

水と川とともに 住み続けられるまちづくり



新・六角川水系流域治水プロジェクト
六角川水系流域治水協議会

水災害に強く
住み続けられる
まちづくり

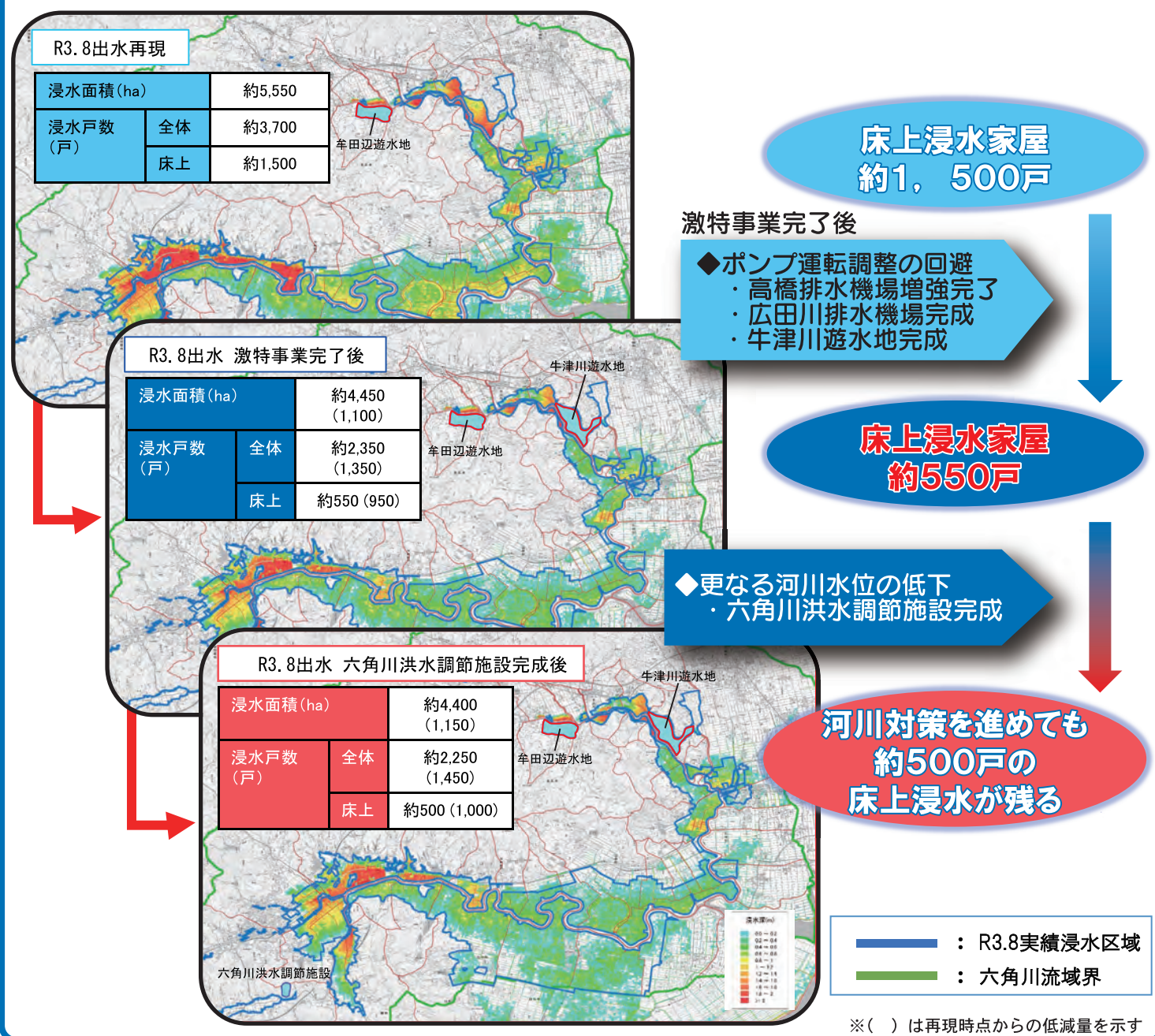


永住可能な“ふるさと”を守り・育てるために

令和 3 年 8 月出水では、六角川の平地部の大半が浸水し、大規模な家屋浸水被害が発生しました。

これまで進めてきた六角川水系の河川対策を継続した場合において、六角川・牛津川の氾濫は防ぐことができますが、支川や用水路の氾濫により約 1,500 戸の床上浸水家屋を約 500 戸に軽減することしかできません。

河川対策を重点的に進めたとしても、浸水被害は残る！



これまでの河川対策に加え、住まい方を工夫するなど、まちづくりと河川対策が調和した「流域治水」への転換が求められています。

＜六角川水系における流域治水の進め方＞

- 将来の水災害に対応するため、これまでの河川対策に加えて流域対策、ソフト対策等を流域のあらゆる関係者が主体的に取り組む「流域治水」を基本として社会を構築します。
- 「水災害に強く、住み続けられるまちづくり」の実現のために、浸水の危険度に応じたまちづくりなどの住まい方の工夫や、流出抑制対策などにも取り組みます。



まちづくりと河川対策が調和した水災害対策

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ◆河川水位を低下させるための取組
- ◆施設規模を上回る洪水に対する取組
- ◆既存施設を活用した洪水被害軽減対策
- ◆河道・管理施設等の適切な維持管理
- ◆支川の流出抑制・氾濫抑制の取組
- ◆既存排水機場の耐水化の取組
- ◆浸水被害を軽減する取組

被害対象を減少させるための対策

- ◆住まい方の工夫に関する取組
- ◆堤防空間を活用した防災機能向上対策（緊急待避場）
- ◆土地利用のルールづくり

被害の軽減・早期復旧・復興のための対策

- ◆被災施設等の迅速な復旧
- ◆堤防空間を活用した防災機能向上対策（水防用アクセス路）
- ◆“逃げ遅れゼロ” へ向けた情報発信システム等の整備
- ◆災害の危険度が伝わるきめ細やかな情報発信の取組
- ◆防災教育や防災知識の普及に関する取組
- ◆要配慮者利用施設の避難に関する取組の推進
- ◆大規模災害時における迅速な復旧支援の取組

