川の外水 氾濫については、内水氾濫と併せて市町村ごとに発表する【大雨浸水】に関する情報とする※1。

【土砂災害】: 発表基準の考え方を統一し、災害発生の確度に応じて段階的に発表する情報とする。

【高潮】:潮位に加えて沿岸に打ち寄せる波の影響を考慮し、災害発生又は刃迫までの猶予時間に応じ段階的に発表する情報とする。

	洪水に関する情報 「洪水危険度」	大雨浸水に関する情報 「大雨危険度」※1	土砂災害に関する情報	高潮に関する情報	
	氾濫による社会的影響大の 河川 (洪水予報河川、水位 周知河川) の外水氾濫	内水氾濫及び左記以外の 河川の外水氾濫	「土砂災害危険度」	「高潮危険度」	
発表単位	対別ごと	基本的に市町村ごと	基本的に市町村ごと	沿岸ごと又は市町村 ごと※2	
5相当	レベル5 氾濫特別警報※3	レベル5 大雨特別警報	レベル 5 土砂災害特別警報	レベル5 高潮特別警報※3	
三戒レベル相当		レベル4 大雨危険警報	レベル4 土砂災害危険警報	レベル4 高潮危険警報	
ル相当情報※4	レベル3 氾濫警報	レベル3 大雨警報	レベル3 土砂災害警報	レベル3 高潮警報	
4 2	レベル 2 氾濫注意報	レベル2 大雨注意報	レベル 2 土砂災害注意報	レベル 2 高潮注意報	

左記情報名称のポイントをシンプルに表現
→将来的に「警戒レベル」が社会に十分に浸
透した際には、以下のようなシンプルな形の名
称を検討することも一案。

		洪水危険度	大雨危険度	土砂危険度	高潮危険度
	5 8 3	洪水レベル5	大雨レベル5	土砂レベル5	高潮レベル5
警戒レベル	4 18 14	洪水レベル4	大雨レベル4	土砂レベル4	高潮レベル4
ル相当情報	3 8 3	洪水レベル3	大雨レベル3	土砂レベル3	高潮レベル3
	2	沈水レベル2	大雨レベル2	土砂レベル2	高潮レベル 2

- ・ 情報名称の最終決定は、法制度や実際の情報の運用、伝え方なども踏まえ、気象庁・国土交通省が行う。
- ※1 警戒レベル相当情報への位置づけについては、関係機関で今後の課題として検討。
- ※2 発表単位をどうすべきかについては、情報利用者の視点も踏まえつつ、引き続き関係機関で検討。
- ※3 洪水予報河川または水位周知河川、高潮に関する情報の対象沿岸において氾濫の発生を確認した場合、その旨を氾濫特別警報または高潮特別警報の文章情報等に明記。
- ※4 警戒レベル相当情報とは、国・都道府県が発表する防災気象情報のうち、居住者等が自ら行動をとる際の判断に参考となる防災気象情報と5段階の警戒レベルとを関連付けるものである。警戒レベル相当情報が発表されたとしても必ずしも同時刻に同じレベルの避難情報が発令されるものでない。

区分	対策内容 実施内容	事業主体	工程			
运 刀		天心内谷	尹未工件	短 期	中 期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復 興のための対策	防災情報、避難体制の検討、 連携強化	気象庁HP利用促進 防災気象情報の改善	気象庁			

~いつか必ず来る大規模出水に備え,水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策~

出前講座・防災学習の実施【気象庁】

◎駅 eラーニング教材「大雨のときにどう逃げる」

- 新しい生活様式でのオンライン学習に対応(教材は気象庁HPで公開)
- マイ・タイムラインの事前学習に最適
- 個人学習だけでなく、自治会や学校などでも活用できる教材
- つ 難しく考えず、<mark>気楽に</mark>取り組むことが可能

