

別府川水系流域治水プロジェクト

～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～

○令和元年東日本台風など、全国各地で甚大な被害が発生していることを踏まえ、別府川水系においても、流域内のあらゆる関係者が協働して流域全体で対応する必要があることから、以下の取り組みを実施していくことで、流域における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

【洪水氾濫対策】

- ・築堤、護岸整備、橋梁架替、河道掘削等〈県〉
- ・準用河川等の護岸整備、河道掘削等〈始良市〉

【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（ハード対策）〈県〉

【都市下水路等の整備】

- ・都市下水路整備、流入抑制水門整備〈始良市〉

【森林の整備・保全、治山施設の整備】

- ・森林整備・保全、治山施設整備の取組〈県、始良市等〉

【支障構造物の改築】

- ・用排水路、取水堰の改築による流下能力不足の解消〈県〉

【流出抑制対策】

- ・耕作放棄地を活用した流出抑制〈始良市〉

■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（ソフト対策）〈県〉

【土地利用・住まい方の工夫】

- ・立地適正化計画の見直し、防災指針の追加を検討〈始良市〉

■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・提供】

- ・洪水浸水想定区域図作成・公表〈県〉
- ・総合防災ハザードマップの作成等〈始良市〉

【防災情報、避難体制の検討・連携強化】

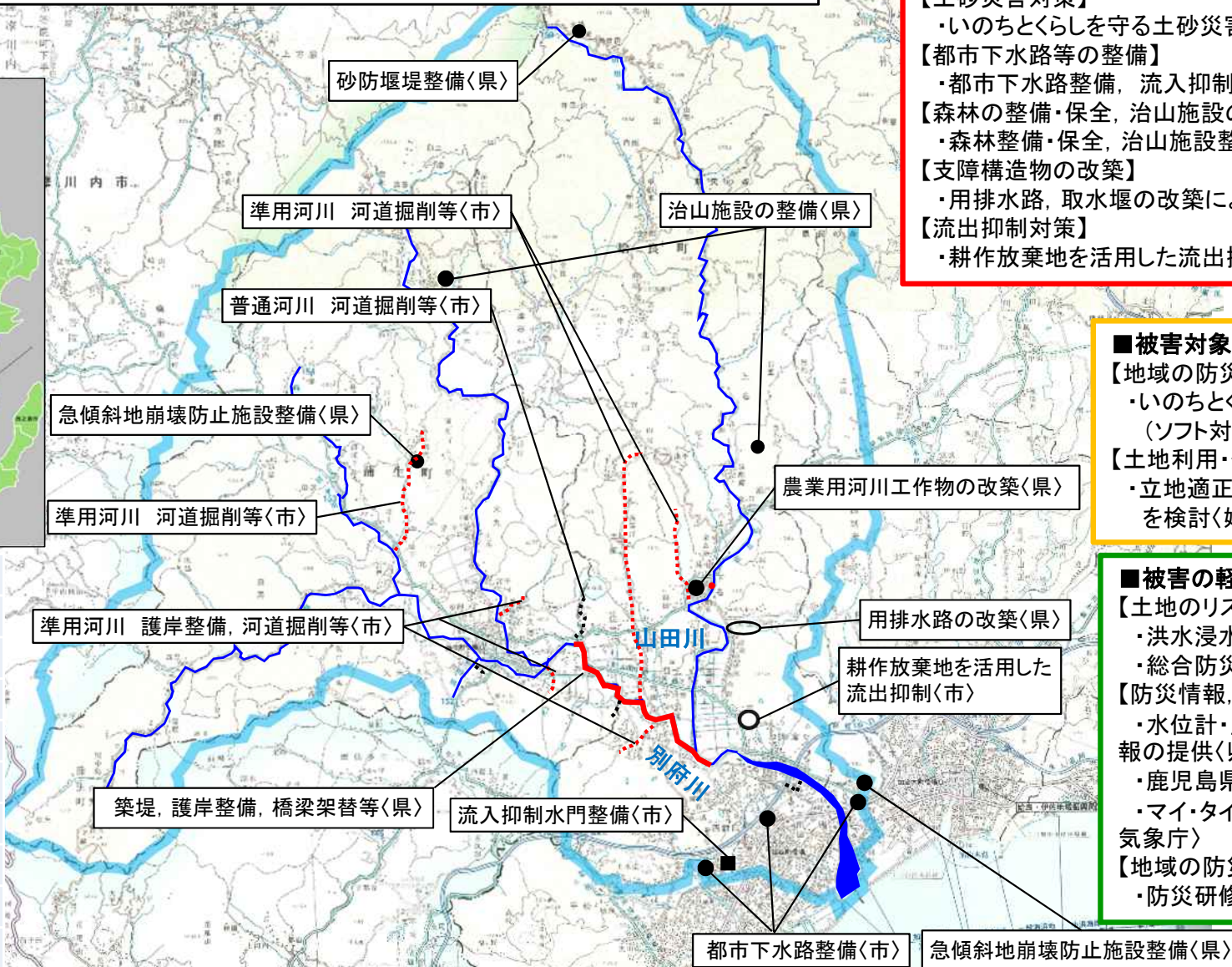
- ・水位計・監視カメラ・雨量計の設置、防災情報の提供〈県〉
- ・鹿児島県水害リスクマップの運用〈県〉
- ・マイ・タイムラインの作成・支援〈県、始良市、気象庁〉

【地域の防災力向上】

- ・防災研修、出前講座〈県、始良市、気象庁〉



【凡 例】	
	別府川水系の流域界
	二級河川 (事業中区間)
	準用河川
	普通河川
	都市下水路整備
	流入抑制水門整備
	農業用工作物の改築
	用排水路の改築
	耕作放棄地



別府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～

○ 別府川水系では、流域全体を俯瞰し、県・始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引堤、護岸整備、橋梁架替、河道掘削等を実施