※対策の推進にあたっては、特定都市河川浸水被害対策法等も活用していきます。

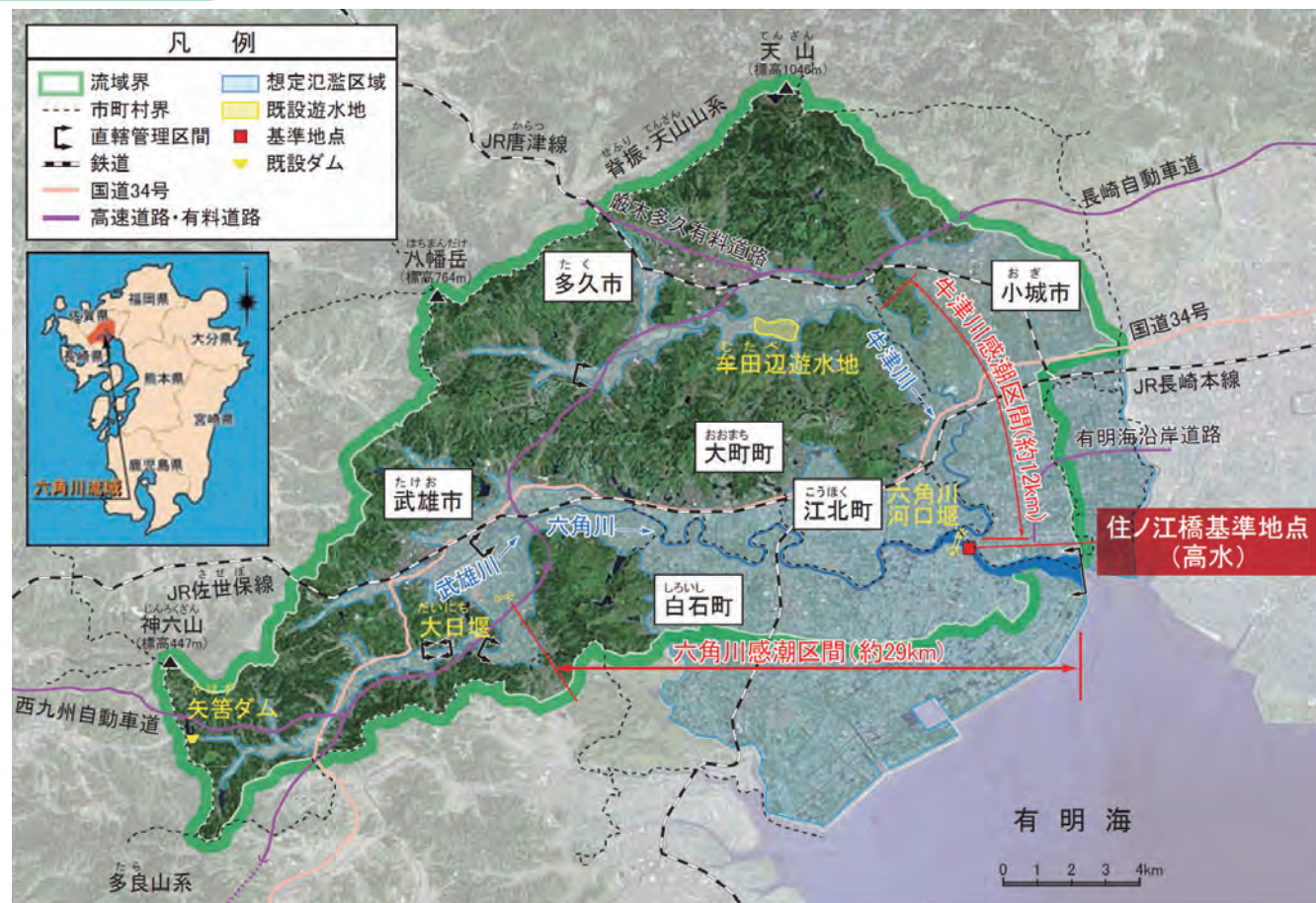
住民の方々や企業等の皆様と一緒に考えながら推進

六角川流域の特性

◆六角川は、有明海の湾奥に位置し、長い感潮区間を有した軟弱地盤の低平地を流れる日本有数の緩流蛇行河川です

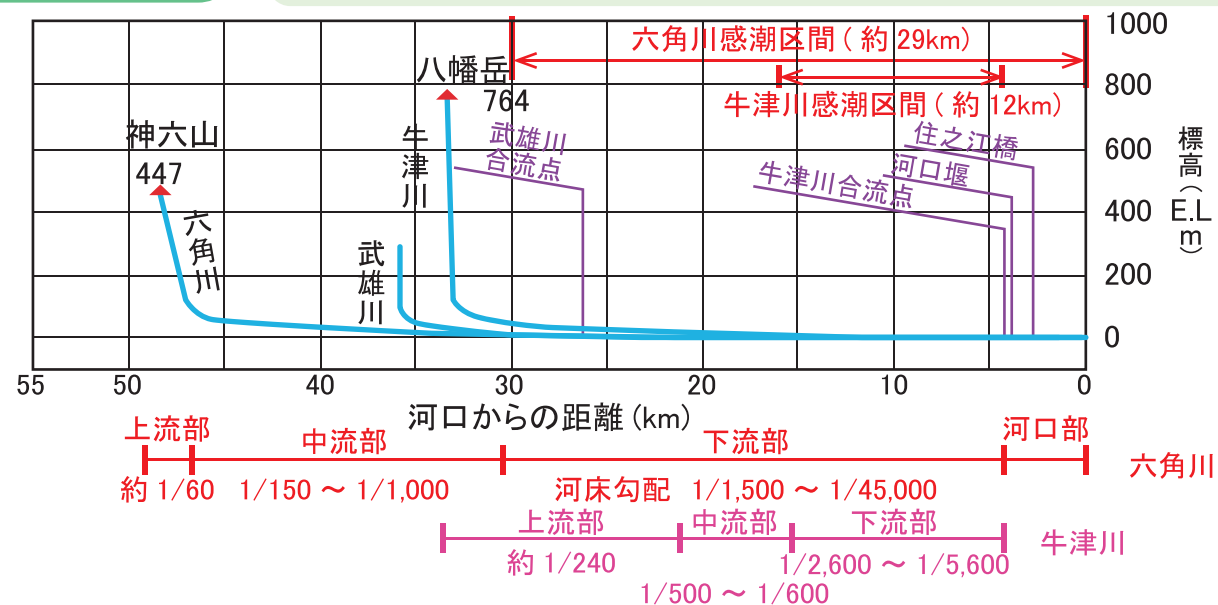
六角川は、その源を佐賀県武雄市の神六山（標高 447m）に発し、武雄川等の支川を合わせて低地な白石平野を蛇行しながら貫流し、下流部において牛津川を合わせて有明海に注いでいます。流域は約 4 割が山地を占め、約 6 割が低平地で内水域となっています。

流域図



河川縦断図

有明海の約6mにも及ぶ干満差のため、六角川は河口から約29kmまで、牛津川は約12kmまで潮が遡上します。



◆内水被害が頻発しています

六角川水系では内水域が流域の6割を占め、山と河川に挟まれた狭い土地を有すること、さらに下流部ならびに河口部は低平地であり有明海の潮汐の影響を受けることから、洪水時に河川水位が高くなった際は内水の排水不良、支川やクリーク等の氾濫により広範囲に浸水被害が発生します。



令和元年8月洪水（小城市牛津町）



令和3年8月洪水（武雄市）

◆河道内のガタ土、ヨシ、樹木による洪水流下の阻害が懸念されています

有明海の干満による河道内のガタ土の堆積が、洪水流下の能力を低下させ、河川水位を上昇させるとともに、確実な河川管理施設等の操作に支障をきたす場合があります。ガタ土は掘削しても比較的短い時間で再堆積が進行することから、河川巡視・点検等により堆積状況を把握し、必要に応じて適切に除去する必要があります。