アドレス

https://www.jma.go.jp/jma/kishou/know/ima-el/dounigeru.html





「自らの命は自らが守る」 基本の知識を動画で学ぶ

約17分



自分の避難行動を ワークシートに整理

約30分





みんなで意見交換して 自分の避難を再確認

約30~40分

1時間の学習にピッタリ

	A = 32 -	1	and the state of t
\		十 '干' 七定	できます
VVE) — = <u>=</u> = <u>=</u> (\	+,==, 141	
110			

区公	対策内容	実施内容	事業主体	工 程			
区分	刈束内谷			短 期	中 期	中長期	
被害の軽減、早期復旧・復興 のための対策	防災学習の推進	出前講座・防災学習の実施	気象庁				

~いつか必ず来る大規模出水に備え,水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策~

出前講座・防災学習の実施【気象庁】



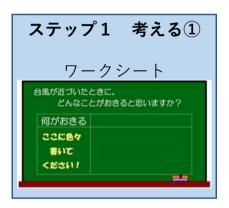
防災教育支援ポータル

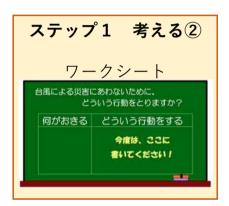
- 10分で防災 -

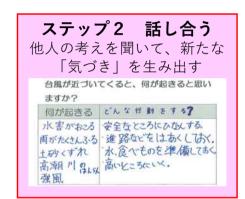
福岡管区気象台HP(教材はこちら) https://www.data.ima.go.in/fukuoka/c

https://www.data.jma.go.jp/fukuoka/chosa/education/10mb.html

- 〇 短時間で命を守る防災の学習
- 子どもたち自身で考え、話し合う機会をつくる
- 災害を自分のこととして考える「きっかけ」と なることを期待
- 〇 難しく考えず、気楽に取り組むことが可能
- 〇 4 現象 (台風、大雨、地震・津波、火山) の教材を用意







振り返りとまとめ 通学路のそばを流れる小川。 用水路や道路のマンホール。 普段は何でもない場所が、

ステップ3

10分で防災

一部で追路のマンホール。 普段は何でもない場所が、 突然の大雨で、命を落とす場 所に変わることがあります。 「自分の身は自分で守る」と いう意識を身につけましょう。

起きる災害 を考える



自分の行動 を考える



行動を 話し合う



各班の意見を みんなで 聞きましょう









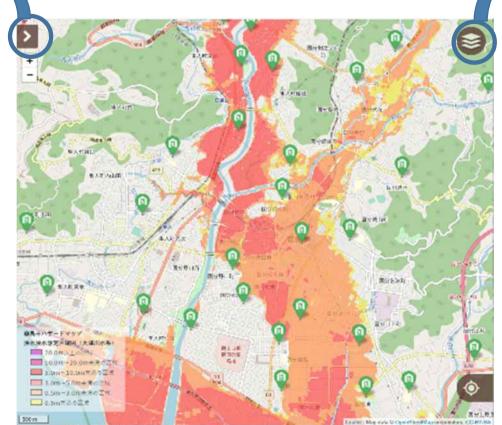
区分	対策内容	実施内容	内容 事業主体	工 程		
巨刀	以	天心内谷 		短 期	中 期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復 興のための対策	防災学習の推進	出前講座・防災学習の実施	気象庁			

~いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策 ~

ハザードマップ([例]浸水想定区域図)

ハザードマップのデジタル化【霧島市】







区分	分华内 宓	対	対策内容 実施内容 事業			工 程	
上 刀	刈泉内台	关心内台	事業主体	短 期	中 期	中長期	
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	ハザードマップの提供	・デジタル化による視認性向上 ・デジタル化による更新頻度の向上 ・市ホームページ掲載					
			霧島市				
		・防災アプリでの閲覧					

~いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策 ~

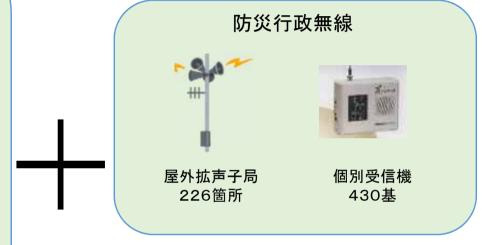
きりしま防災・行政ナビの導入【霧島市】

基準もお読みください



- ①PUSH通知
- 2各種情報伝達
- ③ハサート、マップ。閲覧
- ④市HPとの連動
- ⑤気象・河川情報リンク
- ⑥ FMきりしまとの連携

これまでの情報発信手段







区公	対策内容	実施内容	実施内容事業主体		工程		
区分	以 東內谷		→ 東 未土体	短 期	中 期	中長期	
被害の軽減、早期復旧・復興 のための対策	防災情報発信の多重化	・市HPでの情報発信・防災アプリ導入・防災行政無線運用・地域コミュニティ無線での情報発信					
			霧島市				

~いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策 ~

地域の防災力向上【霧島市】

防災講座





避難訓練支援





市報での啓発





対策内突 実施内突 東道	対	+ 华山家 宝饰山家		工 程		
刈泉内谷	关	夫		中 期	中長期	
域の防災力向上	・避難訓練支援 ・地区防災活動の支援					
ţţ	対策内容		・防災講座の実施・マイタイムラインの推奨 すの防災力向上・避難訓練支援・地区防災活動の支援 霧島市	短期 ・防災講座の実施・マイタイムラインの推奨 或の防災力向上・避難訓練支援・・地区防災活動の支援 霧島市	対策内容 実施内容 事業主体 ・防災講座の実施・マイタイムラインの推奨 或の防災カ向上 ・避難訓練支援・地区防災活動の支援 霧島市	

~いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策 ~

霧島市公共下水道事業による内水ハザードマップ作成について【霧島市】

〇現状

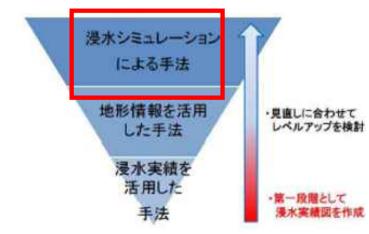
内水による浸水は、被害発生までの時間が外水による浸水に比較して短く避難行動の 確保が困難である事、河川から離れた地区でも発生する可能性がある。

平時において地形的条件、建物の脆弱性等の浸水リスクに関する情報について市民理 解を促進し災害時においては気象情報にあわせて水位情報等切迫感のある情報発信に より、住民の避難行動へつなげる必要性がある。



〇今後

内水ハザードマップにより想定最大規模の降雨に おいて浸水範囲や、浸水深に応じた建物被害想 定や避難方法等を防災部局と連携し情報提供す る。



区公	対策内容	実施内容	事業主体 -	工程			
区分	刈 束內谷			短 期	中 期	中長期	
被害の軽減、早期復旧・復興 のための対策	内水対策	内水ハザードマップ	霧島市				

~いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策 ~

霧島市公共下水道事業による個人住宅雨水貯留施設等設置助成事業について【霧島市】

【目 的】下水道雨水事業計画区域内の個人住宅において、雨水貯留施設等を 設置する敷地の所有者または使用者に対し、助成金を交付し、設置を促進すること により、雨水の流出抑制を推進し、浸水被害の軽減を図る。

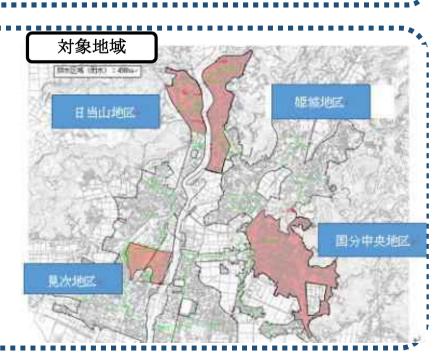
【内 容】雨水貯留施設の設置費用を申請者へ助成する。

【対象地域】 下水道雨水事業計画に定める区域

【その他】 3年間のモデル事業としその後検証し事業促進を検討する。

〇事業内容





区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程			
ム ガ	刈 束内台	天旭內谷		短 期	中 期	中長期	
被害の軽減、早期復旧・復興 のための対策	浸水対策	雨水貯留施設等設置助成	霧島市				