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

内水の流下能力不足を解消するため、都市下水路の整備等を実施

用排水路、取水堰など支障構造物の改築による流下能力不足を解消を図る

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

【中 期】 流下能力不足解消のため、水位低下を目的とした引堤、護岸整備、河道掘削等を実施

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

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

区分	対策内容	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 (引堤、護岸整備、橋梁架替、河道掘削 等)	鹿児島県、始良市	引堤、護岸整備、橋梁架替、河道掘削 等		
	土砂災害対策(ハード対策)	鹿児島県	砂防堰堤、急傾斜地崩壊防止施設の整備 等		
	都市下水路等の整備	始良市	都市下水路整備、流入抑制水門整備		
	森林の整備・保全、治山施設の整備	鹿児島県、始良市、森林研究整備機構 等	森林整備、治山施設整備による土砂流出抑制対策		
	支障構造物の改築	鹿児島県	用排水路、取水堰の改築による流下能力不足の解消を図る		
	流水抑制対策	始良市	耕作放棄地を活用した流出抑制		
被害対象を減少させるための対策	土砂災害対策	鹿児島県	土砂災害警戒区域等の指定 等		
	土地利用・住まい方の工夫	始良市	立地適正化計画の見直し、防災指針の追加を検討		
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・提供	鹿児島県、始良市	洪水浸水想定区域図の作成・公表、総合防災ハザードマップの作成 等		
	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、始良市、気象庁	防災研修、出前講座等の実施		

気候変動を踏まえた
更なる対策を推進

別府川水系流域治水プロジェクト

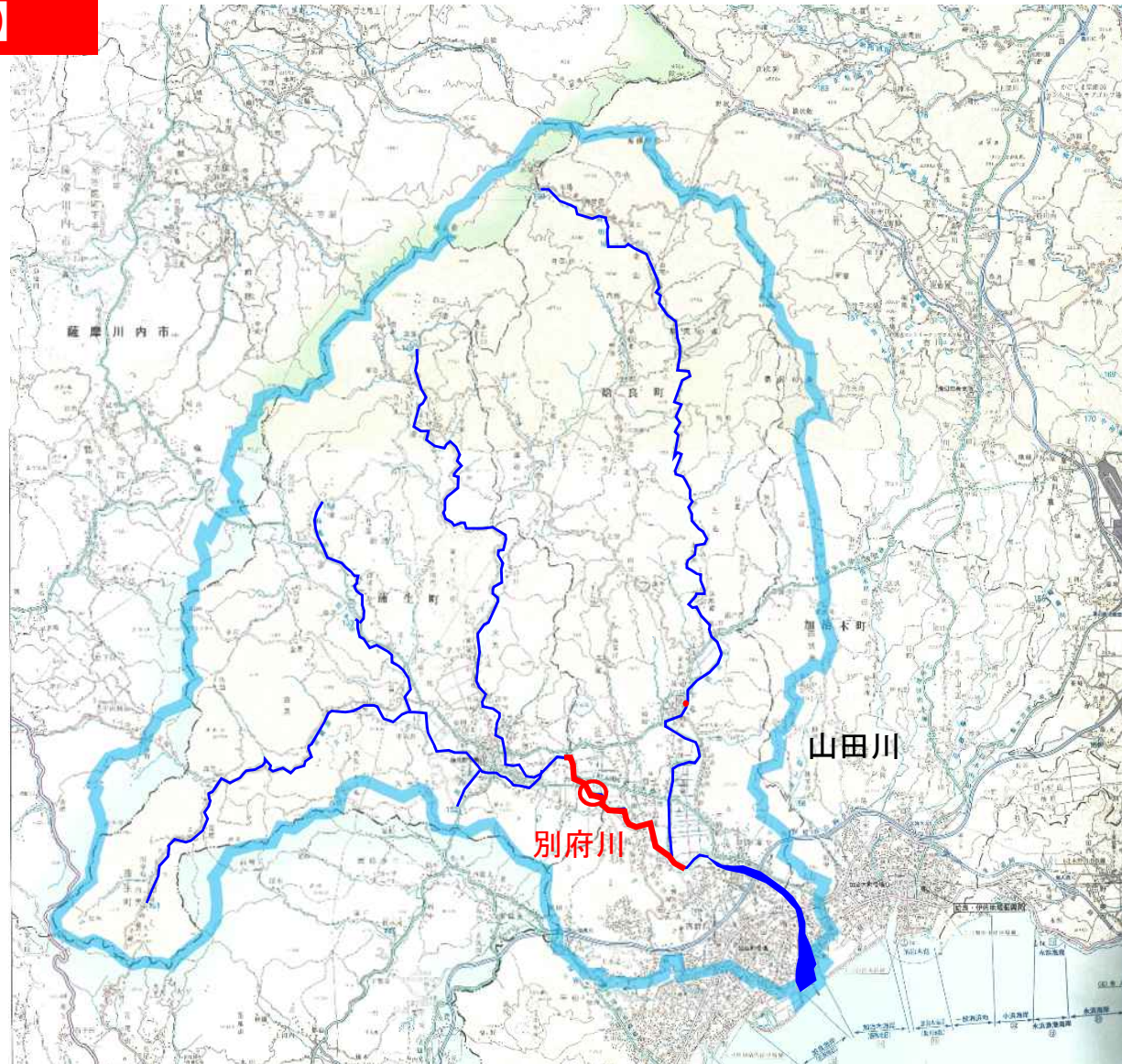
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