感潮区間においては、高水敷に繁茂するヨシ原が、洪水流下の能力を低下させ、河川水位を上昇させています。また、ヨシは伐採しても成長が早いために、伐採後の再繁茂が顕著であり、定期的に管理する必要があります。

河道内の樹木等の繁茂が著しくなると、洪水流下の能力を低下させ、河川水位を上昇させるとともに、洪水時に流木となり、橋梁等に被害を生じさせる恐れもあります。



六角川花島橋上流のヨシ繁茂状況



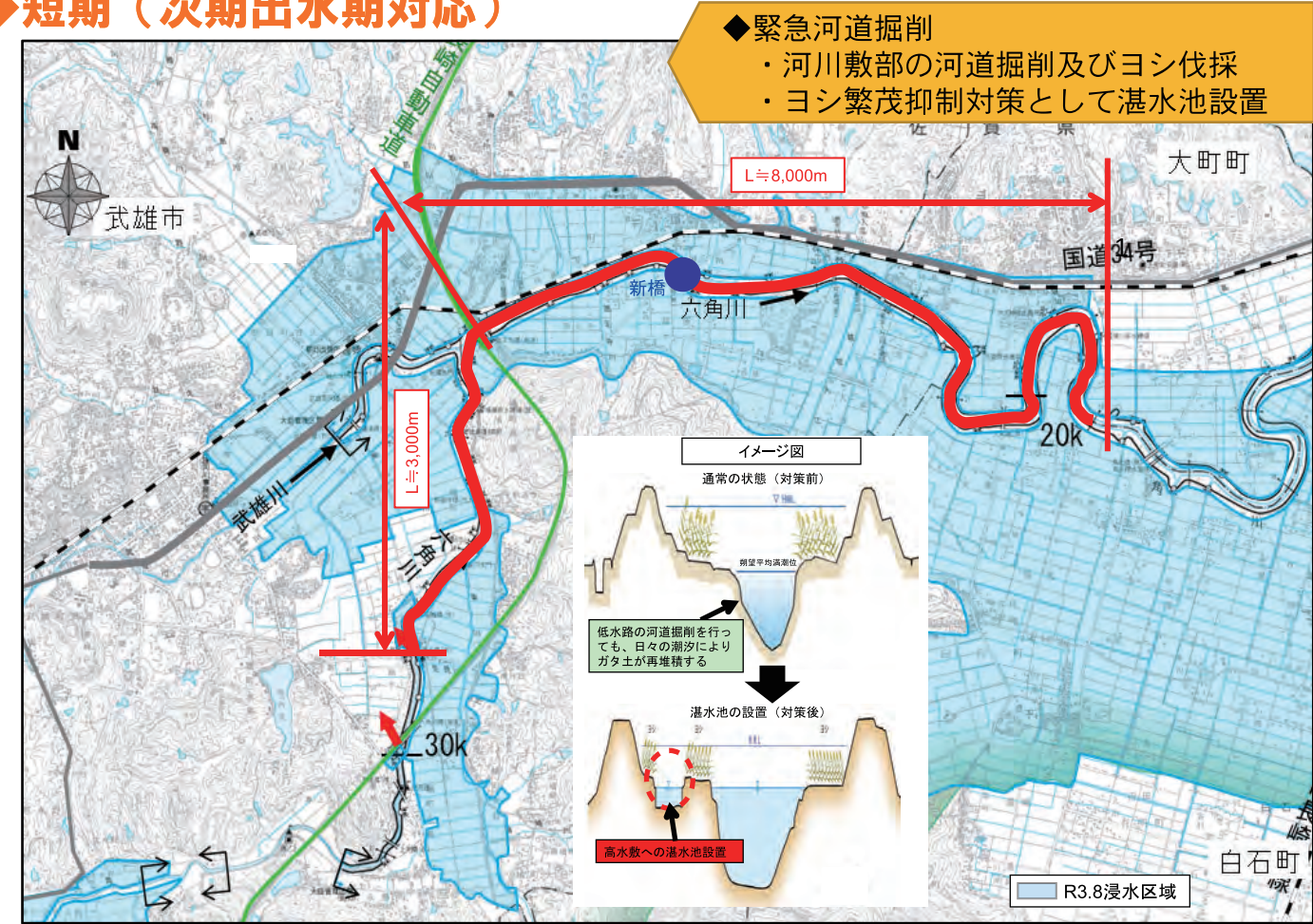
河道内樹木による流下阻害状況

六角川水系の治水の進め方と課題

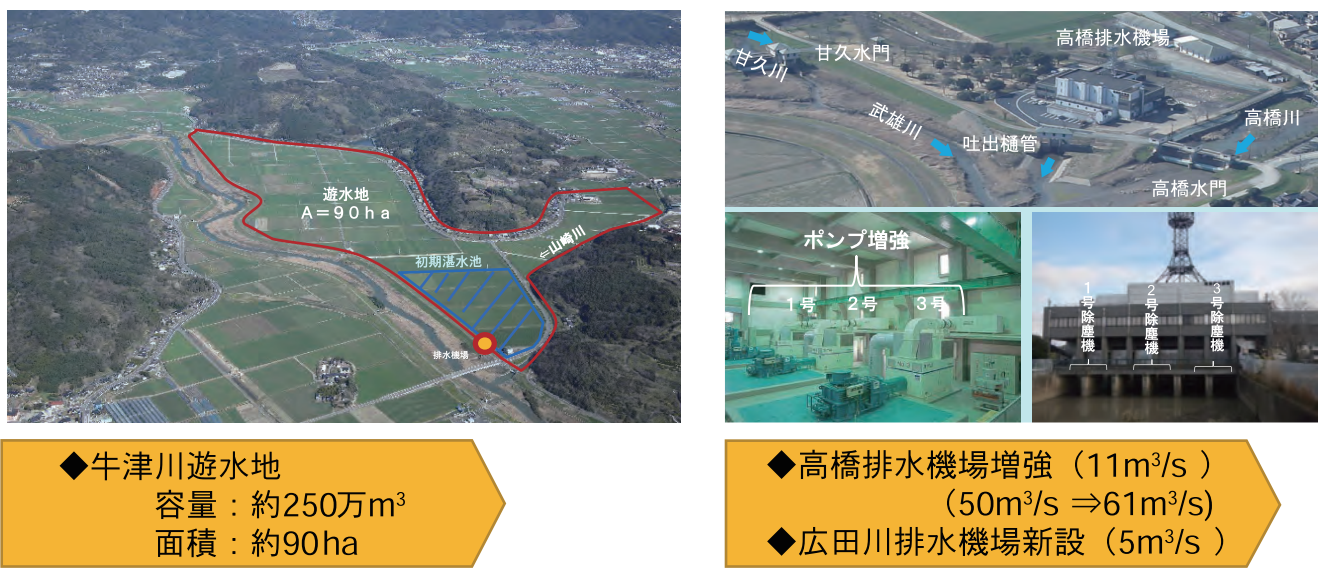
令和元年8月出水を受け、六角川水系では激甚災害対策特別緊急事業（激特事業）が採択され、令和3年8月出水以降は災害推進費を追加し、六角川・牛津川の河川水位を低下させる対策を実施しています。引き続き河川水位を低下させる対策を実施します。

