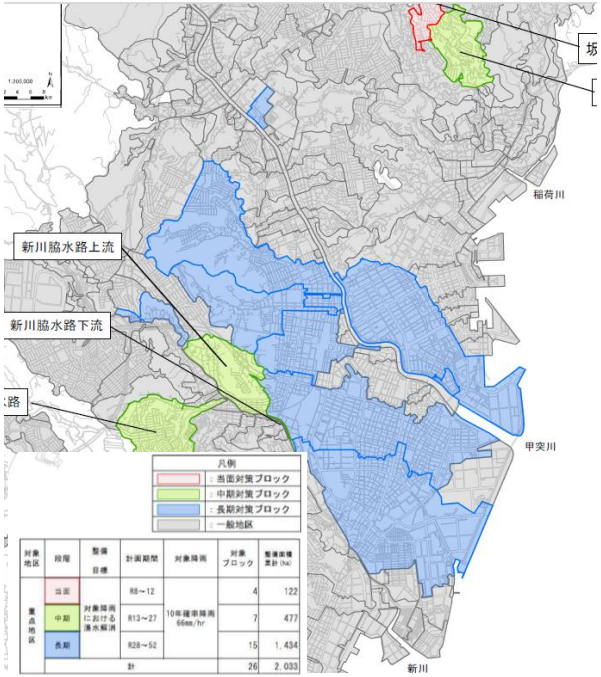
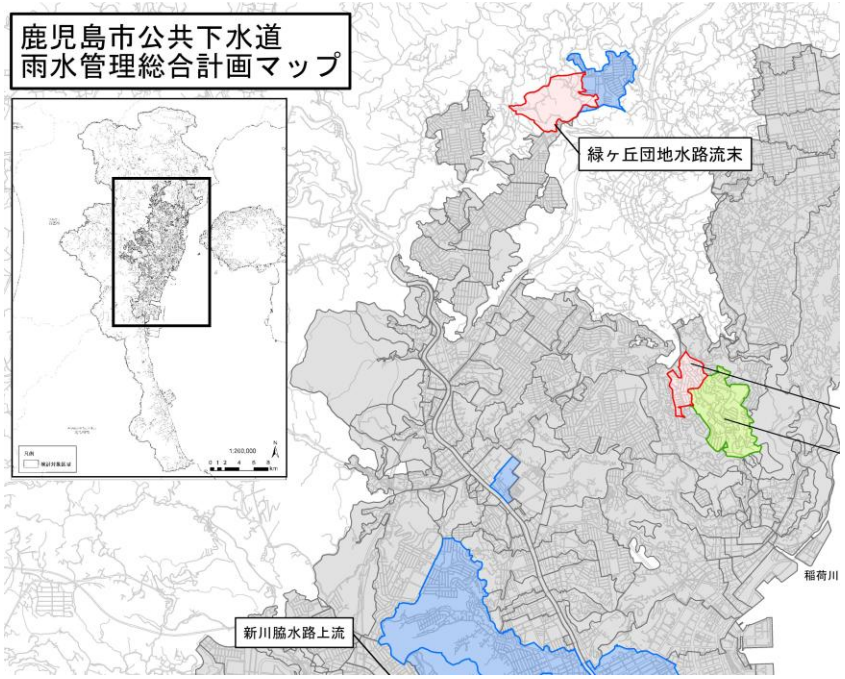
第6章 特定都市下水道の整備に関する事項

○　鹿児島市公共下水道雨水管理総合計画に基づき、当該計画降雨（66.3mm/h）の対策を優先し、浸水実績のある地区における早期解消を図る。

鹿児島市公共下水道雨水管理総合計画マップ（下流域）



鹿児島市公共下水道雨水管理総合計画マップ（中流域）



対象地区	段階	整備目標	計画期間	対象降雨
重点地区	当面	対象降雨における浸水解消	R8～12	10年確率降雨 66.3mm/hr
	中期		R13～27	
	長期		R28～52	

7.1 雨水貯留浸透施設

○　流域内の雨水が河川へ急激に流入することを抑制するため、公共施設・用地等への雨水貯留浸透施設の整備を検討する。
○　民間事業者の開発等に伴う、森林法や都市計画法に基づく防災調整池の設置については、今後も引き続き開発者に対する指導を継続する。
○　鹿児島市において実施している個人住宅への雨水貯留施設等の設置助成制度により、流域内の住民による各戸貯留を促進し、流出抑制を図る。

助成制度のリーフレット



鹿児島市における
都市計画法や森林法に基づく防災調整池の設置協議について

鹿児島市においては、一定規模以上の開発行為等で、当該開発区域からの雨水排水の最終流末が、鹿児島県管理の二級河川や市管理の準用河川等の場合は、鹿児島県と防災調整池の設置の協議が必要。