別府川水系流域治水プロジェクト

～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】

河道掘削等【別府川 下流部】



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	護岸整備, 橋梁架替, 河道掘削等	鹿児島県			

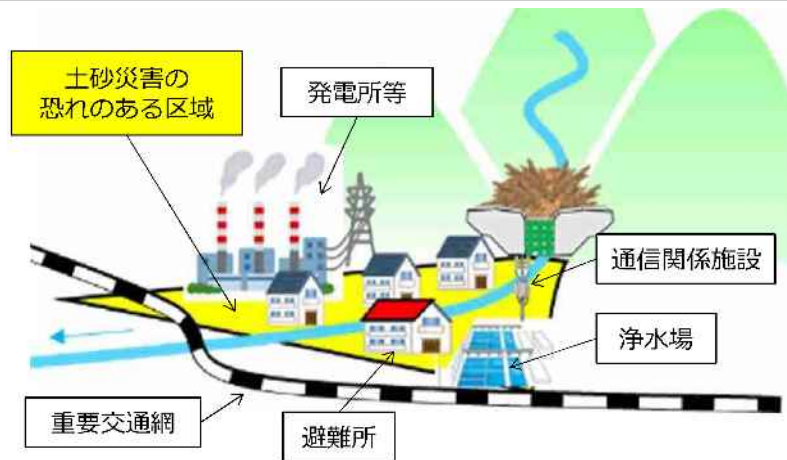
別府川水系流域治水プロジェクト

～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】

○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(弥勒地区)



火山砂防事業(木場谷)



○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



(平成30年7月豪雨: 広島県安芸郡坂町)



土砂・洪水氾濫の発生状況

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	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			

別府川水系流域治水プロジェクト

～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・姶良市 等】

- 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。
- 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。

【森林整備のイメージ】

人工造林(再造林)



間伐(整備直後)



間伐(手入れの行き届いた森林)



■ 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

治山施設の整備【鹿児島県】



【治山施設整備のイメージ】

山地災害の復旧(着工前)



山地災害の復旧(完成) 溪間工



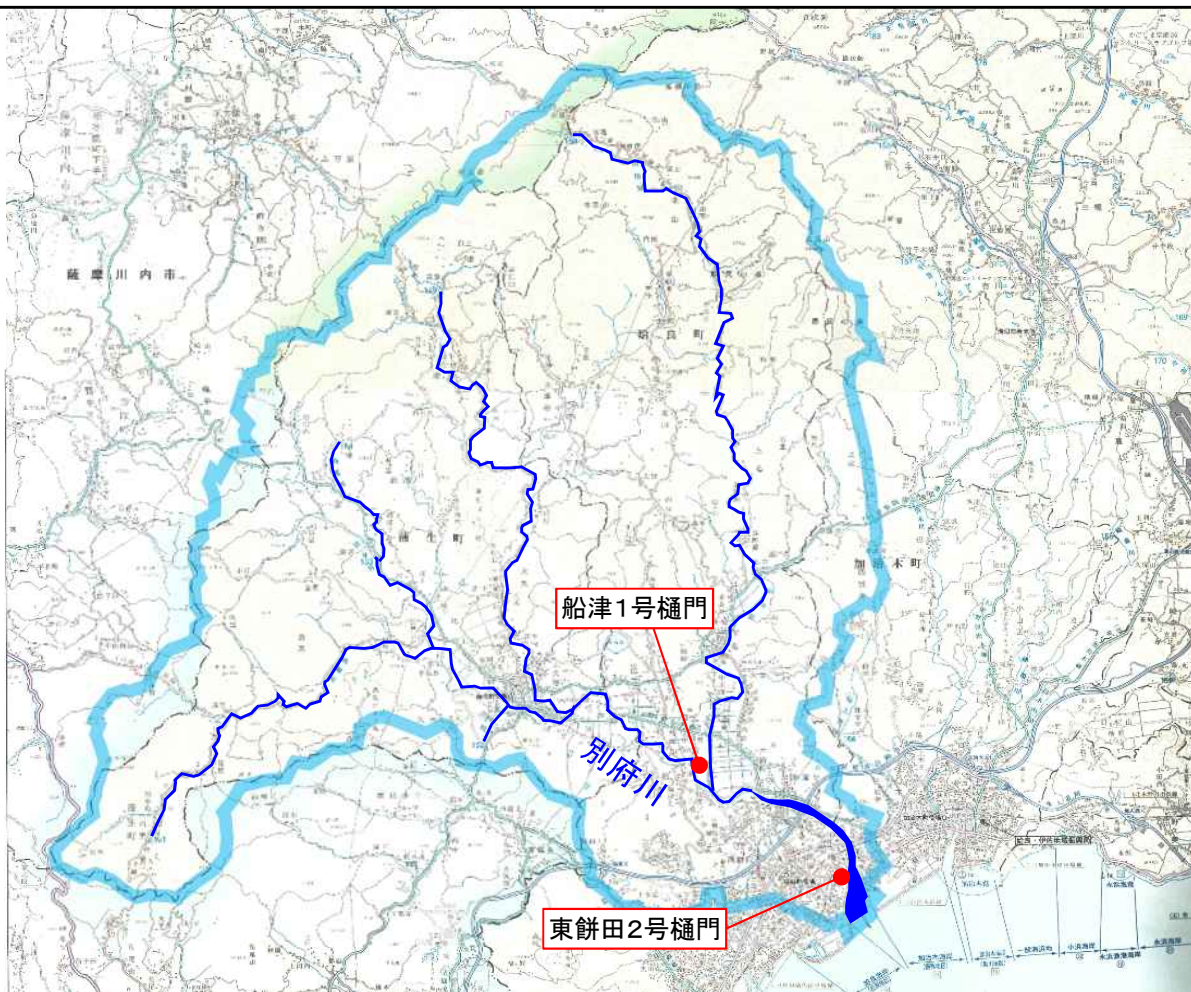
区分	対策内容	実施内容	事業主体	工 程		
				短 期	中 期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	森林の整備・保全 治山施設の整備	森林整備による流出抑制対策 治山施設整備による土砂流出抑制対策	県・市・森林組合等 県			

別府川水系流域治水プロジェクト

～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】

○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。



【樋門等点検・維持管理】



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	支川等への逆流防止	樋門等の点検・維持管理	鹿児島県			

別府川水系流域治水プロジェクト

～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～

農業用河川工作物・用排水路の改築検討【鹿児島県】

- 用排水路の改築を行い、流下能力不足の解消を図る。
- 流下能力不足解消のため、洪水流を阻害している取水堰の改築の検討を行う。

【取水堰の改築イメージ】



- 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
 - ・用排水路の改築による流下能力不足の解消
 - ・取水堰の改築による流下能力不足の解消検討