	発災	六角川		
		短期(1~2年)	中期(概ね5年~)	長期(概ね20年~)
整備メニュー(国)	令和3年8月出水 令和元年8月出水 激特事業の採択・推進	治水対策を加速化するための 激特事業の推進 六角川洪水調節施設の推進 (河道掘削・ヨシ管理) 今次出水を踏まえた新たな治水対策	六角川洪水調節施設の完成 内水対策の更なる推進 牛津川下流改修(築堤) 牛津川上流改修(引堤・中上流遊水地へ着手) 六角川遊水地の整備着手 六角川上流地区改修(築堤・河道掘削)	内水対策の更なる推進 六角川遊水地の完成 引堤着手
(国・県市町)		●追加メニューの検討 ●住まい方の検討 ●特定都市河川指定 ●流域水害対策計画の策定		

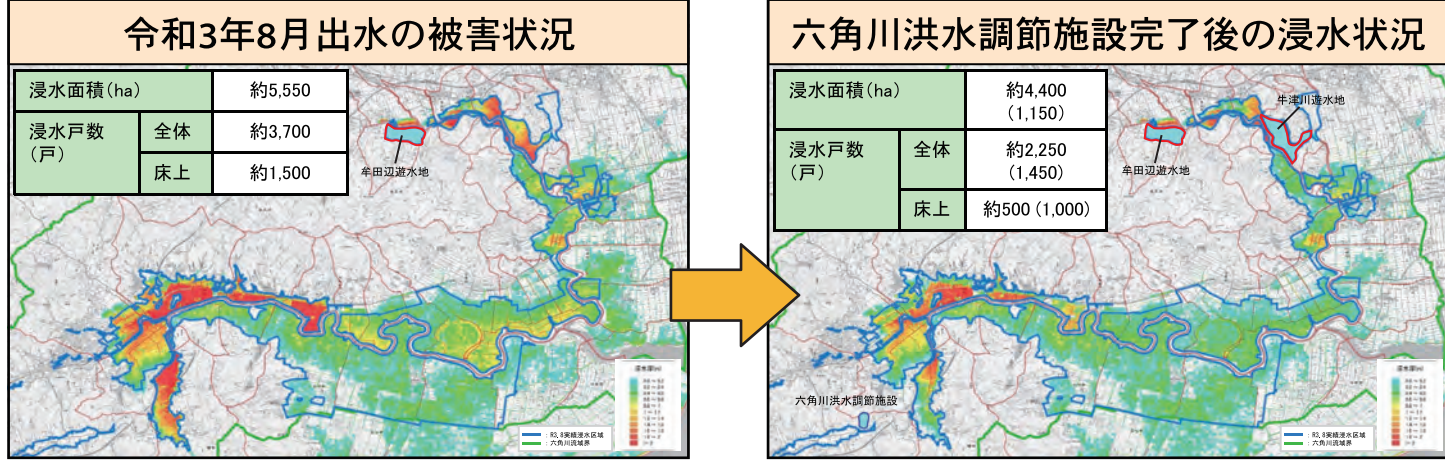
短期（次期出水期対応）



中期（激特事業）



中期（六角川洪水調節施設）



治水事業だけでは浸水が解消されない地域が多く残るため、まちづくりと調和した水災害対策が必要です。

六角川流域の特徴や治水上の課題等を踏まえ、六角川水系における今後の水災害対策について、国・県・市町が連携し、「新・六角川水系流域治水プロジェクト」を新たにとりまとめました。

六角川水系の流域治水の理念に基づき、水災害に強いまちづくりを目指して、各種取組を推進します。

新・六角川水系流域治水プロジェクトの理念

気候変動が進む中、将来の自然災害等の外力増大や社会構造の変化など、不確定要素が介在することを前提として、住民生活の基盤を安定的に持続させるための「水災害に強いまちづくり」を目指します。

社会基盤

- 六角川水系における水災害防止・軽減機能を有する社会資本整備を加速化
- 今後も激変する気候や社会構造下における持続可能な社会資本の機能向上や賢い活用

住民意識

- 流域が培ってきた水とのつきあい方を理解し、既存施設の利活用や水と共存した地域の暮らし方を構築

目指すべき到達点

- 社会基盤の構築や住民意識の醸成など多層的な取り組みによる永住可能な“まち（ふるさと）”の再興・創造

新・六角川水系流域治水プロジェクトの3つの柱

～水災害に強いまちづくりのために～

～1つ目の柱～

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

【主な取組メニュー】

- ◆河川水位を低下させるための取組
- ◆施設規模を上回る洪水に対する取組
- ◆既存施設を活用した洪水被害軽減対策
- ◆河道・管理施設等の適切な維持管理
- ◆支川の流出抑制・氾濫抑制の取組
- ◆既存排水機場の耐水化の取組
- ◆浸水被害を軽減する取組

～2つ目の柱～

被害対象を減少させるための対策

【主な取組メニュー】

- ◆住まい方の工夫に関する取組
- ◆堤防空間を活用した防災機能向上対策（緊急待避場）
- ◆土地利用のルールづくり

～3つ目の柱～

被害の軽減・早期復旧・復興のための対策

【主な取組メニュー】

- ◆被災施設等の迅速な復旧
- ◆堤防空間を活用した防災機能向上対策（水防用アクセス路）
- ◆“逃げ遅れゼロ”へ向けた情報発信システム等の整備
- ◆災害の危険度が伝わるきめ細やかな情報発信の取組
- ◆防災教育や防災知識の普及に関する取組
- ◆要配慮者利用施設の避難に関する取組の推進
- ◆大規模災害時における迅速な復旧支援の取組

※対策の推進にあたっては、特定都市河川浸水被害対策法等も活用していきます。

住民の方々や企業等の皆様と一緒に考えながら推進

新・六角川水系流域治水プロジェクトのロードマップ

～住民の方々や企業等を含む流域のみなさまと考えながら推進します～

区分	工程		
	短期 (1～2年)	中期 (概ね 5年～)	長期 (概ね 20年～)
◆氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策			
河川水位を低下させるための取組 (河道掘削・樹木伐採、遊水地、引堤など)			
施設規模を上回る洪水に対する取組 (堤防裏法尻の補強・堤防天端舗装など)			
既存施設を活用した洪水被害軽減対策 (排水機場等の遠隔化など)			
河道・管理施設等の適切な維持管理 (河道内の堆積土砂撤去、樹木・ヨシ等植生管理など)			
支川の流出抑制・氾濫抑制の取組 (ため池・クリークの活用、田んぼダムや内水調整池の整備など)			
既存排水機場の耐水化の取組 (防水壁の設置など)			
浸水被害を軽減する取組 (排水機場の整備・増設、排水ポンプ車等の整備、排水機場の運用の見直しなど)			
◆被害対象を減少させるための対策			
住まい方の工夫に関する取組 (住宅・事業所の浸水対策の補助、都市計画マスタープランの見直し、官民連携での宅地造成（高台移転）など)			
堤防空間を活用した防災機能向上対策 (車両等の緊急待避場の整備など)			
土地利用のルールづくり (貯留機能保全区域や浸水被害防止区域など)			
◆被害の軽減・早期復旧・復興のための対策			
被災施設等の迅速な復旧			
堤防空間を活用した防災機能向上対策 (水防用アクセス路の整備など)			
“逃げ遅れゼロ”へ向けた情報発信システム等の整備			
災害の危険度が伝わるきめ細やかな情報発信の取組			
防災情報や防災知識の普及に関する取組			
要配慮者利用施設の避難に関する取組の推進			
大規模災害時における迅速な復旧支援の取組			
◆グリーンインフラの取り組み			
治水対策における多自然川づくりと生態系の保全			

