甲突川水系河川整備計画に基づき、年超過確率1/30の規模（気候変動考慮）の洪水（岩崎橋地点：650㎥/s）を安全に流下させる整備を行う。整備目標流量に対する流下能力不足を解消するために、下図に示す区間において甲突川本川の河道改修及び遊水地の整備を行う。

また、遊水地整備にあたっては、沿川の地形や土地利用・自然環境等の周辺環境に十分配慮し、 動植物の生息・生育 ・繁殖環境の保全を図るため、必要に応じ、環境調査の実施や環境に関する有識者等の意見を参考にし、河川環境に配慮した水際部の整備や瀬・淵の保全・再生に努める。

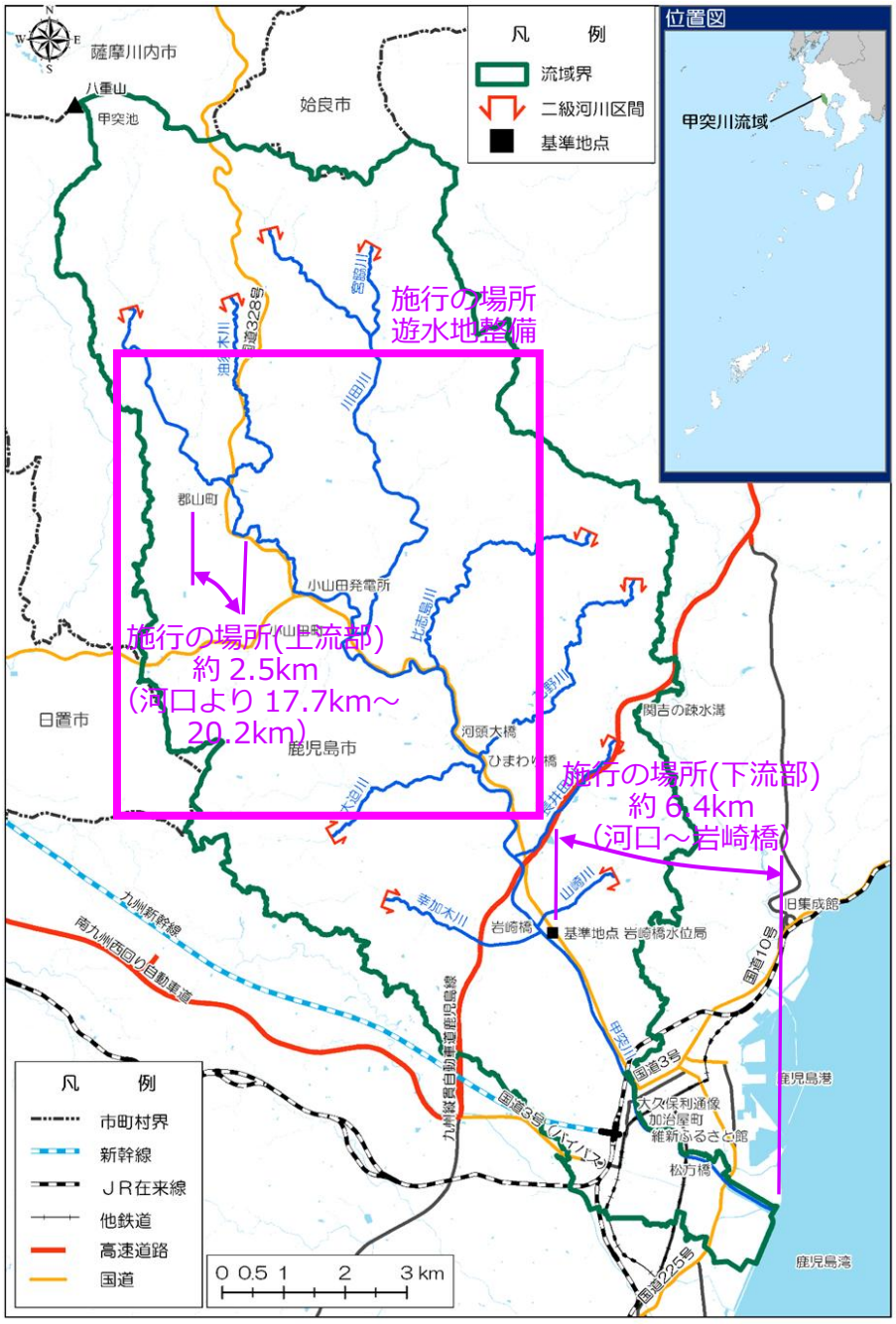
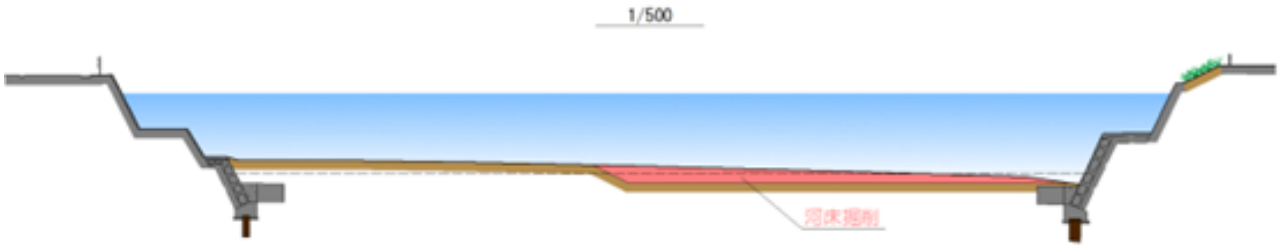