【用排水路の改築】



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	支障構造物の改築	用排水路の改築による流下能力不足の解消	県			
		取水堰の改築による流下能力不足の解消検討	県			

別府川水系流域治水プロジェクト

～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～

耕作放棄地を活用した流出抑制の取組【始良市】

○耕作放棄地を活用した流出抑制施設の整備促進。

【耕作放棄地】



■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
・耕作放棄地を活用した流出抑制

耕作放棄地

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	流出抑制対策	耕作放棄地を活用した流出抑制	始良市			

別府川水系流域治水プロジェクト

～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～

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。
- ・別府川流域における水源林造成事業地は、51箇所（森林面積 約768ha）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。

別府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

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	森林整備による流出抑制対策	森林研究・整備機構 鹿児島水源林整備事務所			

別府川水系流域治水プロジェクト

～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～

洪水氾濫対策等【始良市】

○水害リスクの低減を図るため、準用河川及び普通河川の護岸整備及び河道掘削等を実施

■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
・準用河川等の護岸整備及び河道掘削等

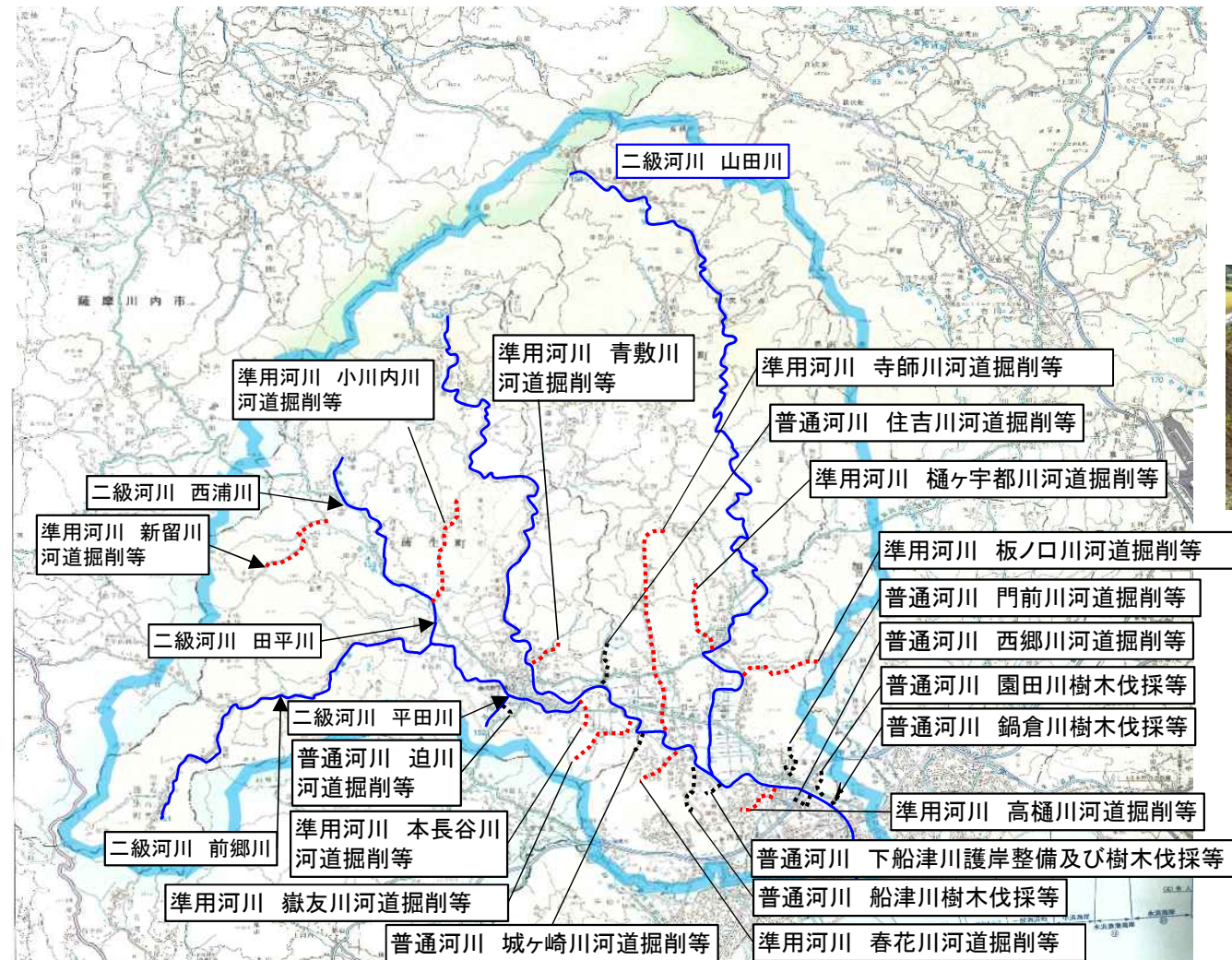
○河道掘削イメージ図



掘削前



掘削後



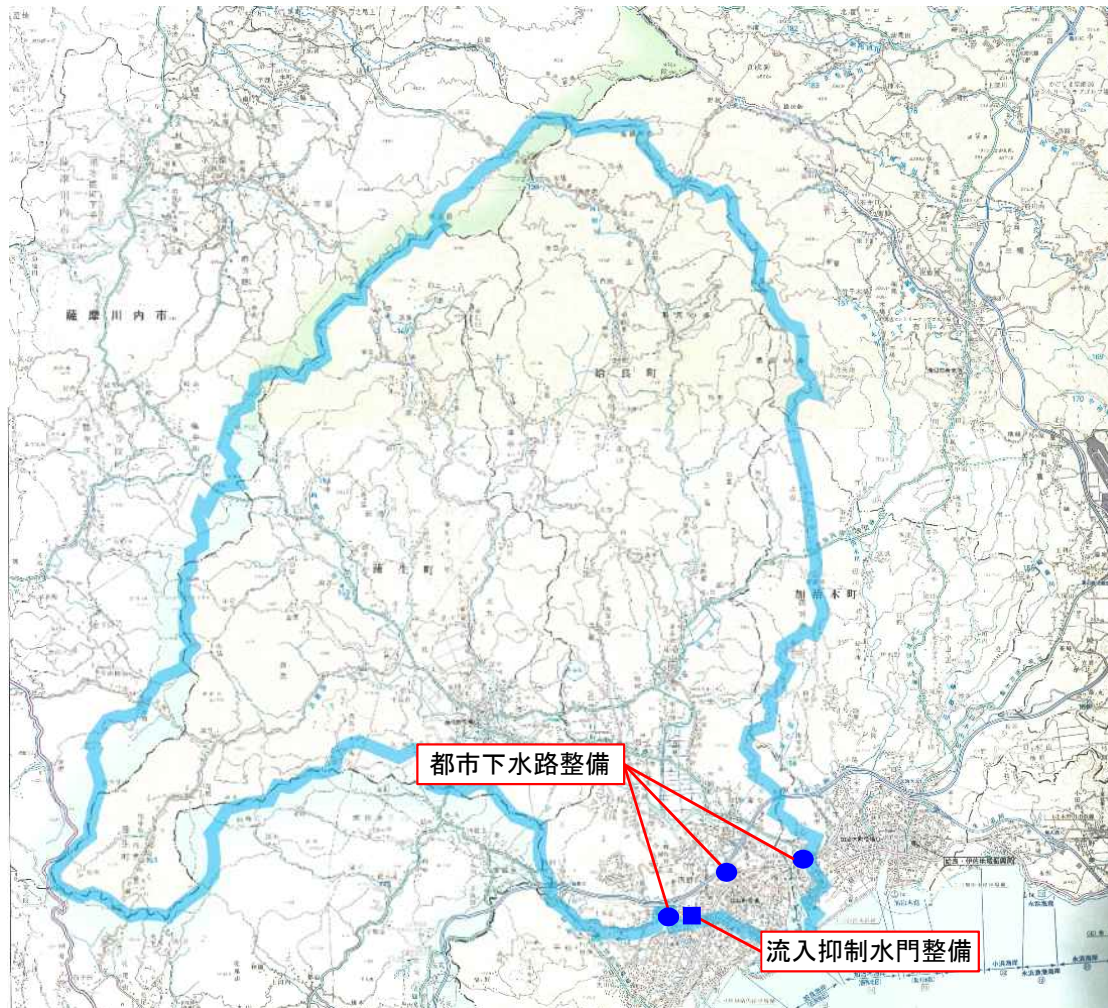
区分	対策内容	実施内容	事業主体	工 程		
				短 期	中 期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	洪水氾濫対策	準用河川等の護岸整備及び河道掘削等	始良市			

別府川水系流域治水プロジェクト

～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～

都市下水路等の整備【始良市】