※対策の推進にあたっては、特定都市河川浸水被害対策法等も活用していきます。

- 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

◆武雄市

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 六角川洪水調節施設の整備
- ため池等既存施設の有効活用
- 田んぼダムの整備
- 内水調整池や雨水貯留施設等の整備
- 支川、水路における氾濫抑制対策
- 森林の整備・保全
- 土砂や流木の流出抑制対策
- 排水機場の耐水化の推進
- 排水機場や排水ポンプ車等の整備

② 被害対象を減少させるための対策

- 「まちづくり」による水害に強い地域への誘導
- 住まい方の誘導による水害に強い地域づくりの推進
- 水害に強い住まいづくりの推進
- 不動産関係団体への水害リスク情報の提供等

③ 被害の軽減・早期復旧・復興のための対策

- 被災施設等の迅速な復旧
- 堤防空間を活用した防災機能向上対策
- 「逃げ遅れゼロ」へ向けた情報発信システム等の整備
- 災害の危険度が伝わるきめ細やかな情報発信の取組
- 防災教育や防災知識の普及に関する取組
- 要配慮者利用施設の避難に関する取組の推進
- 大規模災害時における迅速な復旧支援の取組

◆大町町

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ため池等既存施設の有効活用
- クリークを活用した雨水貯留容量の確保
- 田んぼダムの整備
- 支川、水路における氾濫抑制対策
- 森林の整備・保全
- 排水機場の耐水化の推進
- 排水機場や排水ポンプ車等の整備

② 被害対象を減少させるための対策

- 不動産関係団体への水害リスク情報の提供等

③ 被害の軽減・早期復旧・復興のための対策

- 被災施設等の迅速な復旧
- 堤防空間を活用した防災機能向上対策
- 「逃げ遅れゼロ」へ向けた情報発信システム等の整備
- 災害の危険度が伝わるきめ細やかな情報発信の取組
- 防災教育や防災知識の普及に関する取組
- 要配慮者利用施設の避難に関する取組の推進

◆多久市

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ため池等既存施設の有効活用
- クリークを活用した雨水貯留容量の確保
- 田んぼダムの整備
- 支川、水路における氾濫抑制対策
- 森林の整備・保全

② 被害対象を減少させるための対策

- 「まちづくり」による水害に強い地域への誘導
- 不動産関係団体への水害リスク情報の提供等

③ 被害の軽減・早期復旧・復興のための対策

- 「逃げ遅れゼロ」へ向けた情報発信システム等の整備
- 災害の危険度が伝わるきめ細やかな情報発信の取組
- 防災教育や防災知識の普及に関する取組
- 要配慮者利用施設の避難に関する取組の推進
- 大規模災害時における迅速な復旧支援の取組

伊万里市

唐津市

多久市

佐賀県

小城市

佐賀市

白石町

大町町

江北町

武雄市

嬉野市

◆国土交通省

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 遊水地等の洪水調節施設の整備
- 洪水が円滑に流れやすい河道整備の推進
- 危機管理型ハード対策
- 堰、排水機場等の遠隔操作化、樋管等の無動力化
- 既存施設の洪水被害軽減に必要な更なる対策
- 堤防や堰、水門等の適切な維持管理
- 河道内の堆積土砂の撤去、樹木・ヨシ等の植生管理
- 排水機場や排水ポンプ車等の整備
- 六角川水系河川整備基本方針の変更
- 六角川水系河川整備計画の変更

② 被害対象を減少させるための対策

- 住まい方の誘導による水害に強い地域づくりの推進
- 不動産関係団体への水害リスク情報の提供等

③ 被害の軽減・早期復旧・復興のための対策

- 被災施設等の迅速な復旧
- 「逃げ遅れゼロ」へ向けた情報発信システム等の整備
- 災害の危険度が伝わるきめ細やかな情報発信の取組
- 防災教育や防災知識の普及に関する取組
- 要配慮者利用施設の避難に関する取組の推進
- 大規模災害時における迅速な復旧支援の取組

- 凡 例
- 六角川流域界
 - 直轄管理河川
 - 県管理河川
 - 市町界
 - R3.8六角川洪水調整施設完成後
浸水範囲

◆小城市

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 牛津川遊水地の整備
- ため池等既存施設の有効活用
- クリークを活用した雨水貯留容量の確保
- 田んぼダムの整備
- 森林の整備・保全
- 排水機場や排水ポンプ車等の整備

② 被害対象を減少させるための対策

- 「まちづくり」による水害に強い地域への誘導
- 不動産関係団体への水害リスク情報の提供等

③ 被害の軽減・早期復旧・復興のための対策

- 「逃げ遅れゼロ」へ向けた情報発信システム等の整備
- 災害の危険度が伝わるきめ細やかな情報発信の取組
- 防災教育や防災知識の普及に関する取組
- 要配慮者利用施設の避難に関する取組の推進
- 大規模災害時における迅速な復旧支援の取組

◆江北町

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ため池等既存施設の有効活用
- クリークを活用した雨水貯留容量の確保
- 排水計画の作成
- 田んぼダムの整備
- 排水機場の耐水化の推進
- 排水機場や排水ポンプ車等の整備

② 被害対象を減少させるための対策

- 不動産関係団体への水害リスク情報の提供等

③ 被害の軽減・早期復旧・復興のための対策

- 「逃げ遅れゼロ」へ向けた情報発信システム等の整備
- 災害の危険度が伝わるきめ細やかな情報発信の取組
- 防災教育や防災知識の普及に関する取組
- 要配慮者利用施設の避難に関する取組の推進

◆白石町

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 堰、排水機場等の遠隔操作化、樋管等の無動力化
- 既存施設の洪水被害軽減に必要な更なる対策
- 堤防や堰、水門等の適切な維持管理
- ため池等既存施設の有効活用
- クリークを活用した雨水貯留容量の確保
- 流域治水推進計画の作成
- 支川、水路における氾濫抑制対策
- 森林の整備・保全
- 排水機場や排水ポンプ車等の整備

② 被害対象を減少させるための対策

- 水害に強い住まいづくりの推進
- 不動産関係団体への水害リスク情報の提供等

③ 被害の軽減・早期復旧・復興のための対策

- 「逃げ遅れゼロ」へ向けた情報発信システム等の整備
- 災害の危険度が伝わるきめ細やかな情報発信の取組
- 防災教育や防災知識の普及に関する取組
- 要配慮者利用施設の避難に関する取組の推進
- 大規模災害時における迅速な復旧支援の取組

