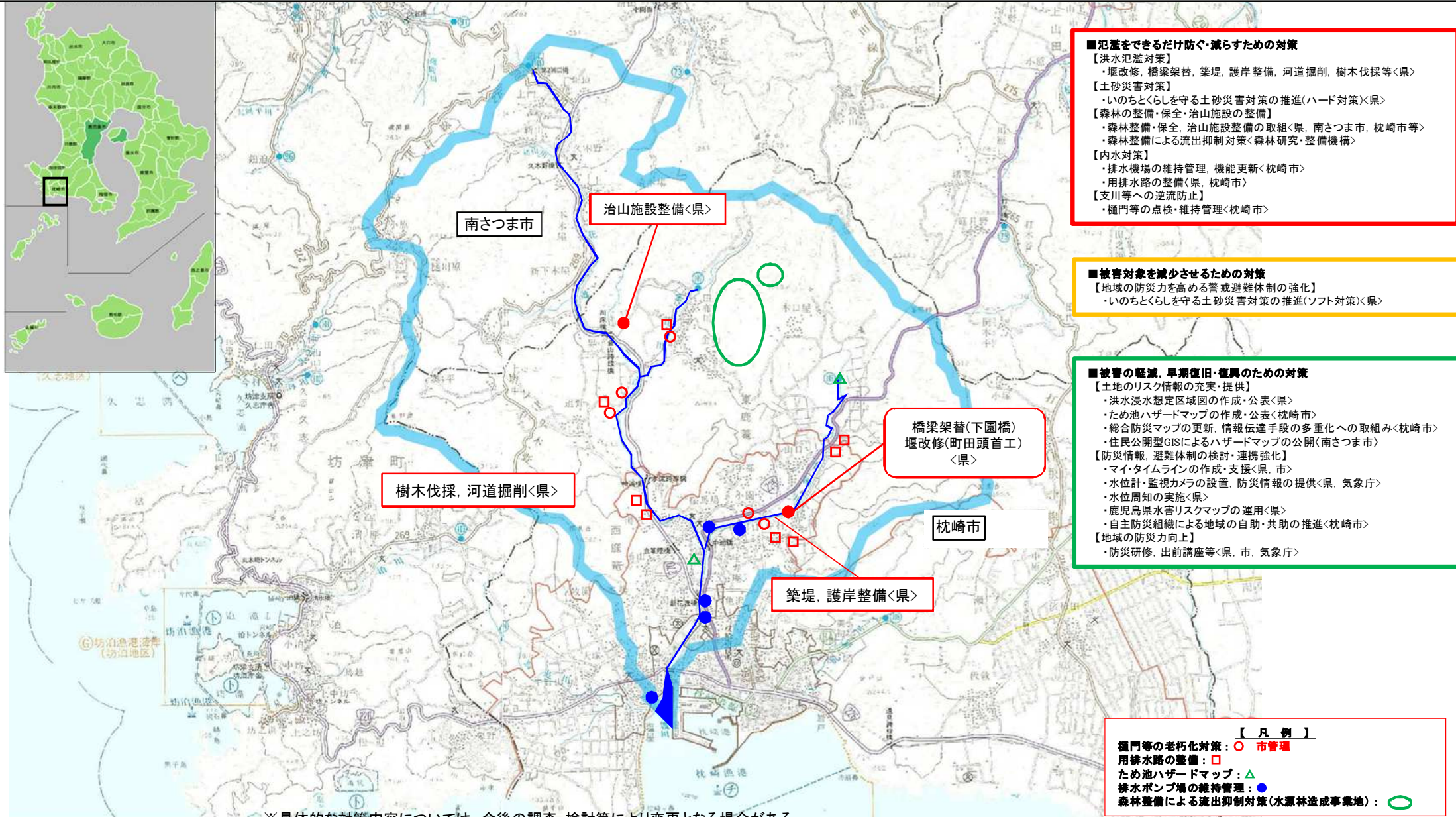


花渡川水系流域治水プロジェクト

～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～

○令和元年東日本台風では、戦後最大を超える洪水により甚大な被害が発生したことを踏まえ、花渡川水系においても、事前防災対策を進め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、県管理区間においては、年超過確率1/10の規模の洪水を安全に流し、流域における浸水被害の軽減を図る。