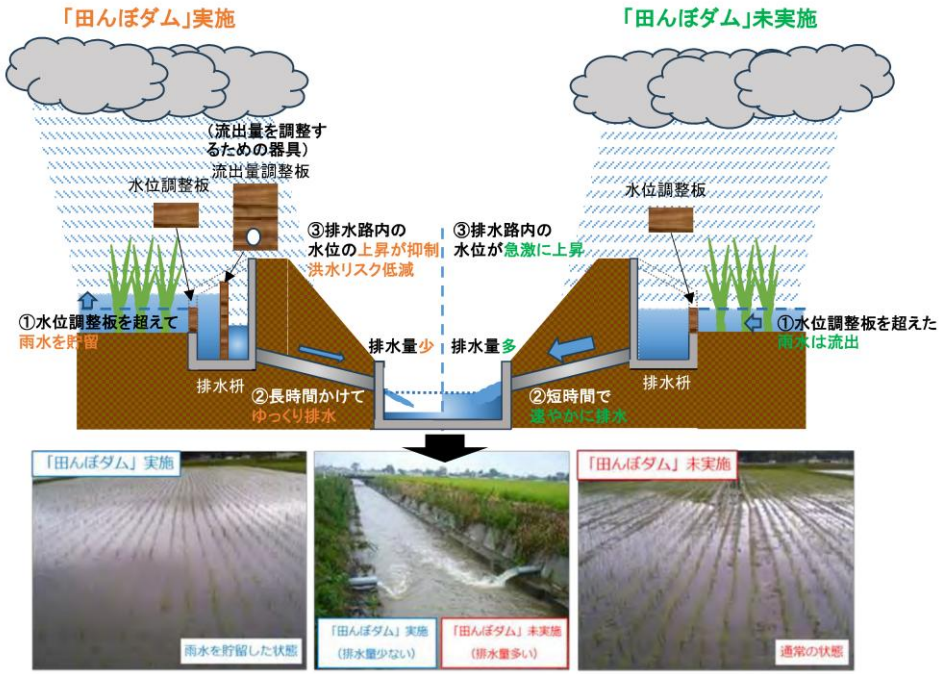
区分	地域区分	調整池設置が必要な開発面積規模	年超過確率
二級河川	甲突川、稲荷川、新川、脇田川、永田川、和田川、木之下川の河川流域	5,000m2	1/50
	上記以外の二級河川流域	30,000m2以上	1/30

7.2 水田貯留

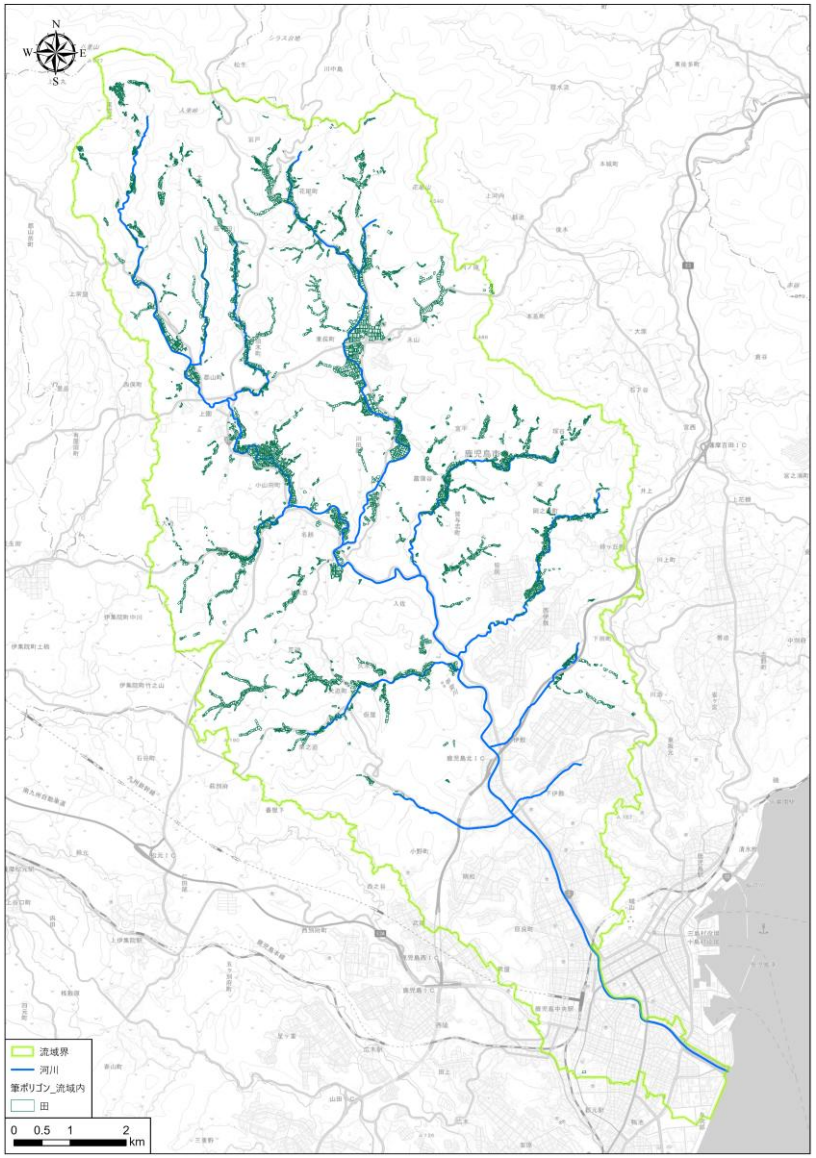
○　水田は、食料を生産する本来の機能に加えて、多面的機能の一つとして、雨水を一時的に貯留する機能を有しており、洪水被害を防止・低減する役割を果たしている。