図35　甲突川施工箇所

【下流部】



【上流部】

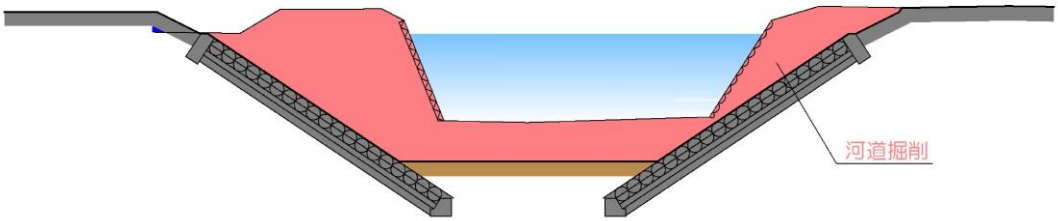
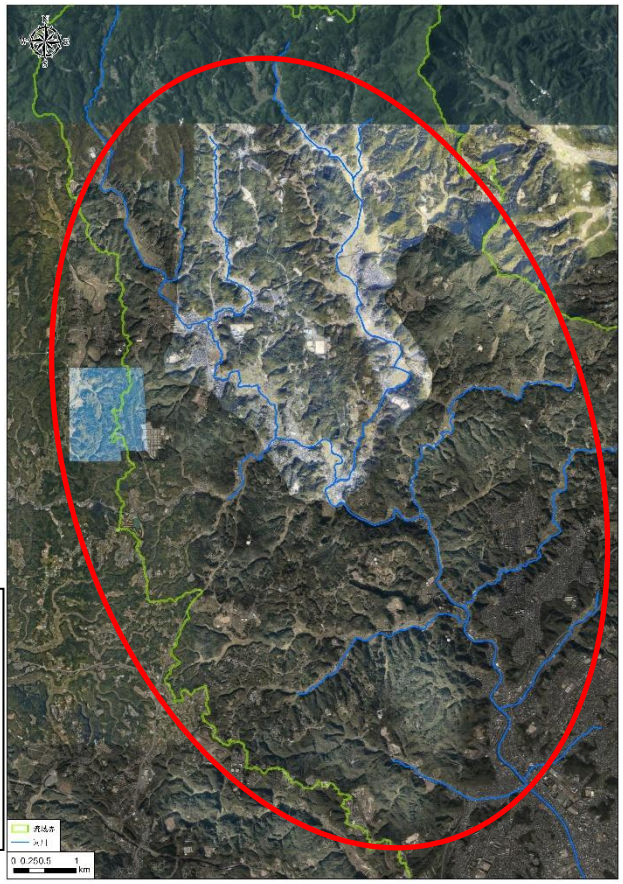