※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。

花渡川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

～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～

- 花渡川水系では、流域全体を俯瞰し、県・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町田頭首工改修，下園橋架替，築堤，護岸整備，河道掘削等を主に実施。
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・急傾斜地崩壊防止設備整備を必要に応じて整備。
土砂災害による流下能力不足防止を目的とした森林の整備・保全，治山施設の整備を実施。
浸水被害を解消するため，内水排除を目的とした排水機場の維持管理・機能更新
支川等への逆流防止を目的とした樋門等の点検・維持管理を実施。
- 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，地域の防災力向上など，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河道掘削を主に実施。
- 【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を主に実施。

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(頭首工改修, 橋梁架替, 築堤, 護岸整備, 河道掘削, 樹木伐採等)	鹿児島県	町田頭首工改修, 下園橋架替, 築堤, 護岸整備, 河道掘削, 樹木伐採 等		
	土砂災害対策(ハード対策)	鹿児島県	必要に応じて土砂災害対策を実施		
	森林の整備・保全・治山施設の整備	鹿児島県, 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		
	内水対策	鹿児島県, 枕崎市	排水機場の維持管理・機能更新, 用排水路の整備 等		
	支流等への逆流防止	枕崎市	樋門等の点検. 維持管理		
被害対象を減少させるための対策	土砂災害対策(ソフト対策)	鹿児島県	土砂災害警戒区域等の指定 等		
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, 市	洪水浸水想定区域図の作成・公表, ため池ハザードマップの作成・公表 等		
	防災情報, 避難体制の検討・連携強化	鹿児島県, 市, 気象庁	マイタイムラインの作成・支援, 水位計・監視カメラの設置, 防災情報の提供 等		
	地域の防災力向上	鹿児島県, 枕崎市, 気象庁	自主防災組織による地域の自助・共助の推進, 出前講座 等		

気候変動を踏まえた
更なる対策を推進

花渡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

花渡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～

河川整備箇所【鹿児島県】

○洪水氾濫対策として、中洲川中流域では護岸整備，築堤，堰の改修及び橋梁架替を進めていく。また，花渡川水系の樹木繁茂や土砂堆積の流下阻害等で洪水氾濫による被害が生じるおそれのある箇所について，樹木伐採や河道掘削を実施する。

中洲川
・ 整備内容: 護岸, 築堤, 堰改修, 橋梁架替



花渡川水系
・ 整備内容: 樹木伐採, 河道掘削



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, 築堤, 堰改修, 橋梁架替等	鹿児島県			
		河道掘削, 樹木伐採	鹿児島県			