○　この雨水貯留機能を強化する目的で、水田の排水口に小さな穴の開いた調整板などの簡単な器具を取り付けることで、水田に降った雨をより時間をかけてゆっくりと排水することが可能となる。
（「田んぼダム」の取組）

○　「田んぼダム」の取組にあたっては、地域全体の取組として、すべての関係者で合意形成を図るとともに、効果や影響等の情報を共有することが重要である。



水田貯留のイメージ
（出典：「田んぼダム」の手引き、 農林水産省（令和8年3月））



甲突川流域内の水田位置
出典：「筆ポリゴンデータ」（農林水産省）（令和７年２月５日に利用）を加工して作成

7.3 既存の防災調整池等や保水・遊水機能を有する土地の保全

○　流域に既に設置されている防災調整池等の雨水貯留浸透施設は、流域内の浸水被害の防止に有効であることから、保全調整池の指定などにより、その機能の保全に努める。

○　雨水の一時的な保水・遊水機能を有する山林・緑地・農地の保全などの協力要請を実施し、これらの機能の保全に努め、流域全体の保水力の向上を促進する。

7.4 雨水浸透阻害行為の許可等

○　開発等による雨水浸透阻害行為に該当する1,000m2以上の行為に対して、 流出雨水量の増加を抑制するための対策工事を義務化し、 事前許可制とすることで着実に対策を実施するとともに、当該対策工事で設置した施設の管理者は機能の中長期的な維持に努める。

○　対策工事の義務付けの対象外となる1,000m2未満の行為に対しても、流出雨水量の増加を抑制するために必要な措置を講ずるよう努める。



雨水浸透阻害行為に関するリーフレット

第8章 雨水貯留浸透施設整備計画の認定に関する基本的事項

○　流域における雨水の河川への流出を抑制するため、民間事業者等による自主的な雨水貯留浸透施設の整備の取組が講ぜられる場合は、技術的助言等を積極的に行う。

○　なお、民間事業者等が行う雨水貯留浸透施設整備に係る計画の認定については、甲突川流域においてこれまで実施してきた流出抑制の取組や効果、また他流域を含めたまち全体としての更なる流出抑制対策のあり方等を熟慮しながら、今後検討を行うものとする。

第9章 下水道管理者が管理する特定都市下水道のポンプ施設の操作に関する事項

○　ポンプ施設の操作は、水位による自動運転を基本とするが、河川管理者と下水道管理者が河川水位等の情報を共有し、必要に応じて調整を図るものとする。

第10章 都市浸水想定の区域における土地の利用に関する事項

○　都市浸水想定に加え、過去の浸水実績や降雨確率規模毎の浸水範囲などからハザード情報などを把握するとともに、流域の土地利用の現況や人口・資産の集積状況などを把握し、水害リスクの評価・精査を行う。

○　その上で、今後、都市浸水想定をブロック毎に分け、水害リスクを踏まえた土地利用について留意すべき事項や、土地利用の方向性に応じた浸水被害対策について定めることとし、今後、甲突川流域水害対策協議会において検討していくものとする。

○　なお、水害リスクを踏まえた土地利用について留意すべき事項等の検討にあたっては、「水害リスクを踏まえた防災まちづくりのガイドライン（令和３年５月）」を参考とするとともに、立地適正化計画に定める防災指針等の防災まちづくりの方向性にも関係することから、甲突川流域水害対策協議会の場等を活用し、各関係機関が連携しながらまちづくりに関する計画等との整合・連携を図る。

かごしまコンパクトなまちづくりプラン（立地適正化計画）における
防災まちづくりの取組方針抜粋

■全般

【回避】災害リスクの低減が困難な区域については、居住誘導区域に含まないこととし、今後の土地利用の動向を踏まえて、市街化調整区域への編入などの土地利用規制を検討する。