図36　甲突川の改修イメージ図



整備箇所

※施行の場所は概ねの範囲を示したもので、現地状況や施工性、自然環境・社会環境状況等により、変更が生じる場合があります。

図37　遊水地整備の施工場所

第５章　河川管理者が行う雨水貯留浸透施設の整備に関する事項

河川管理者が行う雨水貯留浸透施設の整備については、今後、必要に応じて検討する。

第６章　下水道管理者が行う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。

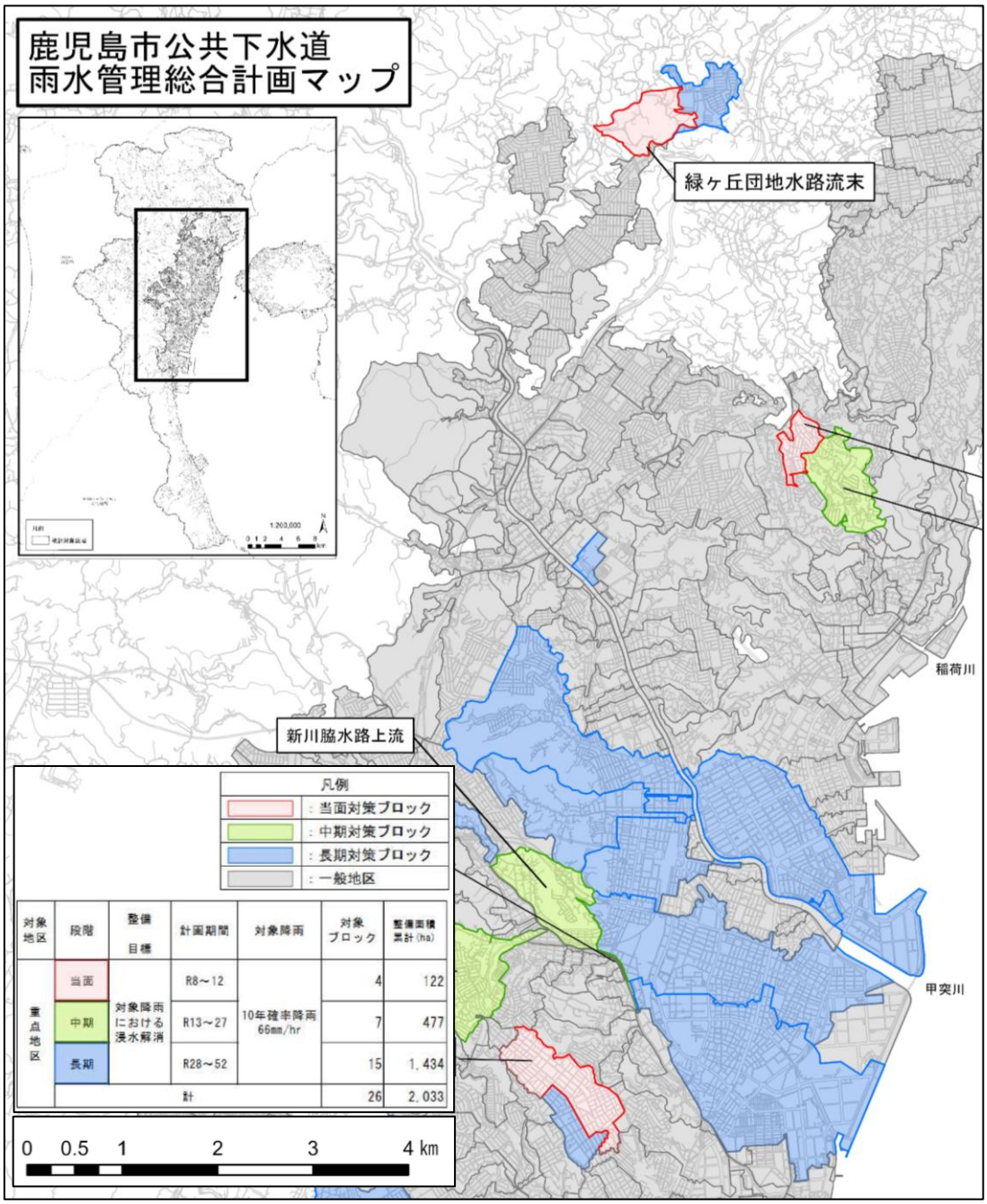


図38　鹿児島市公共下水道雨水管理総合計画マップ

出典：鹿児島市HP

第７章　河川管理者および下水道管理者以外の者が行う雨水貯留浸透施設の整備その他浸水被害の防止を図るための雨水の一時的な貯留又は地下への浸透に関する事項

第１節　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。

また、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。併せて、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。

○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である

表10　調整池設置が必要な開発面積規模

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	稲荷川、甲突川、新川、脇田川 永田川、和田川、木之下川の河川流域	5,000㎡以上	1/50
	上記以外の二級河川流域	30,000㎡以上	1/30