- 都市下水路の整備を行い、内水の流下能力不足を解消する。
- 水門の整備を行い、雨水等の浸水箇所への流入を抑制する。



■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・都市下水路整備による内水対策
- ・水門整備による流入抑制

■ 改修イメージ

都市下水路整備



流入抑制水門整備



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	都市下水路等の整備	・都市下水路の整備 ・流入抑制水門の整備	始良市			

別府川水系流域治水プロジェクト

被害対象を減少させるための対策

別府川水系流域治水プロジェクト

～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】

○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



垂水市

土砂災害に関する
出前講座



喜界町立早町小学校



志布志市



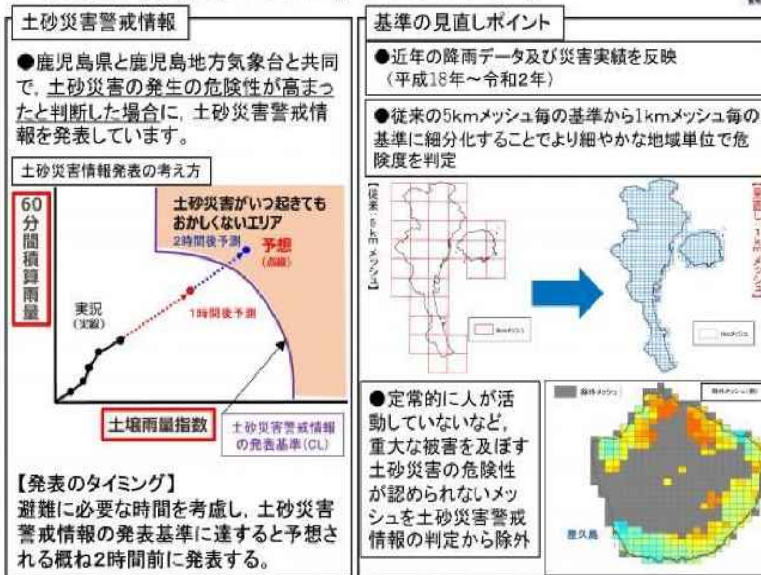
南種子町立島間小学校

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

○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！



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	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
				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			

別府川水系流域治水プロジェクト

～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～

立地適正化計画の見直し（防災指針の追加）（ソフト対策）【始良市】

- 改正都市再生特別措置法に基づき、H31.3月に「始良市立地適正化計画」を策定し、まちづくりの方針「校区コミュニティを核とした拠点づくりと拠点相互連携によるまちづくり」を定める
- 関係法令の改正等を踏まえ、防災指針の追加等のプランの見直しを検討予定



始良市立地適正化計画



平成31年3月
始良市

まちづくりの課題

本市では、高齢者や子育て世代が、安心できる健康で快適な生活環境を実現することや、財政面及び経済面において持続可能な都市経営をしていくことが、大きな課題となっています。

立地適正化計画について

都市計画マスタープランの将来都市像である「自然豊かで快適な暮らしを発信する県央都市 あいら」の実現に向けた取り組みをさらに推進するため、「多極ネットワーク型のコンパクトシティ」の考えでまちづくりを進めていく立地適正化計画を策定しました。