■洪水

（洪水浸水想定区域）

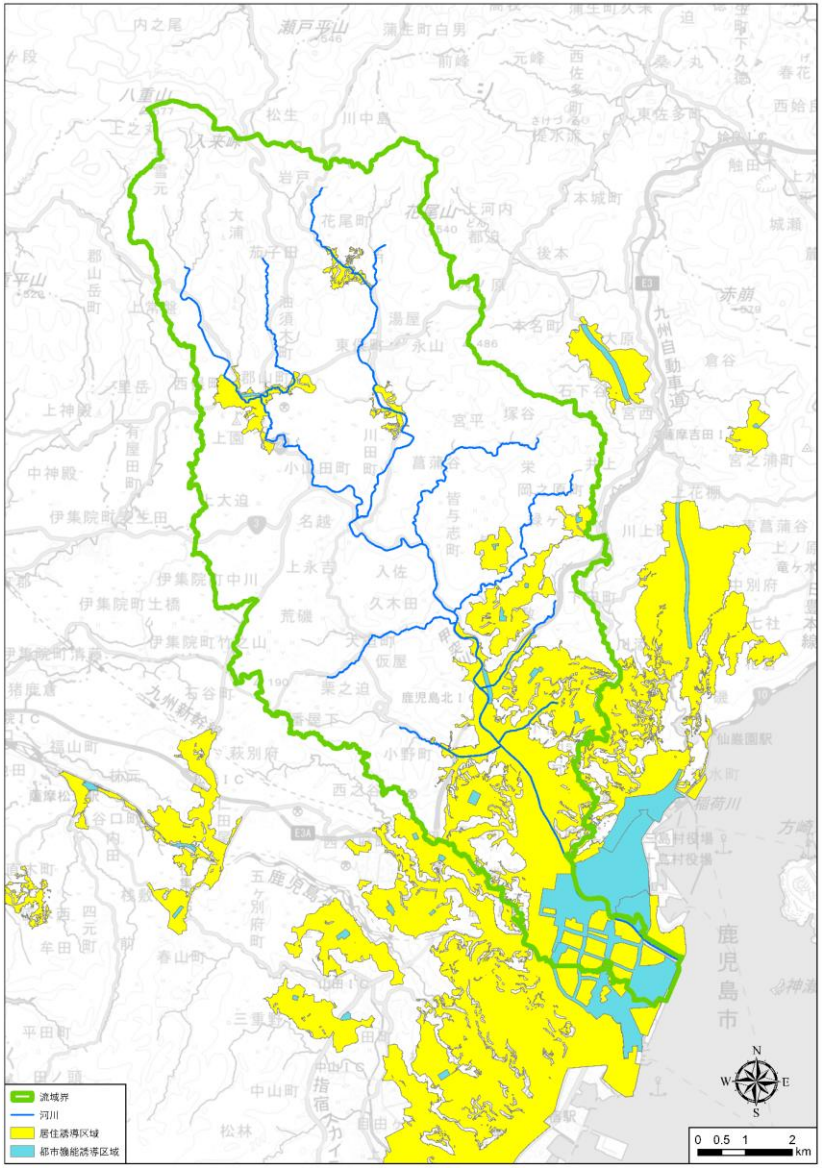
【低減】国土強靭化地域計画や流域治水プロジェクト等による防災・減災対策を講じて安全性を確保する。

【低減】以下の特性を有する居住誘導区域内の地域に対して、地域の防災力向上や、土地のリスク情報の充実・提供などに関する重点的な取組の実施等を検討する。

・予測される浸水深に対して、立地する建物の階数等の状況から、多数の建物について垂直避難が困難になることが予想される地域
（中心市街地や国道３号沿道など、想定最大規模の洪水浸水想定で浸水深 3m 以上となる地域）

・家屋倒壊等氾濫想定区域となっている地域

甲突川流域における居住誘導区域・都市機能誘導区域



第11章 貯留機能保全区域又は浸水被害防止区域の指定の方針

11.1 貯留機能保全区域の指定の方針

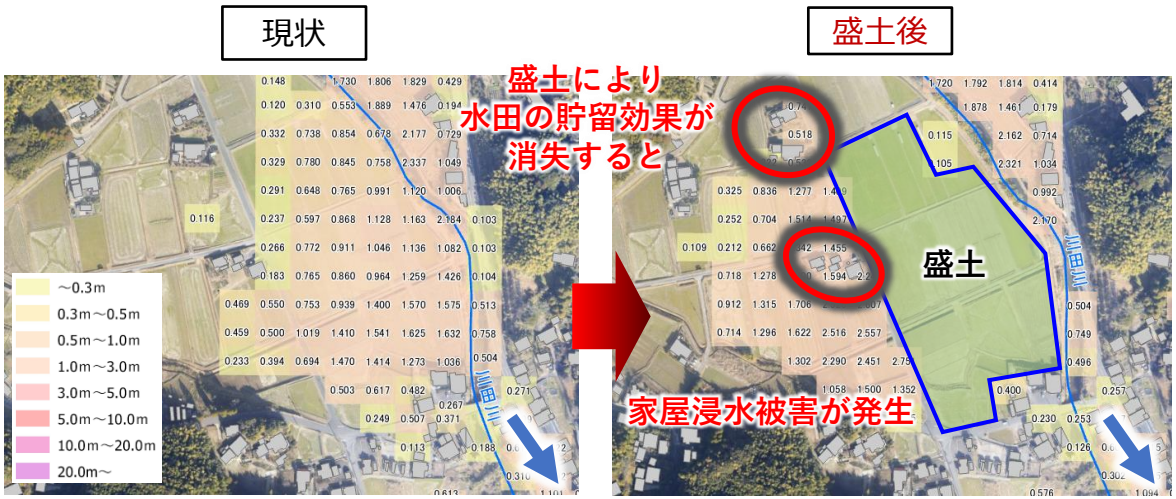
○　特定都市河川流域における浸水の拡大を防止する観点から、河川に隣接する低地等の洪水や雨水を一時的に貯留する機能を有する土地について、貯留機能保全区域の指定を行う。

○　甲突川流域においては、中上流域の水田地帯について、現在の農地としての機能を保全することで、区域外への浸水拡大の抑制や下流への流出量低減の効果が期待できることから、それらを指定候補地として検討する。