出典：大規模開発に伴う調整池設置基準（案）第5版平成17年4月　鹿児島県土木部河川



図39　鹿児島市が実施する個人住宅への雨水貯留施設等設置助成制度リーフレット

出典：鹿児島市HP

第２節　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。

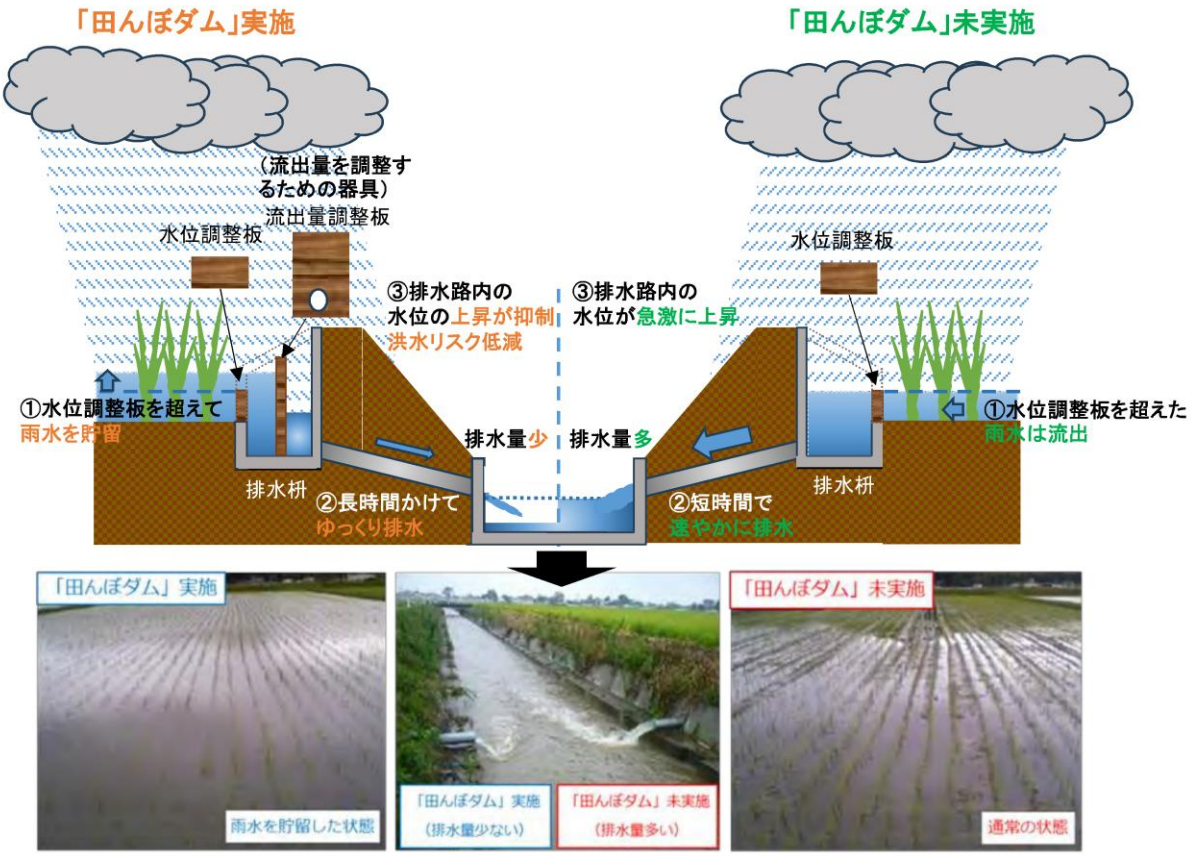


図40　水田貯留のイメージ

出典：「田んぼダム」の手引き、 農林水産省（令和８年３月）

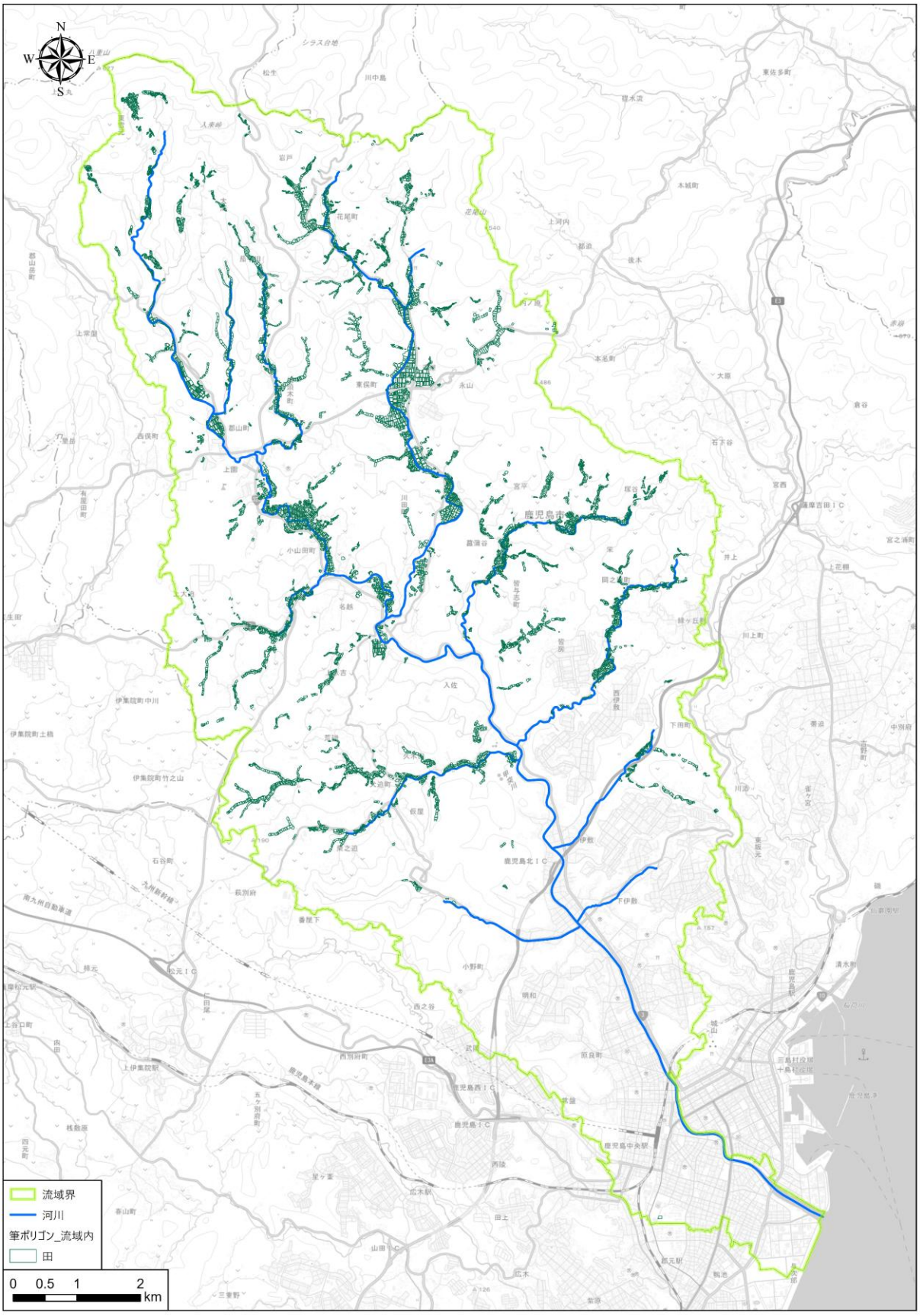


図41　甲突川流域内の水田位置

（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））

第３節　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・農地の保全や開発抑制などの協力要請を積極的に実施し、これらの機能の保全に努める。なお、取組にあたっては、森林の保水機能の維持・回復を図るなど、流域全体の保水力の向上を促進する。