立地適正化計画では、商業施設などやコミュニティが持続的に確保されるように居住の密度を高めていく「**居住誘導区域**」と、その居住誘導区域の中でも、特にまち全体として必要な都市機能の維持と新規立地を促す「**都市機能誘導区域**」を定めました。

※策定以降は、概ね5年ごとに調査、分析及び評価を行い、必要に応じて見直しを検討

目指すべき都市の骨格構造と課題解決のための施策・誘導方針（ストーリー）

- 立地適正化計画におけるまちづくりの方針を踏まえて拠点設定を行い、拠点を中心とした課題解決のための施策・誘導方針（ストーリー）を展開します。

【課題解決のための施策・誘導方針（ストーリー）】

拠点設定

■都市中心拠点

多様な都市機能が集積し、公共交通の利便性の高い、始良市の中心である始良市役所周辺に設定します。

■地域中心拠点

多様な都市機能が集積し、公共交通を利用して容易にアクセスが可能な加治木総合支所や蒲生総合支所周辺に設定します。

■都市生活拠点

複数の都市機能が集積し、公共交通の利便性の高い鉄道駅周辺に設定します。

■地域生活拠点

校区コミュニティの核であるコミュニティ協議会が立地している地区に設定します。



区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
				短期	中期	中長期
被害対象を減少させるための対策	土地利用・住まい方の工夫	立地適正化計画の見直し（防災指針の追加）	始良市			

別府川水系流域治水プロジェクト

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

別府川水系流域治水プロジェクト

～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～

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】

- 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。
下図のように別府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。

別府川流域における
水位計・監視カメラ・雨量計の位置図

別府川水系内に設置されている各施設数（R4.1末時点）

管理者	水位計		カメラ	雨量計
	水位局	危機管理型		
鹿児島県	1	4	1	9
合計	1	4	—	9



簡易型河川監視カメラ



危機管理型水位計

凡 例	
▷	水位計, カメラ
▲	水位計
△	危機管理型水位計
○	雨量計(県)
●	雨量計(気象庁)

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	水位計・監視カメラ・雨量計の設置、防災情報の提供	鹿児島県			

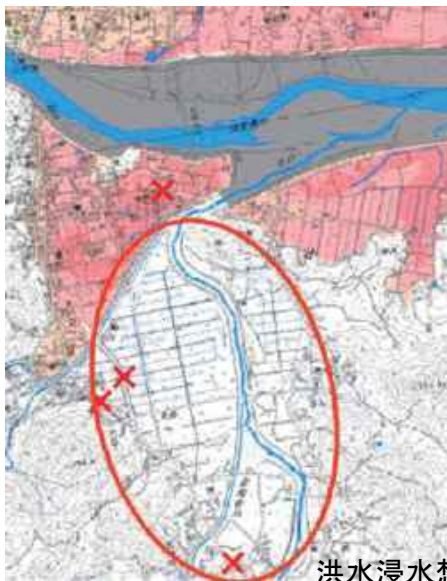
別府川水系流域治水プロジェクト

～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～

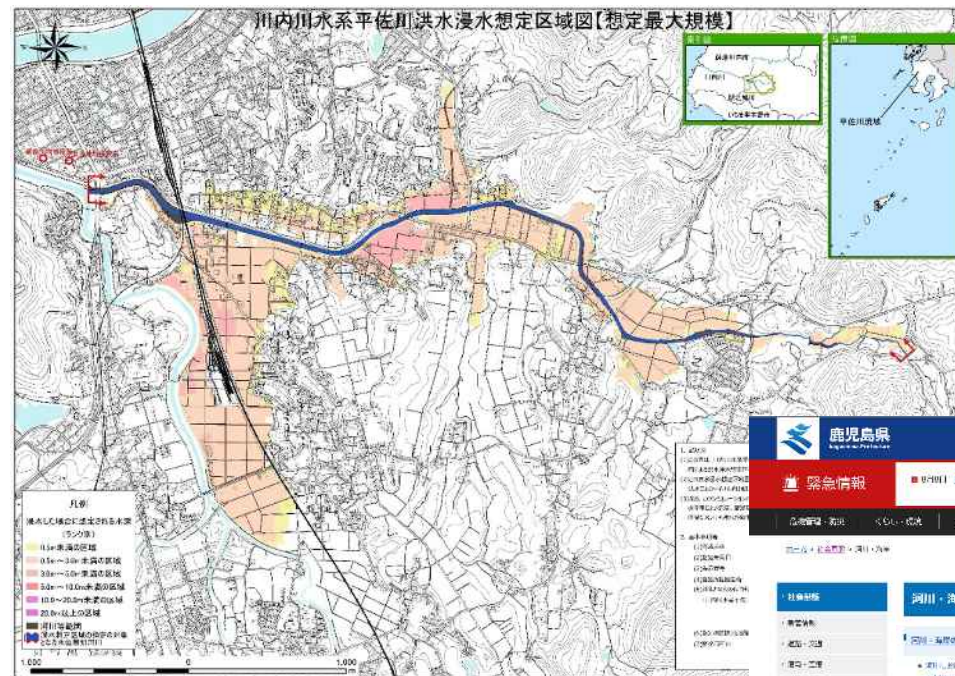
洪水浸水想定区域図の作成・公表【鹿児島県】

- ・ 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（R7.5公表予定）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）



洪水浸水想定区域図のイメージ



県HPで公表予定

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

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	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～

マイタイムラインの作成・支援 【鹿児島県， 姶良市， 気象庁】



逃げキッド[®]

マイ・タイムライン^{けんどう} 検討ツール

余裕を持って安全に避難するために。
マイ・タイムラインをつくって、いざという時の自分の行動を考えておきましょう。

マイ・タイムラインが
あるとき

3日前



地震が発生したんだって！

マイ・タイムラインでは持ち物を確認することになっていたね

家がもうないから今のうちに避難にやがないと

マイ・タイムラインが
ないとき



地震が発生したんだって！

へっへっ上陸するのはかな？

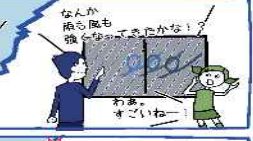


雨が強くならなそう

タイムラインには情報を集めるのがいてるよ！

川の水位をチェックしておく

スマホで調べてみようか



なんか風も強くなってきたかな？

おそろそびねー！



川の水位がこがってきたみたいだよ

避難開始だ！

マイ・タイムラインでは避難開始ね！

避難はできるね？今のうちに逃げよう！

足元に気をつけて！



避難勧告！？どうしよう！

どこに逃げればいいんだって？

スマホの充電が切れそう...