○　なお、貯留機能保全区域は、都市浸水想定の区域や土地の利用状況等を十分考慮し、当該土地の所有者の同意を得た上で指定するものとする。

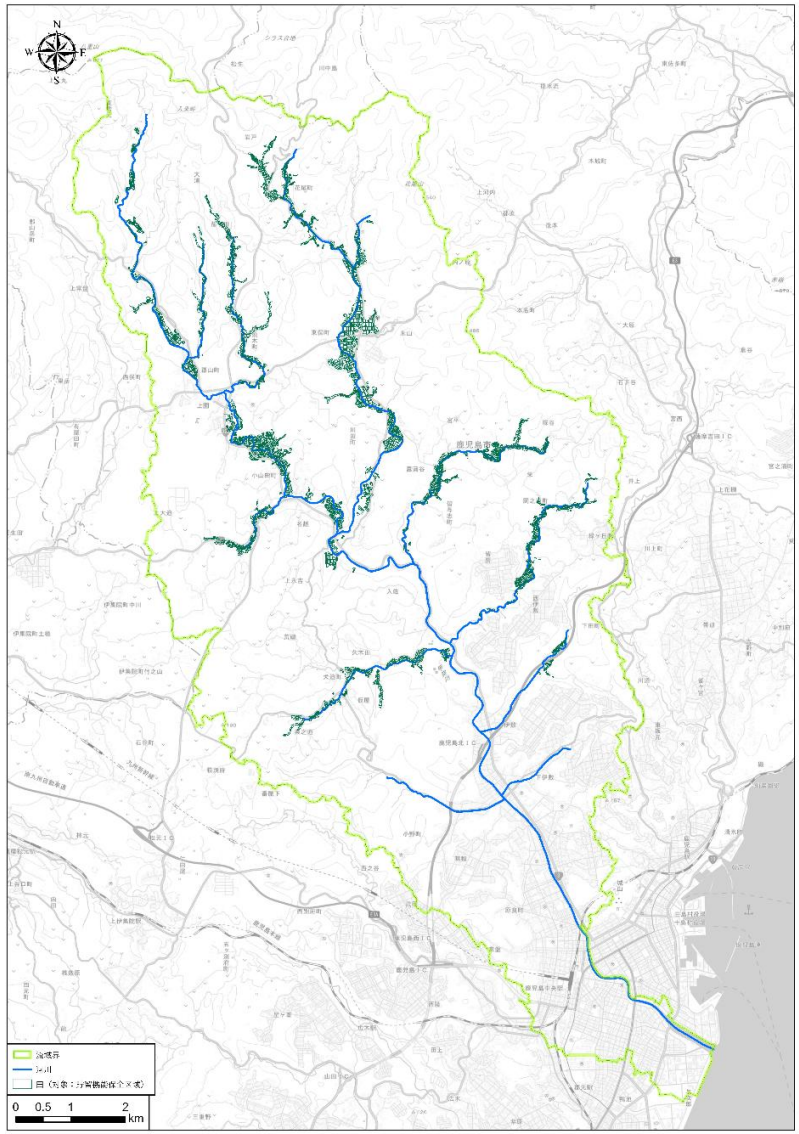
○　また、特に指定地以外の流域住民等へ、流域治水についての啓発を促すため、貯留機能保全区域の効果等に係る広報・周知を積極的に行う。

水田の貯留機能保全による周辺家屋への浸水拡大防止効果



水田への盛土に伴う氾濫形態の変化の例
（W=1/10でのシミュレーション結果）

甲突川中上流域における甲突川本川に隣接した水田地帯



出典:「筆ポリゴンデータ」（農林水産省）(令和７年２月５日に利用)
を加工して作成

第11章 貯留機能保全区域又は浸水被害防止区域の指定の方針

11.1 貯留機能保全区域の指定の方針

水田の貯留機能保全による下流への負荷軽減効果

W=1/30の浸水想定（現状）



中上流域の甲突川沿川の土地が全て盛土された場合

W=1/30の浸水想定が拡大



計算条件

甲突川中上流区間において、沿川が盛土されたことにより、河川からの氾濫が全く発生しないという条件を仮に設定し、浸水シミュレーションを実施。

：比悪化箇所

第11章 貯留機能保全区域又は浸水被害防止区域の指定の方針

11.2 浸水被害防止区域の指定の方針

○　浸水被害防止区域は、特定都市河川流域において、洪水や雨水出水が発生した場合に、住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがあると認められる土地において、開発規制や建築規制を措置し、住民等の生命・身体を保護するために指定することができる。

○　浸水被害防止区域の指定にあたっては、都市浸水想定を踏まえることはもちろんのこと、確率規模ごとの浸水深や浸水時間、また流域水害対策実施後の浸水想定といった水害リスクを精緻に把握し、まちづくりの方向性等を十分に考慮ながら、関係者の意向を踏まえた上で、検討を行うものとする。

浸水被害防止区域のイメージ等



居住を避ける

・自己住居用の住宅以外の開発行為について、原則禁止
・立地適性化計画の居住誘導区域から原則除外

居住する場合にも命を守る

・住宅(非自己)、要配慮者施設※建築のための盛土・切土等を伴う行為(特定開発行為)を対象に、洪水等に対する土地の安全上必要な措置を講じているか等の事前許可が必要
・住宅(自己・非自己)、要配慮者施設の建築行為(特定建築行為)を対象に、居室の床高を基準水位以上、洪水等に対して安全な構造としているか等の事前許可が必要