※白石町については想定氾濫域を含んでいます。

◆佐賀県

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 洪水が円滑に流れやすい河道整備の推進
- 危機管理型ハード対策
- 河川管理施設等の機能向上（遠隔操作化、耐水化等）
- 堤防や堰、水門等の適切な維持管理
- 河道内の堆積土砂の撤去、樹木・ヨシ等の植生管理
- ため池等既存施設の有効活用
- クリークを活用した雨水貯留容量の確保
- 田んぼダムの推進
- 森林の整備・保全
- 土砂や流木の流出抑制対策
- 排水機場の耐水化の推進
- 排水機場や排水ポンプ車等の整備

② 被害対象を減少させるための対策

- 「まちづくり」による水害に強い地域への誘導
- 住まい方の誘導による水害に強い地域づくりの推進
- 不動産関係団体への水害リスク情報の提供等

③ 被害の軽減・早期復旧・復興のための対策

- 被災施設等の迅速な復旧
- 「逃げ遅れゼロ」へ向けた情報発信システム等の整備
- 災害の危険度が伝わるきめ細やかな情報発信の取組
- 防災教育や防災知識の普及に関する取組
- 要配慮者利用施設の避難に関する取組の推進
- 大規模災害時における迅速な復旧支援の取組

※対策の推進にあたっては、特定都市河川浸水被害対策法等も活用していきます。



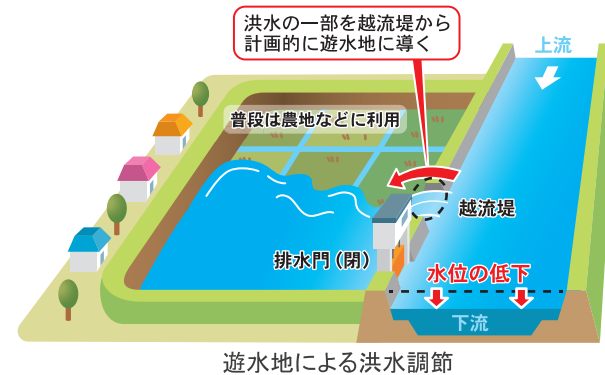
～1つ目の柱～ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

【主な取組メニュー】

◆河川水位を低下させるための取組

●遊水地等の洪水調整施設の整備

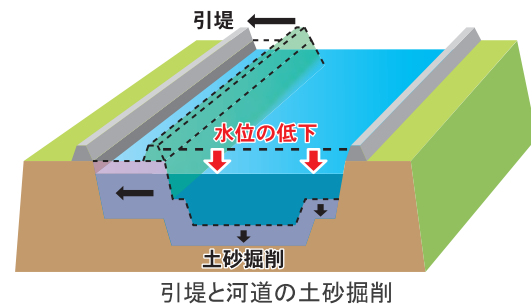
- ・遊水地の設置
- ・調整池の設置



遊水地による洪水調節

●洪水が円滑に流れやすい河道整備の推進

- ・維持可能な河道掘削
- ・引堤や分水路等水位低下策
- ・樹木伐採
- ・横断工作物の改築
- ・築堤



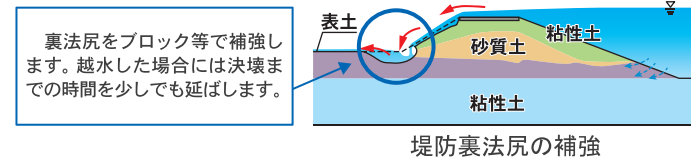
引堤と河道の土砂掘削

※これらのハード対策を特定都市河川制度に基づく流域水害対策計画に位置付け、流域内の土地利用規制等とあわせて計画的かつ集中的に実施

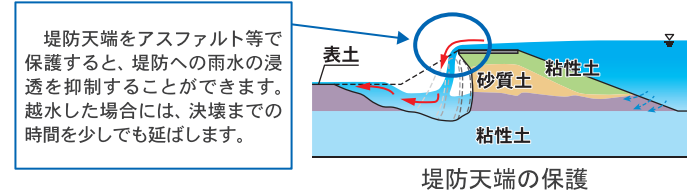
◆施設規模を上回る洪水に対する取組

●危機管理型ハード対策

- ・堤防裏法尻の補強
- ・堤防天端舗装



堤防裏法尻の補強

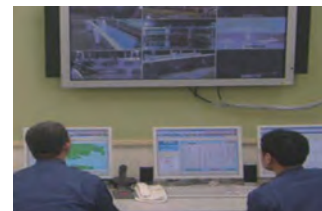


堤防天端の保護

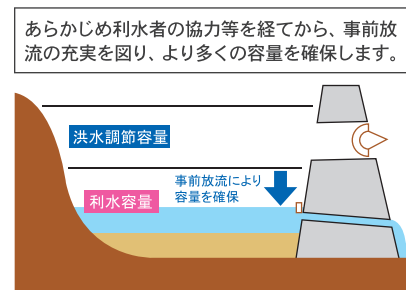
◆既存施設を活用した洪水被害軽減対策

●既存施設を活用した洪水被害軽減対策

- ・堰、排水機場等の遠隔操作化、樋管等の無動力化
- ・既存の排水機場、ダム、遊水地、堰などの管理施設について、更なる洪水被害軽減の可能性について検討を行うとともに、必要な対策を実施



管理施設の遠隔操作化



ダムの事前放流

◆河道・管理施設等の適切な維持管理

- 堤防や堰、水門等の適切な維持管理
- 河道内の堆積土砂の撤去、樹木・ヨシ等の植生管理



巡視点検状況

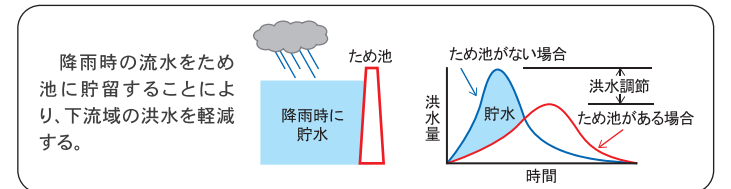


堤防の除草

◆支川の流出抑制・氾濫抑制の取組

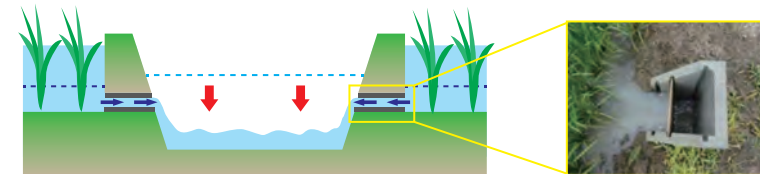
●ため池等既存施設の有効活用

- ・ため池の水位低下運用
- ・遊休ため池の整備、活用
- ・越流口の改良



ため池の洪水調節

●田んぼダムの整備（水田の有効活用）



田んぼダムの効果

田んぼダムます

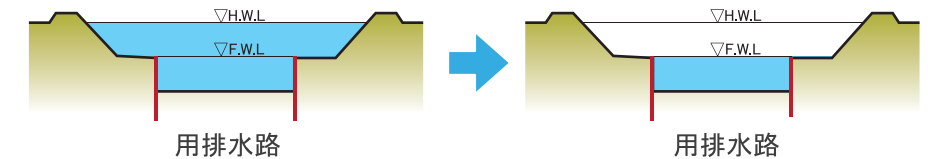
降雨（洪水）が予測される時、一時的に田んぼに水を貯めて、ゆっくり排水することで氾濫を抑制することができます。