第４節　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1,000㎡以上の行為に対しては、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、施設の管理者は適切に維持管理を実施して、その機能の中長期的な維持に努める。

また、対策工事の義務付けの対象外となる1,000㎡未満の行為に対しては、当該雨水浸透阻害行為による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。



図42　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

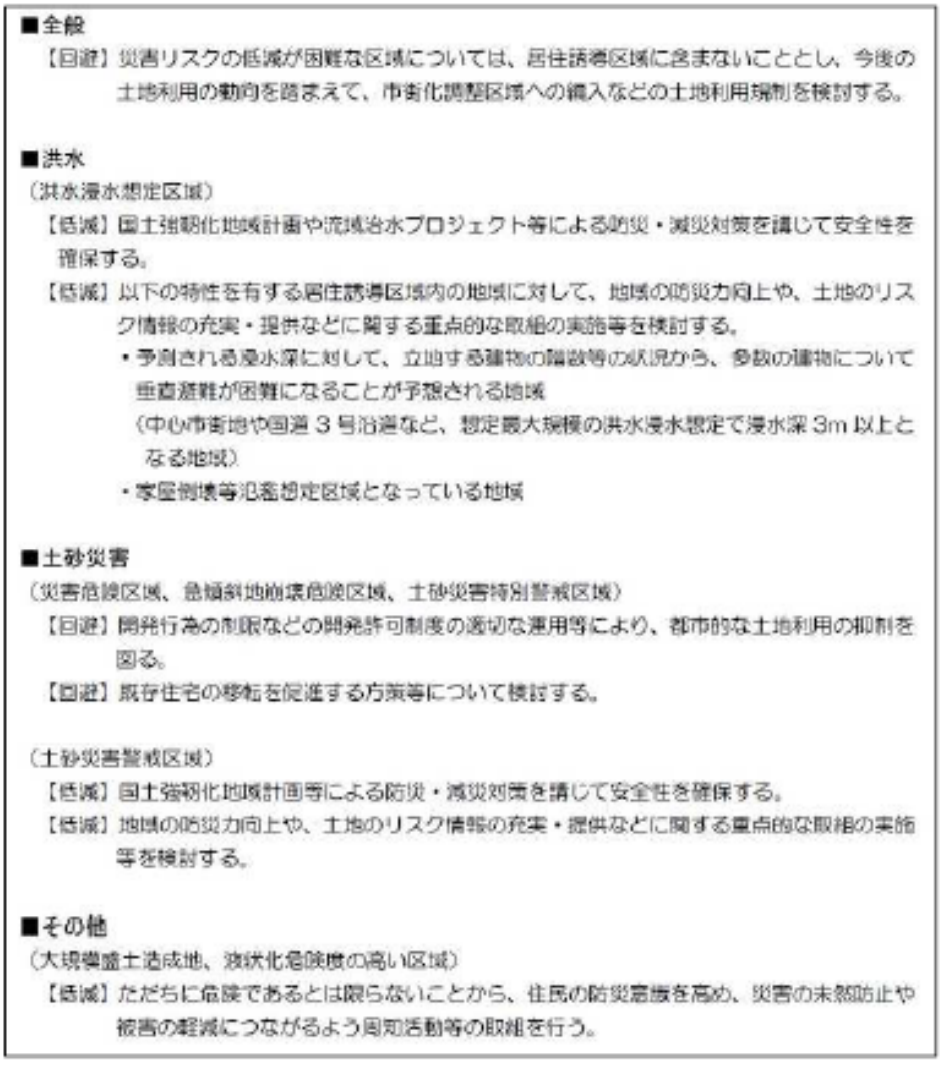
ポンプ施設の操作は、水位による自動運転を基本とするが、河川管理者と下水道管理者が河川水位等の情報を共有し、必要に応じて調整を図るものとする。

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。



■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

■土砂災害

（災害危険区域、急傾斜地崩壊危険区域、土砂災害特別警戒区域）

【回避】開発行為の制限などの開発許可制度の適切な運用等により、都市的な土地利用の抑制を図る。

【回避】既存住宅の移転を促進する方策等について検討する。

（土砂災害警戒区域）

【低減】国土強靭化地域計画等による防災・減災対策を講じて安全性を確保する。

【低減】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。

■その他

（大規模盛土造成地、液状化危険度の高い区域）

【低減】ただちに危険であるとは限らないことから、住民の防災意識を高め、災害の未然防止や被害の軽減につながるよう周知活動等の取組を行う。

図43　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

（出典：鹿児島市HP）

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

第１節　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、当該土地周辺への浸水被害拡大を抑制する効果や、下流への雨水の流出量を低減する効果が期待できることから、それらを指定の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。