避難勧告が
発令されました。

避難開始だ！

避難勧告が
発令されました。



避難勧告が
発令されました。

避難開始だ！

避難勧告が
発令されました。



はんらんぼっせい
氾濫発生

『マイ・タイムライン』をつくってみよう！！

「台風が発生」してから「川の水位が2割」するまでのそなえをいつから行動するか、書いてみよう！

みんなが考えた「台風が発生」してから「川の水位が2割」するまでのそなえが『マイ・タイムライン』だよ！

	市・区・町・村	地区	家	マイ・タイムライン	作成年月日	年	月	日	
5～3日前	行政から発信される情報 ① 気象・水害警報 ② 河川氾濫警報 ③ 台風に着する県庁発表の気象情報(前報)	「台風が発生」してから「川の水位が2割」するまで 台風が発生 「台風が発生」してから「川の水位が2割」するまでの間に、家族で話し合っておくべきこと、また何の準備が必要になるか。 ④ 台風の接近が、河川水位がだんだん高くなる ⑤ 避難する時に持って行くものを準備する ⑥ 家族と連絡を取りあう	「台風が発生」してから「川の水位が2割」するまで 台風が発生 「台風が発生」してから「川の水位が2割」するまでの間に、家族で話し合っておくべきこと、また何の準備が必要になるか。 ④ 台風の接近が、河川水位がだんだん高くなる ⑤ 避難する時に持って行くものを準備する ⑥ 家族と連絡を取りあう	主なそなえ 家族で話し合っておくべきこと、準備しておくもの、オリジナルの行動を書き加えよう！	そなえの例 ① 台風の今後の動向を調べる ② 避難分の薬を病院に受け取りに行く ③ 家の周りに風で飛ばされるようなものはないか確認 ④ テレビ、インターネット、携帯電話等で雨や川の様子に注意 ⑤ 避難する時に持って行くものを準備する ⑥ 家族と連絡を取りあう ⑦ 作られているところと上流の雨量を調べ始める ⑧ 携帯電話の充電 ⑨ ハザードマップで避難場所、避難手段を再確認 ⑩ 川の水位を調べ始める ⑪ 通行止め情報がないか、インターネットで確認 ⑫ 携帯電話で避難準備情報の受信 ⑬ 避難しやすい服装に着替える				
2日前	① 台風に着する県庁発表の気象情報(前報) ② 河川氾濫警報	④ 台風の接近が、河川水位がだんだん高くなる ⑤ 避難する時に持って行くものを準備する ⑥ 家族と連絡を取りあう	④ 台風の接近が、河川水位がだんだん高くなる ⑤ 避難する時に持って行くものを準備する ⑥ 家族と連絡を取りあう						
1日前	① 台風に着する県庁発表の気象情報(前報) ② 河川氾濫警報	④ 台風の接近が、河川水位がだんだん高くなる ⑤ 避難する時に持って行くものを準備する ⑥ 家族と連絡を取りあう	④ 台風の接近が、河川水位がだんだん高くなる ⑤ 避難する時に持って行くものを準備する ⑥ 家族と連絡を取りあう						
準備中	① 台風に着する県庁発表の気象情報(前報) ② 河川氾濫警報	④ 台風の接近が、河川水位がだんだん高くなる ⑤ 避難する時に持って行くものを準備する ⑥ 家族と連絡を取りあう	④ 台風の接近が、河川水位がだんだん高くなる ⑤ 避難する時に持って行くものを準備する ⑥ 家族と連絡を取りあう						
5日前	① 台風に着する県庁発表の気象情報(前報) ② 河川氾濫警報	④ 台風の接近が、河川水位がだんだん高くなる ⑤ 避難する時に持って行くものを準備する ⑥ 家族と連絡を取りあう	④ 台風の接近が、河川水位がだんだん高くなる ⑤ 避難する時に持って行くものを準備する ⑥ 家族と連絡を取りあう						

雨風が強くなる前に、避難準備を完了させておく時期

水位等の状況を把握して、避難する時間に応じて避難場所へ避難する

今後、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。
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		
				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、姶良市、気象庁			