●クリークを活用した雨水貯留容量の確保

- ・クリークの水位低下運用
- ・制水門の改良



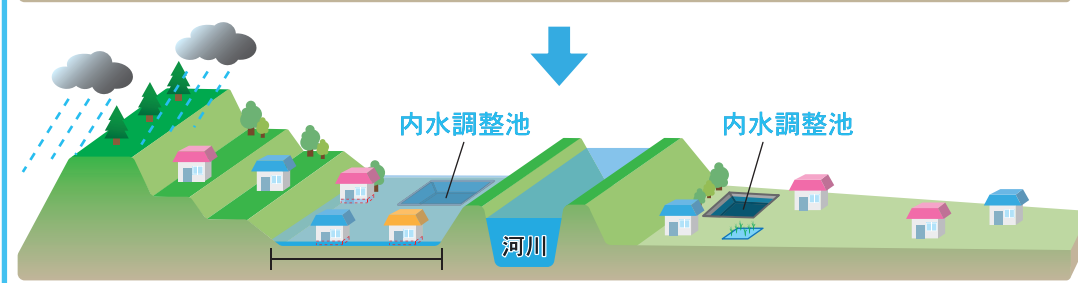
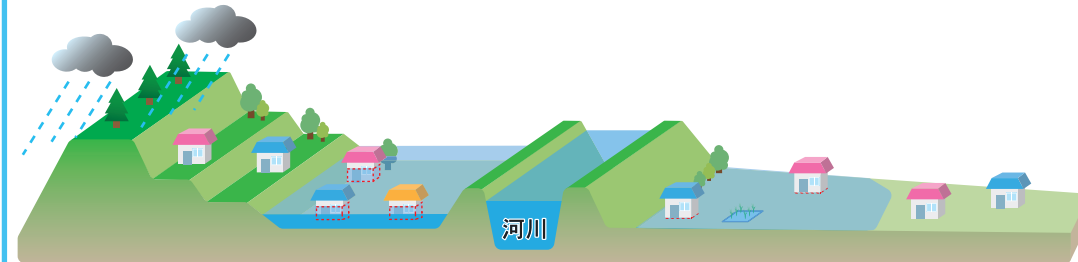
かんがい用水を降雨（洪水）の発生前に河川に放流することで貯留量を確保しクリークの水位を低下させることができます。



クリークの効果

●内水調整池や雨水貯留施設等の整備

- ・内水調整池の整備
- ・公園、校庭等の雨水貯留施設の整備
- ・浸透性側溝、ますの設置
- ・透水性アスファルトの舗装
- ・各戸貯留施設の費用を補助
- ・特定都市河川制度に基づく、公共・民間による雨水貯留浸透施設整備に対する予算・税制、保全調整池の指定



浸水被害防止区域に指定など

内水調整池の整備イメージ



雨水貯留施設（公園貯留）

●保全調整池の指定

- ・すでに防災調整池（容量：100m³）として利用されている施設を保全調整池に指定することで、埋め立て等による雨水の流出増加を未然に防止することができます。



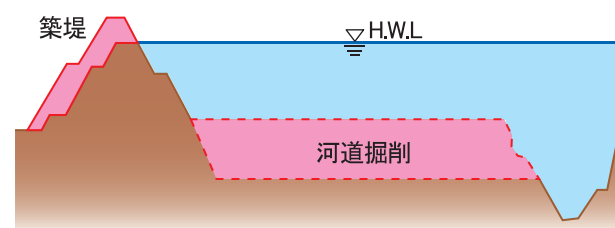
従前の防災調整池



埋め立て後の状況

保全調整池に指定することで可能な限り埋め立て等を回避できます

- 支川、水路における氾濫抑制対策
 - ・ 築堤を行い堤防を高くして氾濫を抑制
 - ・ 河道掘削を行い水を多く流し氾濫を抑制



氾濫抑制対策（築堤）

- 特定都市河川浸水被害対策法に基づく雨水浸透阻害行為の許可
 - ・ 宅地等以外の土地で行う一定規模（1,000m²）以上の土地からの流出を増加させる恐れがある行為（雨水浸透阻害行為）に対して、雨水貯留浸透施設等の設置を求めることができます。

- 一定規模の土地からの流出を増加させる行為に対して許可が必要となります。

1. 「宅地等」にするために行う土地の形質の変更



2. 土地の舗装



3. 排水施設を伴うゴルフ場、運動場の設置



4. ローラー等により土地を締め固める行為



許可を必要とする雨水浸透阻害行為の例

- 流域内の土地がもつ貯留機能の保全
 - ・ 特定都市河川浸水被害対策法に基づく貯留機能保全区域の指定により、洪水・雨水の貯留機能を有する低地等を将来にわたり保全
- 貯留機能保全区域の指定
 - ・ すでに水を貯める機能を有するエリアを保全することで雨水の流出を抑えます。