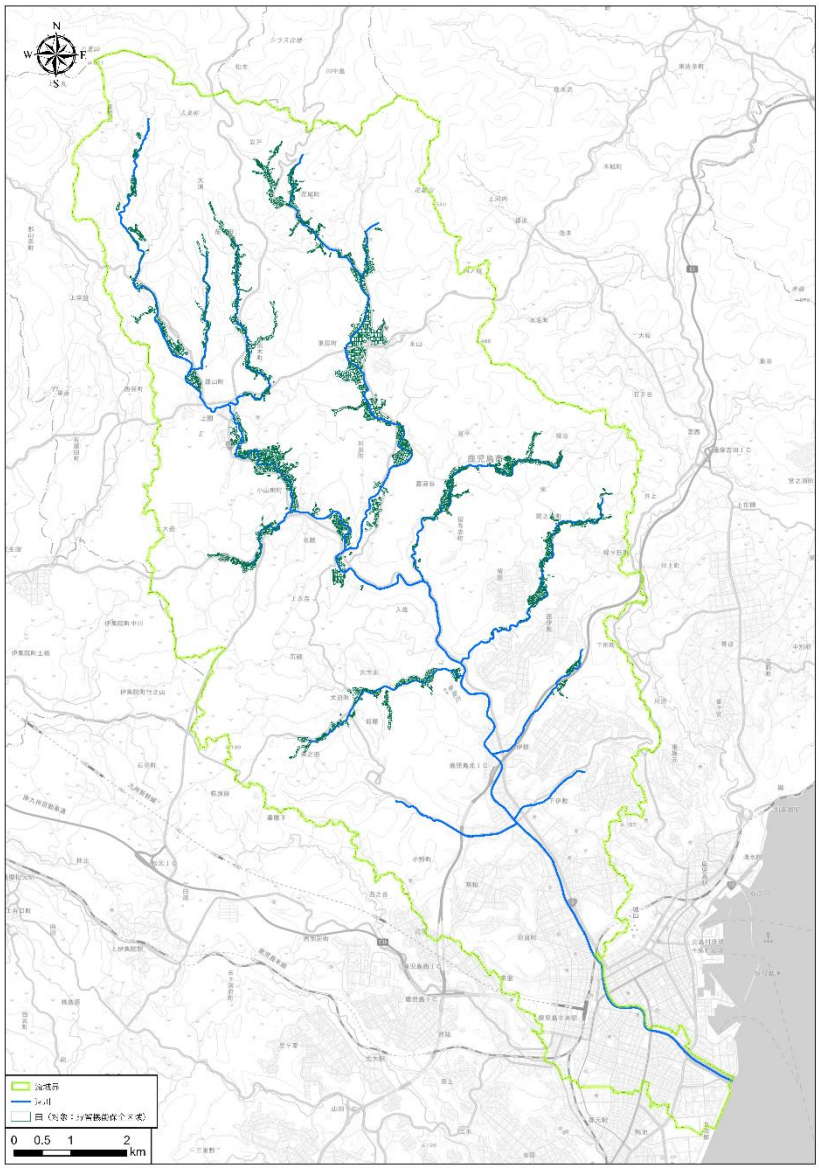


図44　甲突川流域内の水田位置

（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））

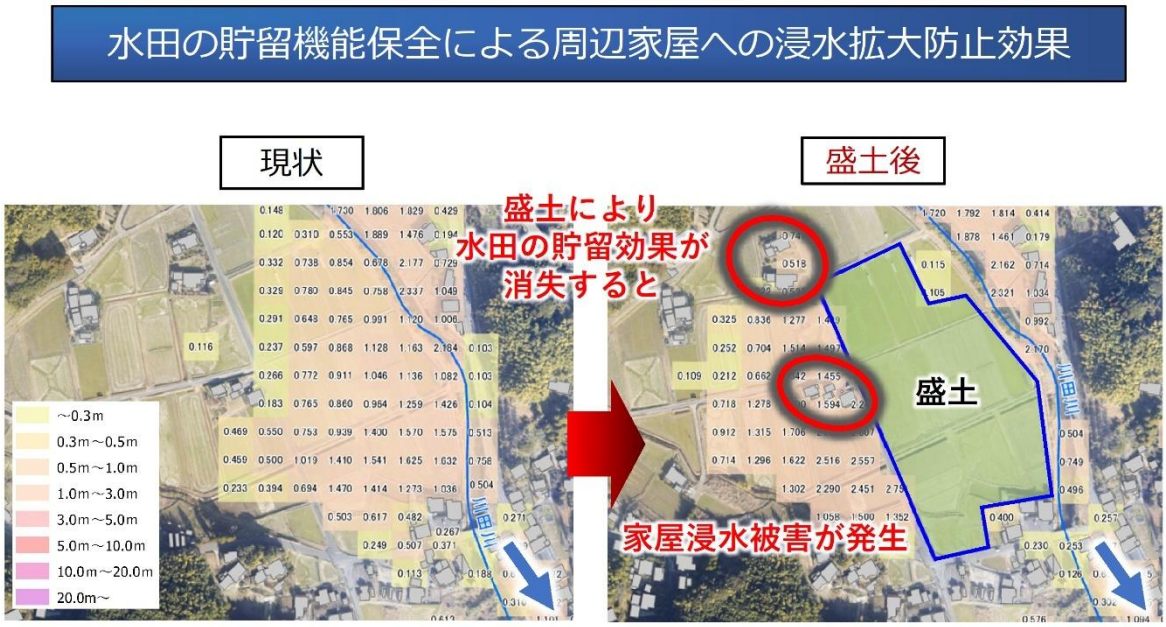


図45　水田への盛土に伴う氾濫形態の変化の例
（W=1/30でのシミュレーション結果）

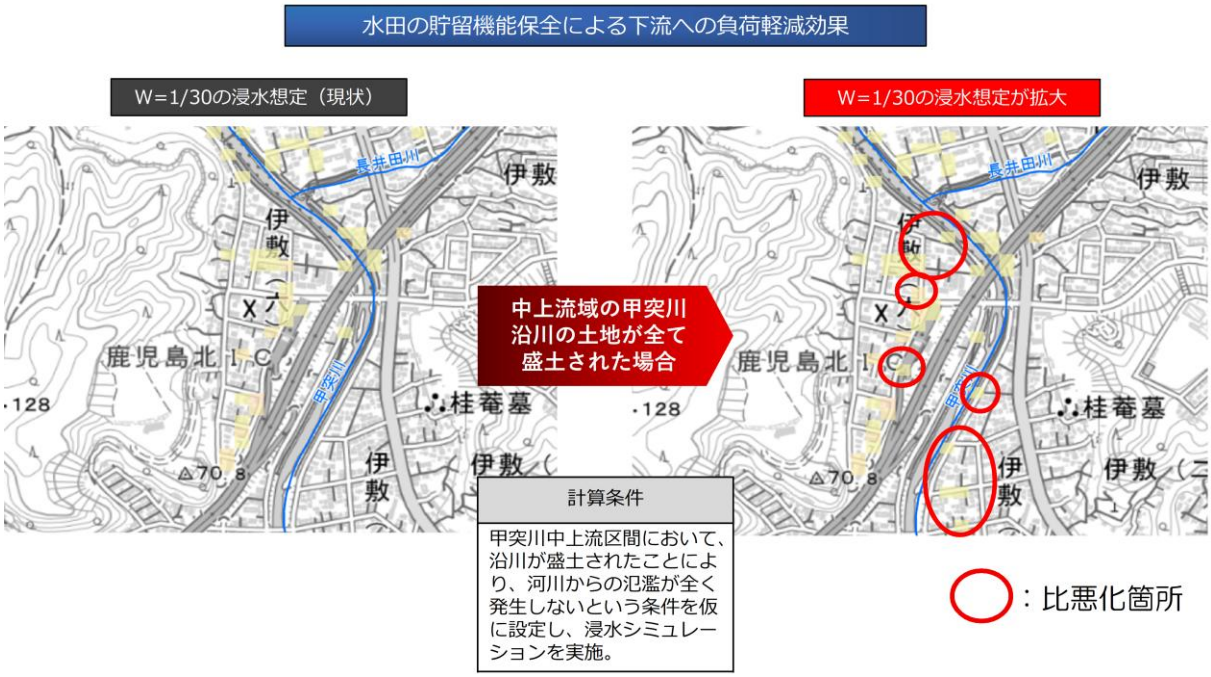


図46　水田の貯留機能保全による下流への負荷軽減効果の例

第２節　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。



図47　浸水防止区域のイメージ等

出典：特定都市河川パンフレット（国土交通省　水管理・国土保全局）

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

第１節　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。



図48　地図防災計画の作成支援



図49　流域治水に関する出前講義の実施

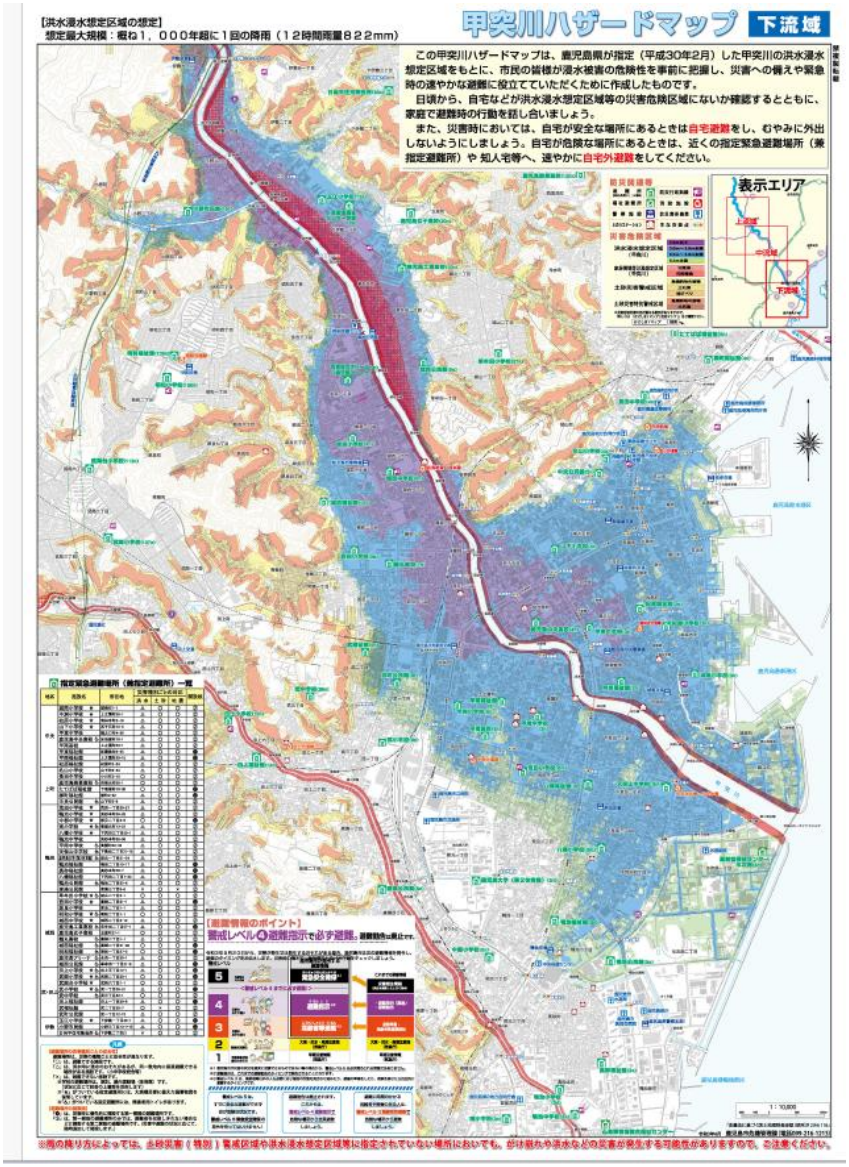


図50　甲突川ハザードマップ（下流域）

出典：鹿児島市HP



図51　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