※要配慮者施設:社会福祉施設、学校、医療施設、その他の主として防災上の配慮を要する方々が利用する施設

移転を促す

・被災前に安全な土地への移転を推進することが可能となるよう、移転に関する各種支援制度の活用が可能

浸水被害防止区域指定により活用可能な支援制度の例

嵩上げ等の支援制度

災害危険区域等建築物防災改修等事業
・区域内の住宅・建築物の改修に係る支援

流域治水整備事業／特定都市河川浸水被害対策推進事業
・区域内の宅地の嵩上げ等に係る支援

移転の支援制度

防災集団移転促進事業
・区域内から住居の集団移転を行う場合の事業に係る支援

がけ地近接等危険住宅移転事業
・区域内からの住宅の移転に係る支援

都市構造再編集中支援事業
・居住誘導促進事業における浸水被害防止区域等からの移転支援を強化

流域治水整備事業／特定都市河川浸水被害対策推進事業
・区域内からの家屋の移転に係る支援

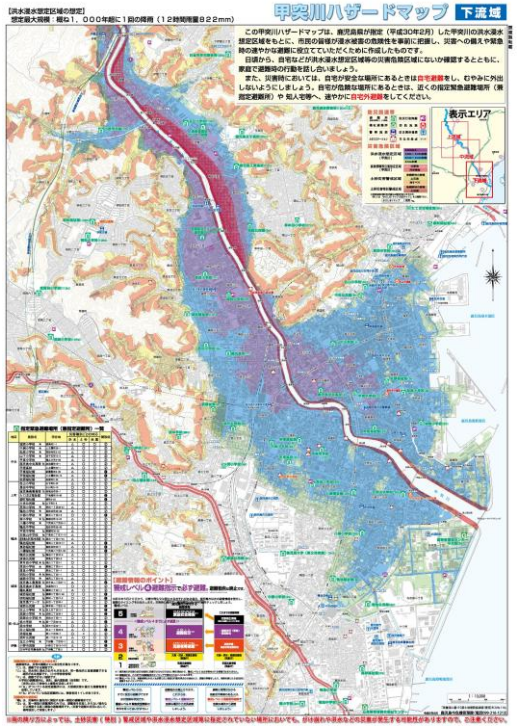
第12章 浸水被害が発生した場合における被害の拡大を防止するための措置に関する事項

12.1 リスクコミュニケーションの充実

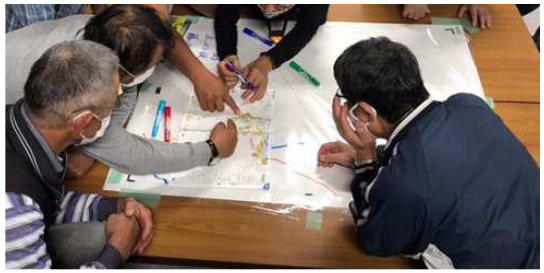
○　流域のあらゆる関係者によるリスクコミュニケーションの充実を図り、また被害の拡大を防止することを念頭に、以下の取組等を推進する。

- 水防災意識社会再構築協議会等による関係機関との連携強化や市町村等とのホットラインによる河川情報の共有
- 洪水ハザードマップ等を住民へ周知
- 住民一人ひとりの避難計画・情報マップの作成促進
- 小中学校や地域住民等を対象とした防災教育の実施
- 災害時において、住民等の避難行動の判断に必要な河川水位や雨量に関する迅速な情報提供

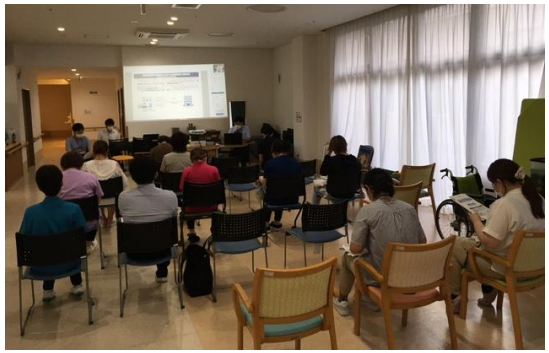
○　また、要配慮者利用施設における避難確保計画の作成や避難訓練の徹底を図るとともに、避難行動要支援者の個別避難計画の作成等を通じて避難確保の実効性を高める。