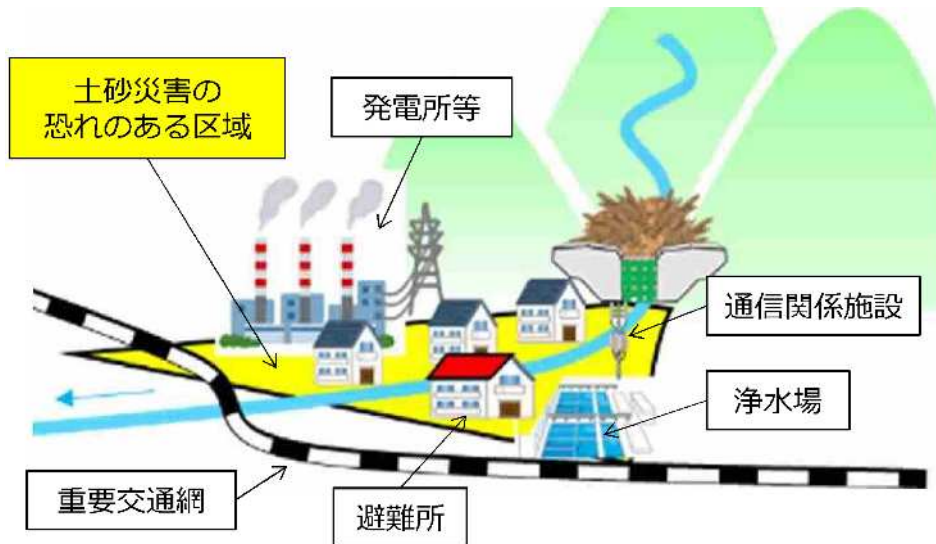
花渡川水系流域治水プロジェクト

～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



○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



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			

花渡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～

枕崎市雨水管理総合計画による浸水対策①【枕崎市】

◆事業の背景・目的

枕崎市は、計画外水位よりも地盤高が低い地区が多いことや、近年の異常気象に伴う異常降雨による床上、床下浸水等の甚大な浸水被害を受け、雨水対策が喫緊の課題である。

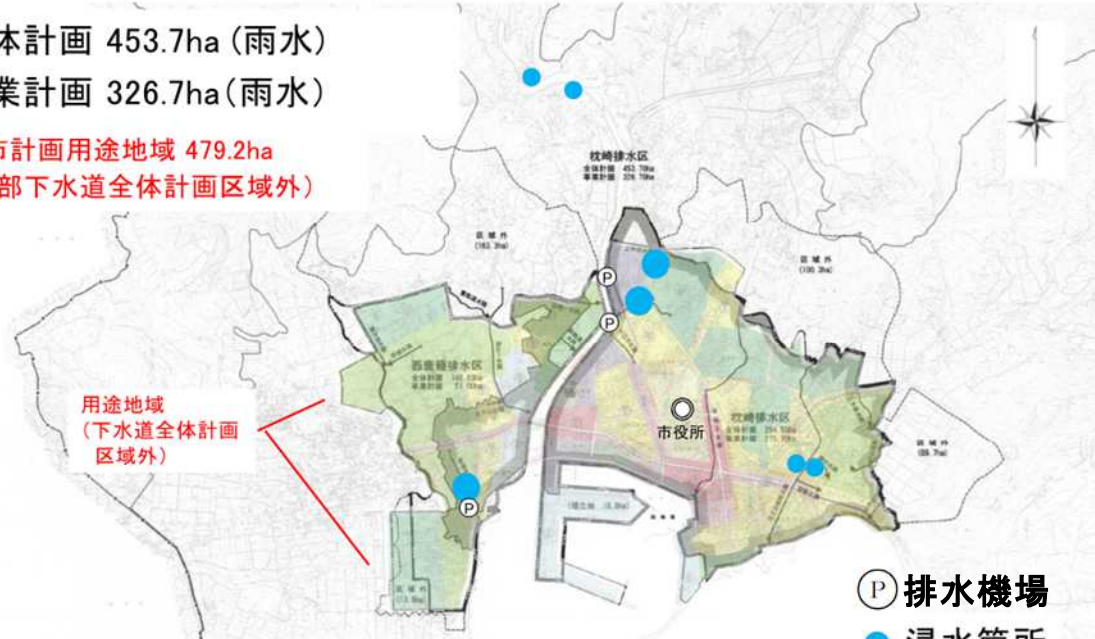
このため、雨水管理総合計画により中長期雨水浸水対策計画を策定し、浸水被害の解消を目的とする排水路や排水機場の整備を行うものである。

枕崎市の検討対象区域

全体計画 453.7ha (雨水)

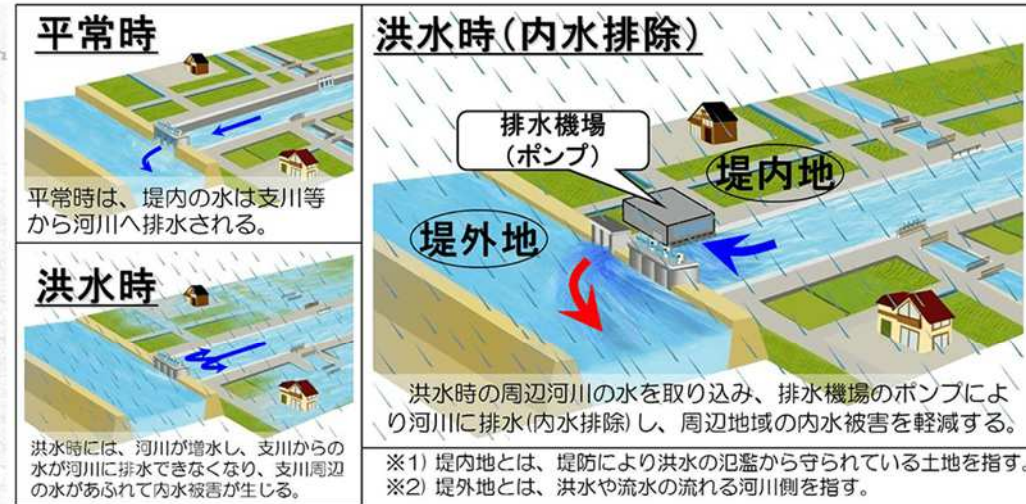
事業計画 326.7ha (雨水)