出典：鹿児島市HP

第２節　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月に設立した。

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」を策定した。（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。

表１０　鹿児島地域における減災のための目標

目標 （５年間）	減災目標（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８月６日の豪雨において、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

「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）

図52　鹿児島地域の県管理河川の減災に係る取組方針

出典：鹿児島市HP

第３節　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」を策定している。

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。



図53　甲突川水系流域治水プロジェクト（令和6年3月時点）

第４節　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。



図54　甲突川流域の水位計等の位置図



図55　「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）

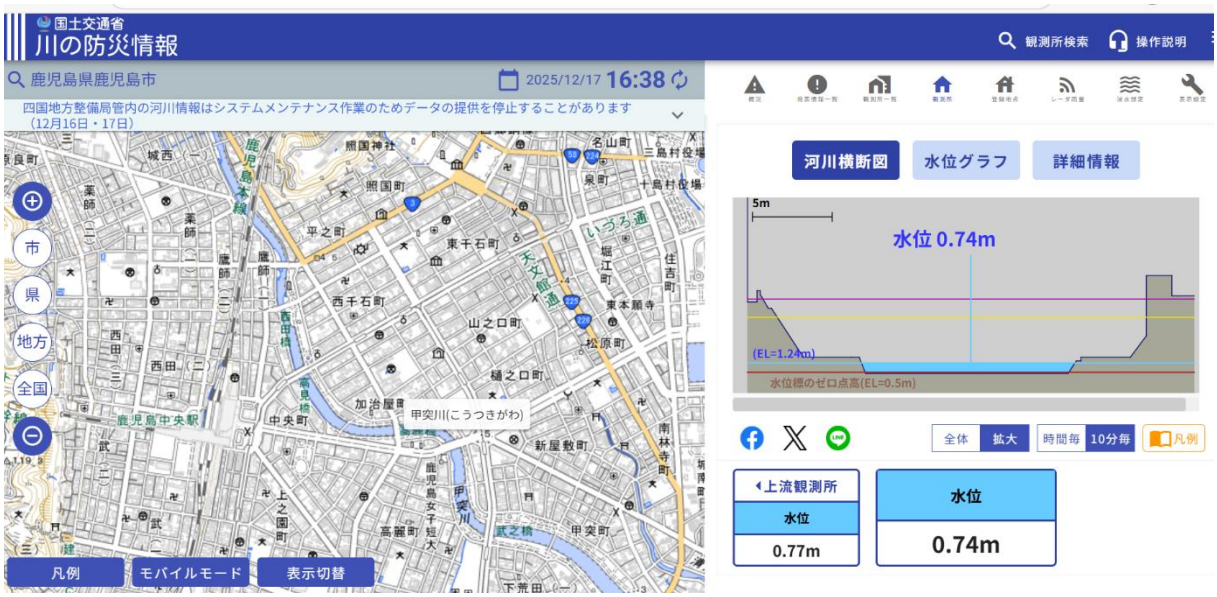


図56　国土交通省「川の防災情報」

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

第１節　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降雨によ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し、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。

また、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。

なお、準用河川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についても検討を行い、その対策の効果を住民等へ積極的に広報する。

第２節　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 1,000 ㎡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