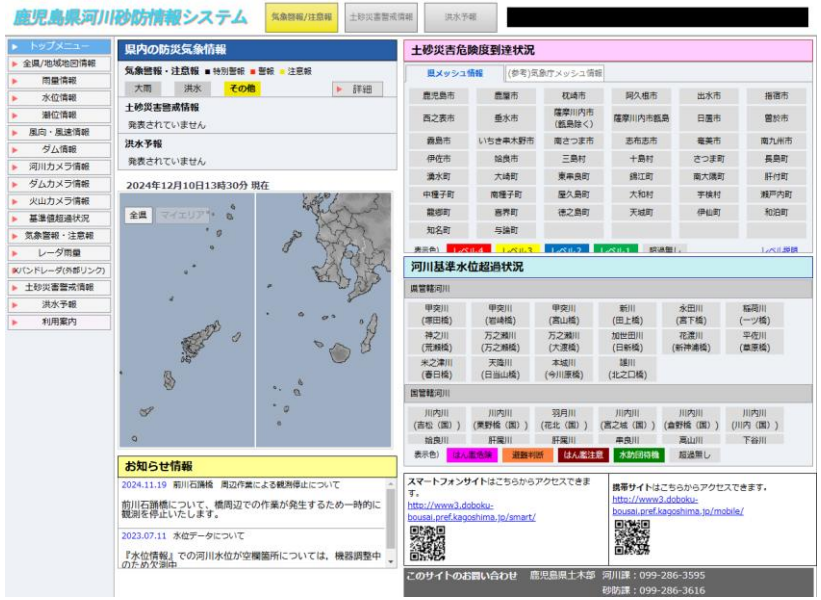
甲突川ハザードマップ



地区防災計画の作成支援



流域治水に関する出前講座の実施



鹿児島県河川防災情報システムでの
水位・雨量データの提供

第12章 浸水被害が発生した場合における被害の拡大を防止するための措置に関する事項

12.2 大規模氾濫に関する減災対策

○　平成27年9月の関東・東北豪雨による水害や、平成29年1月に「中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方について」が社会資本整備審議会から答申がなされたことを受け、県管理河川流域の水防災意識社会を再構築するため、市町村、県、気象庁、国土交通省（オブザーバー）からなる「鹿児島地域の県管理河川における水防災意識社会再構築協議会」を平成29年６月に設立。

○　当該協議会において、平成30年３月に「鹿児島地域の県管理河川の減災に係る取組方針」を策定。（令和６年３月改定）

○　鹿児島地域内の市・村など関係機関が一丸となって、円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動及び水害に強い地域づくりを実現するため、上記方針に基づき取組を推進するとともに、原則、協議会を毎年出水期前に開催し、取組のフォローアップ等を行う。

鹿児島地域における減災のための目標

目標 （５年間）	知識と技術を繋ぐ、水害に負けない鹿児島地域づくりを目指す
目標達成に向けた３本柱の取組	平成５年の８．６豪雨において、甲突川や稲荷川、新川等に甚大な被害を及ぼした洪水を越える、さらに大規模な出水に備え、河川管理者が実施する河道拡幅等のハード対策に加え、自主防災組織の活動等地域住民が自ら迅速かつ自主的に行動し、被害を最小限に抑えるためのソフト対策など、協議会構成機関が連携し、地域住民と協同して水害に負けない強い地域づくりを目指すため以下の取組を実施していく。 １．地域住民が的確に避難行動を行えるよう、迅速かつ的確でわかりやすい情報の収集・発信に関する取組 ２．地域住民の水防災に関する危機意識を再構築するよう、水防災学習・教育などに関する取組 ３．地域住民が安心して暮らせるよう、ハード対策や確実な水防活動が行える訓練及び情報共有等のソフト対策に関する取組

鹿児島地域の県管理河川の減災に係る取組方針

「水防災意識社会　再構築ビジョン」に基づく
鹿児島地域の県管理河川の減災に係る取組方針



平成５年８．６豪雨による甲突川（鹿児島市小山田町名越地区）の被害

令和 ６年 ３月 ２２日
鹿児島地域の県管理河川における水防災意識社会再構築協議会

〔鹿児島市，日置市，いちき串木野市，三島村，十島村
気象庁 鹿児島地方気象台・鹿児島県〕

第12章 浸水被害が発生した場合における被害の拡大を防止するための措置に関する事項

12.3 気候変動に備えた流域治水対策

○　令和元年東日本台風をはじめとした近年の激甚な水害や、気候変動の影響による水災害の激甚化・頻発化を踏まえ、甲突川流域等に関わるあらゆる関係者が協働して水災害対策を行う「流域治水」を計画的に推進するための協議や情報共有を行うことを目的に、令和３年12月に「鹿児島地域流域治水協議会」を設立し、令和４年３月に「甲突川水系流域治水プロジェクト」を策定。

○　前節の大規模氾濫に関する減災対策とともに、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ「①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策」「②被害対象を減少させるための対策」「③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策」の３本柱により多層的に取組を進める。



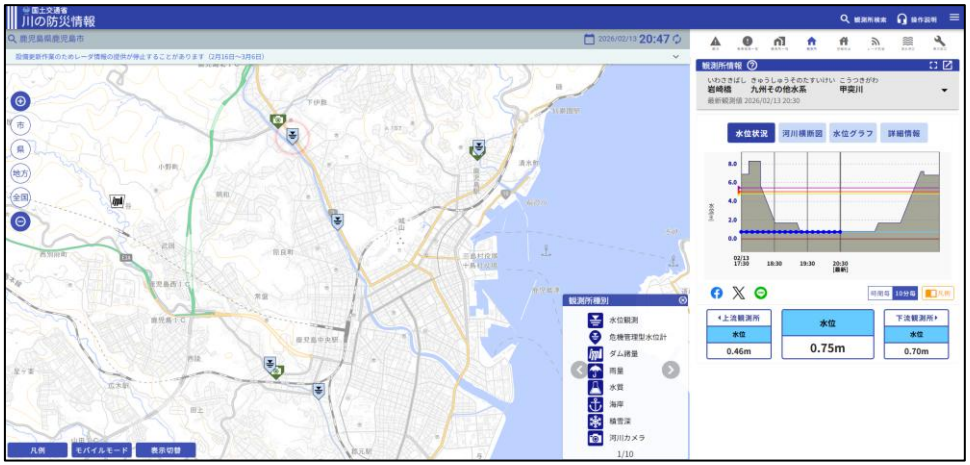
甲突川水系流域治水プロジェクト（令和６年３月時点）

12.4 洪水時及び発災時の情報収集・伝達

○　河川管理者は、水防管理者（鹿児島市長）、消防署、警察署、また流域住民に対して、洪水被害発生時における住民等の早期避難を支援するため、洪水に関する情報を迅速に提供する。