都市計画用途地域 479.2ha
(一部下水道全体計画区域外)



浸水は都市計画用途区域外でも生じている

⇒対象: 下水道区域 + 都市計画用途地域 + 浸水箇所



※排水路整備や排水機場の更新を行うことで、浸水被害を低減し、市民の生命・財産を守る。そのためにも、中長期的な維持管理や施設の老朽化に迅速対応するものとする。

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	排水ポンプの機能更新 排水路の整備	枕崎市	▶		

花渡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～

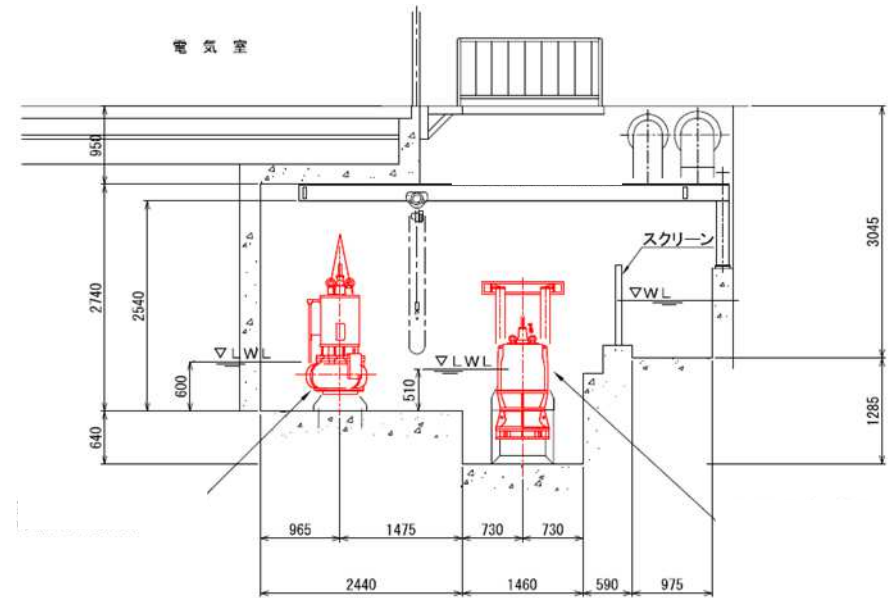
枕崎市雨水管理総合計画による浸水対策②【枕崎市】

◆現在の状況・課題

浸水履歴のある田畑地区及び平田潟地区には内水対策として排水機場が3箇所設置済みである。住宅の浸水対策だけではなく、市道等の冠水対策にも寄与しており、今後も継続して維持管理をしていかなければならない。しかしながら、設置より約30年が経過し、ポンプや発電機等が更新時期を迎えている。そのためにも雨水管理総合計画に基づいた確かな更新整備を行うことで、安定した内水対策に貢献する。