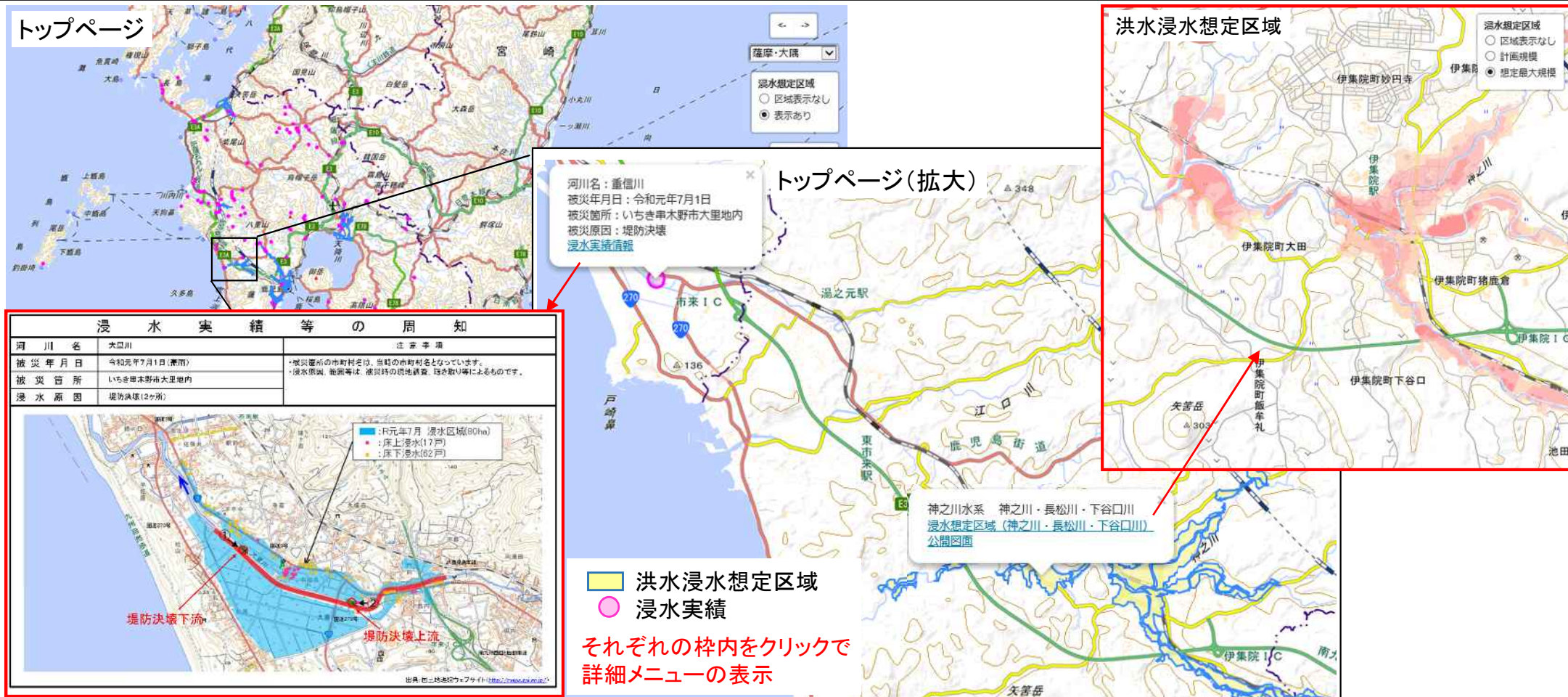
別府川水系流域治水プロジェクト

～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～

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>



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	鹿児島県水害リスクマップの運用	鹿児島県			

別府川水系流域治水プロジェクト

～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

D I G（災害図上訓練）の様子



防災研修センター による出前講座

非常持出品について考えよう！！



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		
				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			

別府川水系流域治水プロジェクト

～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。

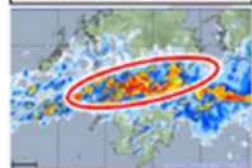
- ・ 令和4年6月、線状降水帯による大雨の可能性の半日程度前からの呼びかけ（広域を対象）を開始。
- ・ 令和5年5月、線状降水帯の発生をお知らせする情報（最大30分程度前倒して発表）を開始。

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

「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

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

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～

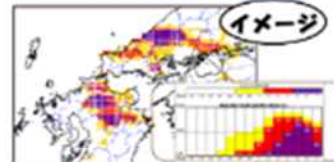
府県単位で半日前から予測
(令和6年5月27日提供開始)

次期静止
気象衛星
(令和11年度
運用開始予定)



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式の
情報を半日前から提供



線状降水帯の雨域を表示

令和5(2023)年～

最大30分程度前倒して発表
(令和5年5月提供開始)

令和8(2026)年～

2～3時間前を目標に
発表

「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

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



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

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	気象庁HP利用促進 防災気象情報の改善	気象庁			

別府川水系流域治水プロジェクト

～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、災害発生又は切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 「土砂災害危険度」	高潮に関する情報 「高潮危険度」
		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		
発表単位		河川ごと	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
警戒レベル相当情報※4	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
	4 相当	レベル4 氾濫危険警報	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
	3 相当	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
	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相当	洪水レベル5	大雨レベル5	土砂レベル5	高潮レベル5
4相当	洪水レベル4	大雨レベル4	土砂レベル4	高潮レベル4
3相当	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	洪水レベル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		
				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			

別府川水系流域治水プロジェクト

～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】

気象庁 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
- 難しく考えず、**気楽**に取り組むことが可能

アドレス

<https://www.jma.go.jp/jma/kishou/knownow/jma-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

Web会議でも実施できます

区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
				短期	中期	中長期
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			

別府川水系流域治水プロジェクト

～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.jma.go.jp/fukuoka/chosa/education/10mb.html>

10分で防災

- **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
- 難しく考えず、**気楽**に取り組むことが可能
- **4現象**（台風、大雨、地震・津波、火山）の教材を用意

ステップ1 考える①

ワークシート

台風が近づいたときに、
どんなことがおきると思いますか？

何がおきる	
ここに色々書いてください！	

ステップ1 考える②

ワークシート

台風による災害にあわないために、
どういう行動をとりますか？

何がおきる	どういう行動をする
	今度は、ここに書いてください！

ステップ2 話し合う

他人の考えを聞いて、新たな「気づき」を生み出す

台風が近づいてくると、何が起きると思いますか？

何が起きる	どんな行動をする？
水害がおこる	安全なところにひきよめる
雨がたくさんふる	進路などはあくして、
土砂がすれ	水、食べものを準備しておく
高潮、川が溢れる	高いところへいく。
強風	

ステップ3

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、
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	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	防災学習の推進	出前講座・防災学習の実施	気象庁			

別府川水系流域治水プロジェクト

～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～

総合防災ハザードマップ作成・配布・周知【始良市】

○近年、想定を超える大雨、台風などの発生から各地で土砂災害、河川の氾濫、浸水などの災害が頻発し、災害発生危険性が高まっていることから、災害時における市民の適切な避難行動につなげるための総合防災ハザードマップを作成し、市民へ配布（R4年2月）

総合防災ハザードマップ（一部抜粋）



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	土地のリスク情報の充実・提供	総合防災ハザードマップの作成等	始良市			