○　住民等への情報提供に際しては、インターネット等の媒体を活用し、降水量や河川水位、またカメラなどのリアルタイム情報を分かりやすく伝達する。

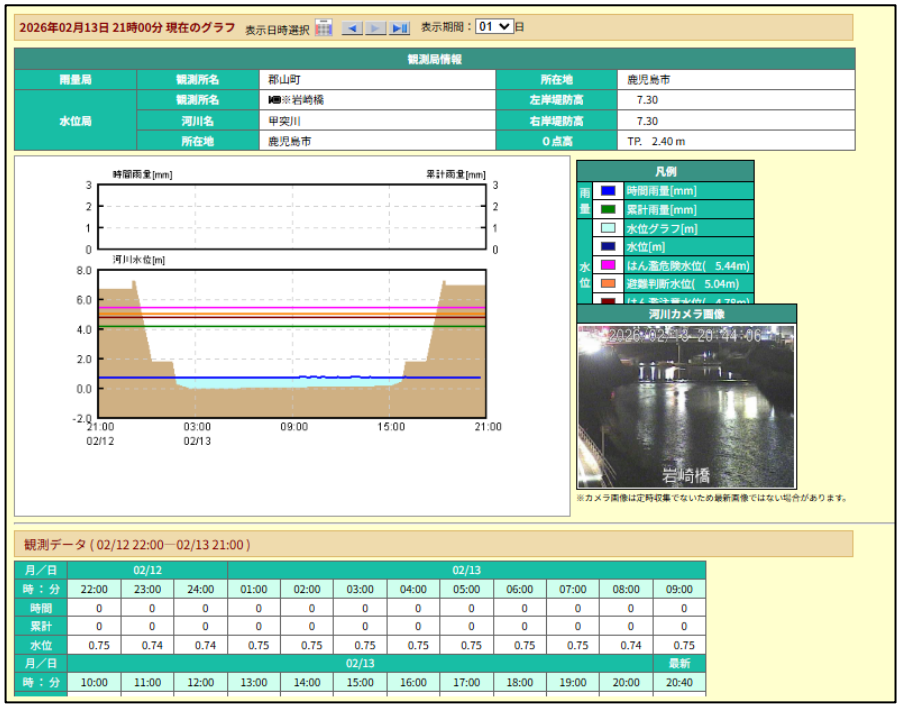
○　また、国土交通省の川の防災情報や民間事業者等の防災アプリ等についても周知し、それらを活用した住民等の水害リスク情報の充実を図る。



国土交通省「川の防災情報」



水位計等の位置図



「鹿児島県河川砂防情報システム」での情報提供（ＰＣ・スマートフォン）



第13章 その他浸水被害の防止を図るために必要な措置に関する事項

13.1 計画対象降雨以外のあらゆる降雨への対応

○　計画対象降雨以外のあらゆる洪水が発生することを想定し、氾濫した場合に特に被害が大きい区間等における被害をできるだけ抑制する対策を検討する。
○　各地域及び流域全体の被害軽減、並びに地域の早期復旧・復興に資するよう、必要に応じ関係機関との連絡調整を図る。
○　氾濫をできるだけ防ぐ・減らすために、関係機関と連携して、流域内の土地利用の変化、雨水貯留浸透施設整備状況等について把握するとともに、治水効果の定量的・定性的な評価を行う。また、これらを流域のあらゆる関係者と共有し、より多くの関係者が流域治水の取組に参画することを促す。
○　準用河川等の整備やポンプ車の配備など、高頻度の洪水による浸水被害対策についても検討を行い、その効果を住民等へ積極的に広報する。

13.2 流域水害対策計画の計画管理

○　河川管理者等は、あらゆる関係者と連携し、事業の進捗状況及び流域の変化について、多面的な視点から定期的にモニタリングを実施し、甲突川流域水害対策協議会に報告するとともに、浸水被害対策による効果等を適切に評価する。
○　流域における浸水被害の発生状況も踏まえ、浸水被害の防止又は軽減のため、必要に応じて地域住民や民間事業者、学識経験者などの意見を伺いながら、計画の効果的な実施・運用に向けた改善を図るとともに、流域水害対策計画の見直しを行う。

【計画管理項目】
① 事業の進捗状況
・本計画に基づく河川の整備及び公共下水道（雨水）の整備の状況
② 流域内の開発状況
・流域内の開発箇所及び面積
③ 雨水貯留浸透施設等の整備状況
・本計画に定めのある、民間事業者等が設置した雨水貯留浸透施設の位置及び容量等
・雨水浸透阻害行為に該当する1,000m^{2}以上の対策工事等で設置された貯留施設等の位置及び容量等
④ 貯留機能保全区域の指定検討状況
・貯留機能保全区域の指定に向けた地域との調整状況等