機場名	吐出量	施設管理者
田畑排水機場	3.76m ³ /s	枕崎市
平田潟上流排水機場	0.65m ³ /s	
平田潟下流排水機場	1.80m ³ /s	



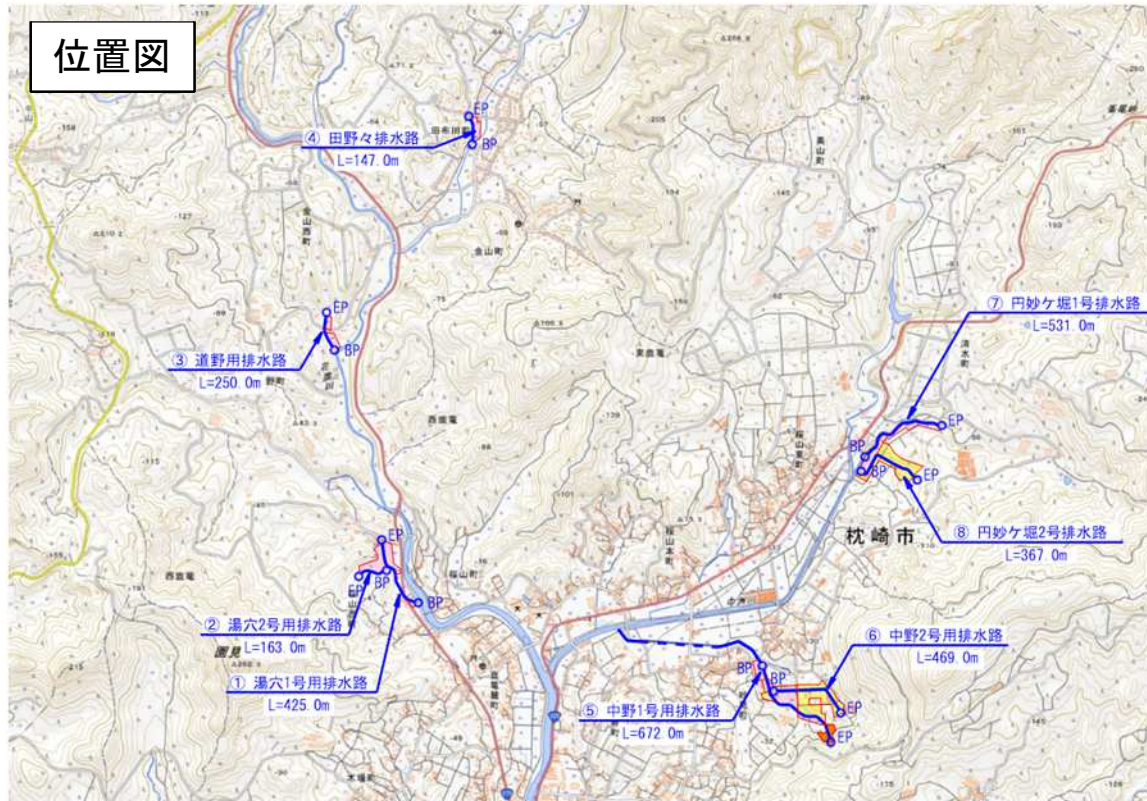
区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
				短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	内水対策	排水機場の維持管理 排水ポンプの機能更新	枕崎市	▶		

花渡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～

用排水路の整備【鹿児島県、枕崎市】

○排水機能が十分でない地域において用排水路の整備を行い、総合的な防災・減災対策を実施することにより農業生産の維持、農業経営の安定及び地域住民の暮らしの安全確保を図る。



活用イメージ図

排水施設等の活用

○ 農業用の用排水路や排水機場・樋門等は、市街地や集落の湛水も防止・軽減。



※排水機能を向上させることにより、農用地だけでなく地域住民の生命や財産、公共施設を守る。

【施設の整備等】

○ 老朽施設改修、ポンプ増設、降雨前の排水操作等

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	用排水路の整備	鹿児島県、枕崎市	▶		

花渡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～

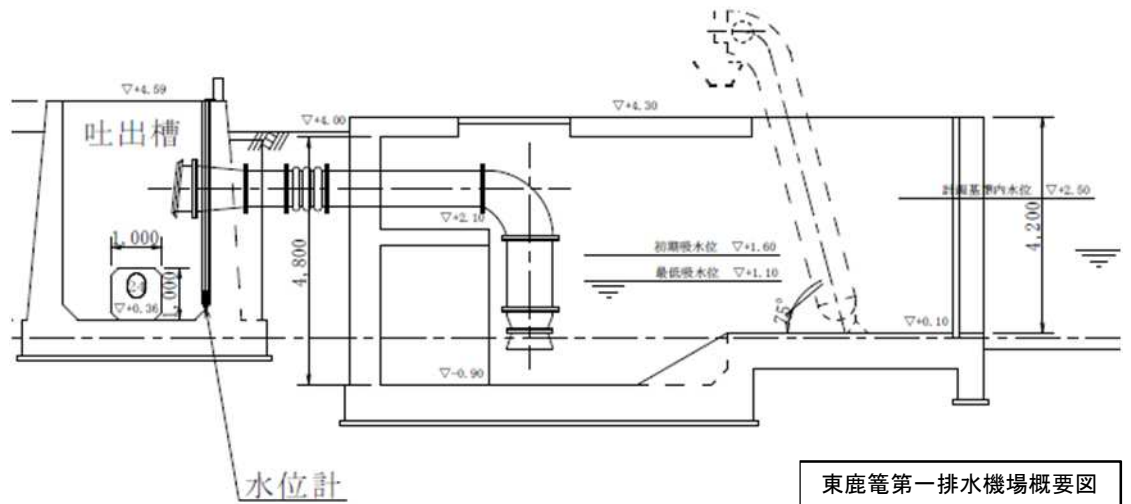
排水機場（東鹿籠第一，東鹿籠第二）の維持管理【枕崎市】

- 枕崎市には水田の湛水防除を目的とした排水機場が2箇所設置済み。
- 排水機場は、大雨の際に水田の湛水防除はもとより国道や市道等の冠水対策にも寄与している。
- 機能保全計画に基づく確な更新整備を行うことで、安定した内水対策に貢献する。

湛水防除範囲



機場名	東鹿籠第一	東鹿籠第二
諸元	水中ポンプ φ700×2基 2.0m ³ /s	水中ポンプ φ400×2基 0.7m ³ /s
施設管理	枕崎市	



東鹿籠第一排水機場概要図

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	排水機場の維持管理	枕崎市	▶		

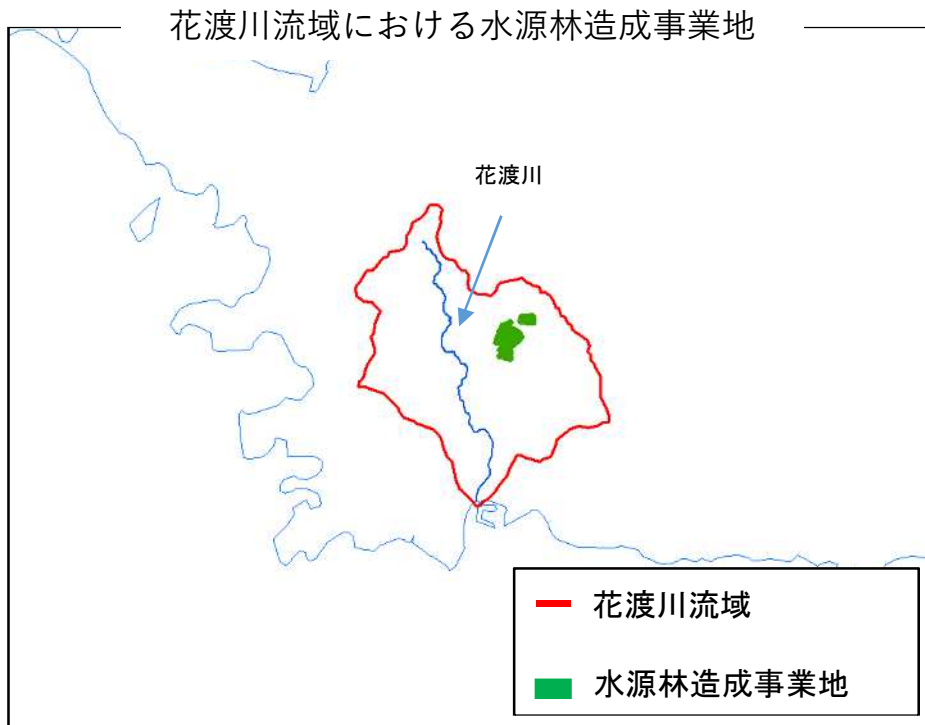
花渡川水系流域治水プロジェクト

～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。
- ・花渡川流域における水源林造成事業地は、2箇所（森林面積 約56ha）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	▶		

花渡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・南さつま市・枕崎市等】

- 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る森林の復旧を行い，下流への土砂流出抑制を図る。

【治山施設整備イメージ】
豪雨等に伴う山地災害

【森林整備イメージ】

人工造林（再造林）



間伐



■ 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（溪間工・山腹工）

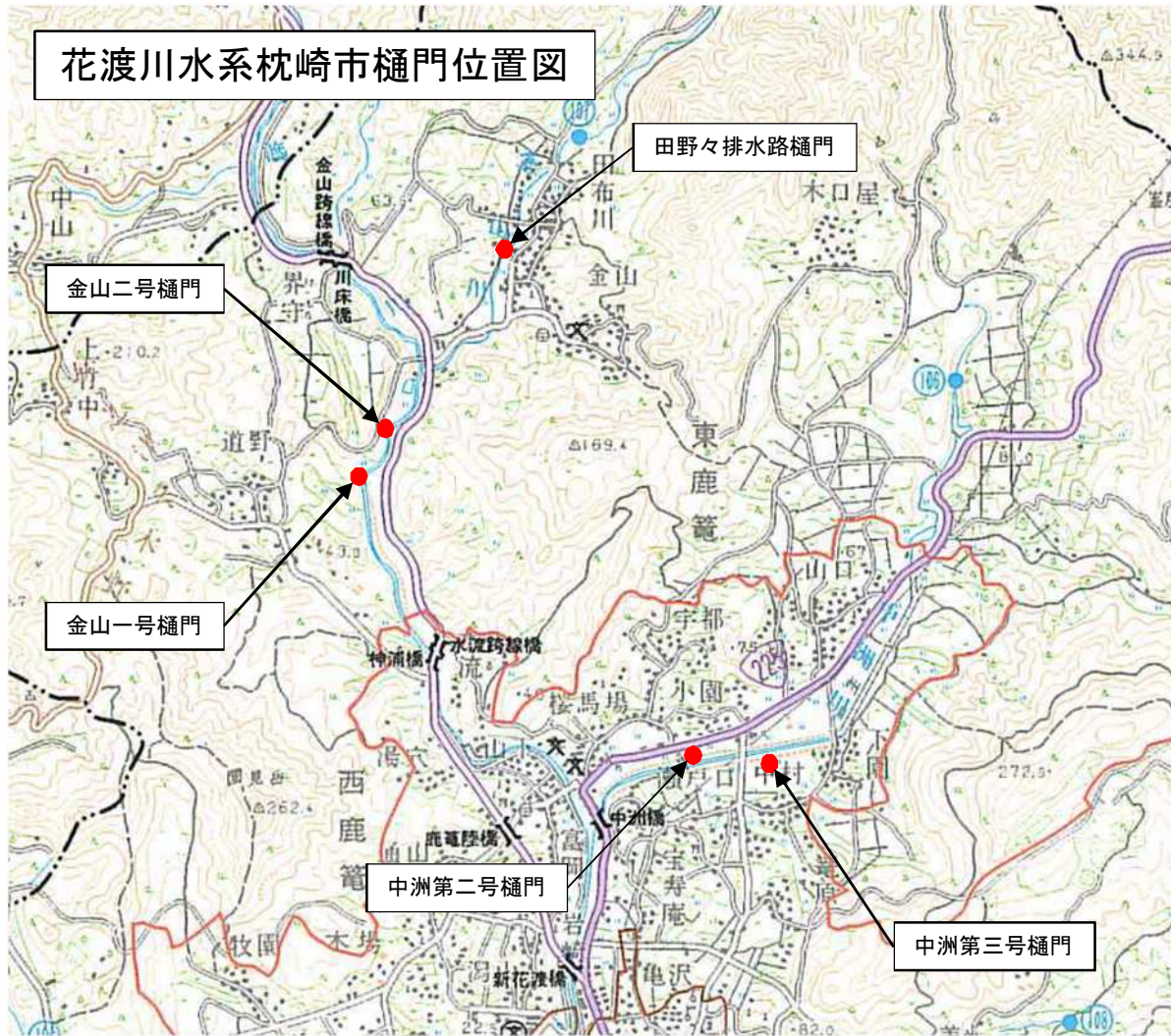


区分	対策内容	実施内容	事業主体	工程		
				短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	森林の整備・保全 治山施設の整備	森林整備による流出抑制対策	県・市・森林組合等			
		治山施設整備による土砂流出抑制対策	鹿児島県			

花渡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～

樋門等の点検・維持管理【枕崎市】



●樋門点検・維持管理

ゲリラ豪雨などによる急激な河川増水等に備えるため、日頃から樋門の点検などを実施し樋門の機能を維持する。

【点検状況】



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	支川等への逆流防止	樋門の点検・維持管理 (市管理樋門)	枕崎市	▶		