洪水等を貯留する機能を有する土地の例

◆既存排水機場の耐水化の取組

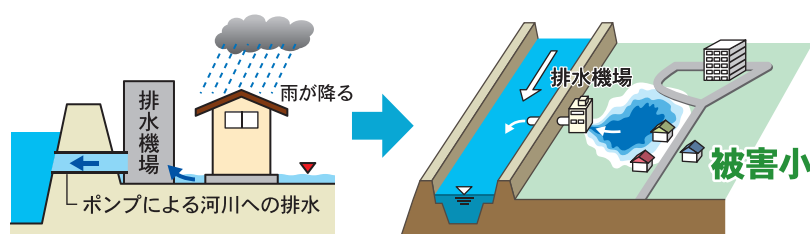
- 排水機場の耐水化の推進
 - ・ 防水壁の設置を行い、耐水化



防水壁の設置

◆浸水被害を軽減する取組

- 排水機場や排水ポンプ車等の整備
 - ・ 排水機場の整備、増設をしたり放流先の見直し
 - ・ 排水ポンプ車等の整備、排水機場の運用の見直し



排水機場整備の効果

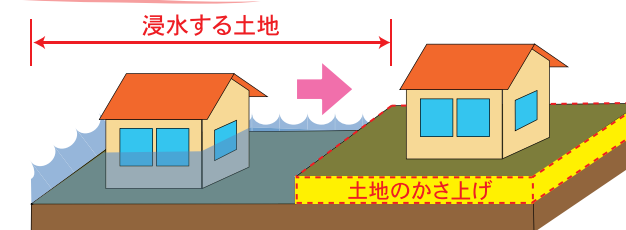


～2つ目の柱～ 被害対象を減少させるための対策

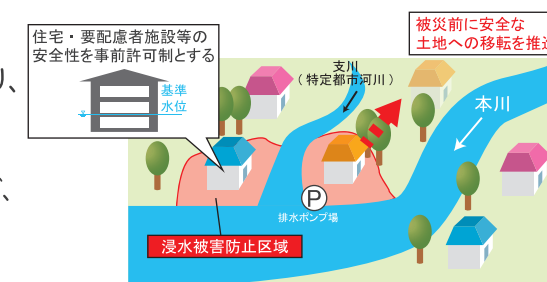
【主な取組メニュー】

◆住まい方の工夫に関する取組

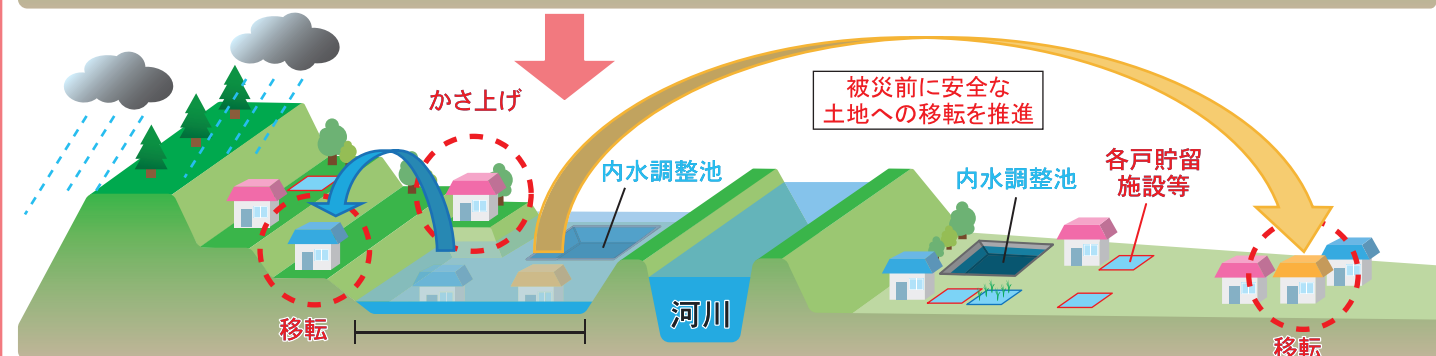
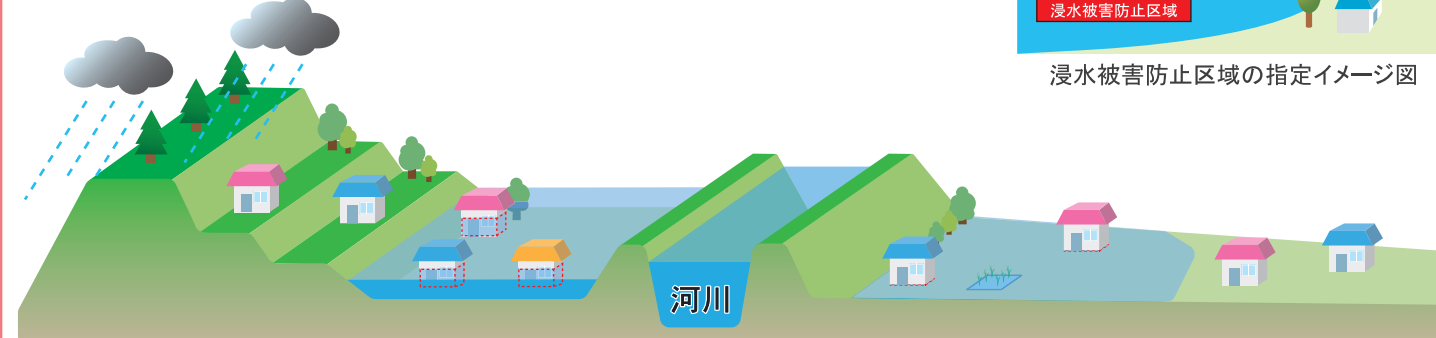
- 「まちづくり」による水害に強い地域への誘導
- 住まい方の誘導による水害に強い地域づくりの推進
- 不動産関係団体への水害リスク情報の提供と周知協力の推進
 - ・ 不動産取引時において、水害ハザードマップにおける対象物件の所在地を事前に説明することを義務づけることになりました。
- 特定都市河川浸水被害対策法に基づく浸水被害防止区域の指定により、被災前の安全な土地への居住誘導、住まい方の工夫を円滑に推進
- 浸水被害防止区域の指定
 - ・ 危険なエリアを指定することで、家屋の移転等により浸水を未然に防ぎ、命を守ることを促します。



宅地かさ上げのイメージ



浸水被害防止区域の指定イメージ図

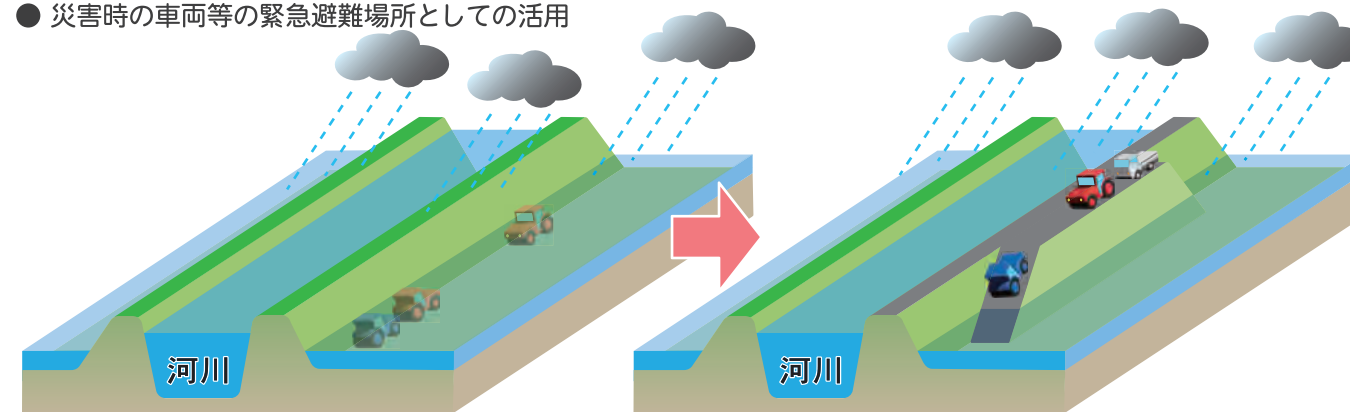


浸水被害防止区域に指定など

住まい方の誘導による水害に強い地域づくりのイメージ図

◆堤防空間を活用した防災機能向上対策(緊急待避場)

- 災害時の車両等の緊急避難場所としての活用



緊急待避場イメージ図

◆土地利用のルールづくり

- 慢性的に浸水する低い土地やすでに水を貯める機能を有する土地については、現在の土地利用形態を調査したうえで、必要に応じて土地利用のルールをつくり、浸水被害の軽減につなげます。



～3つ目の柱～ 被害の軽減・早期復旧・復興のための対策

【主な取組メニュー】

◆被害施設等の迅速な復旧

- 堤防、護岸、排水機場等の被災施設の復旧



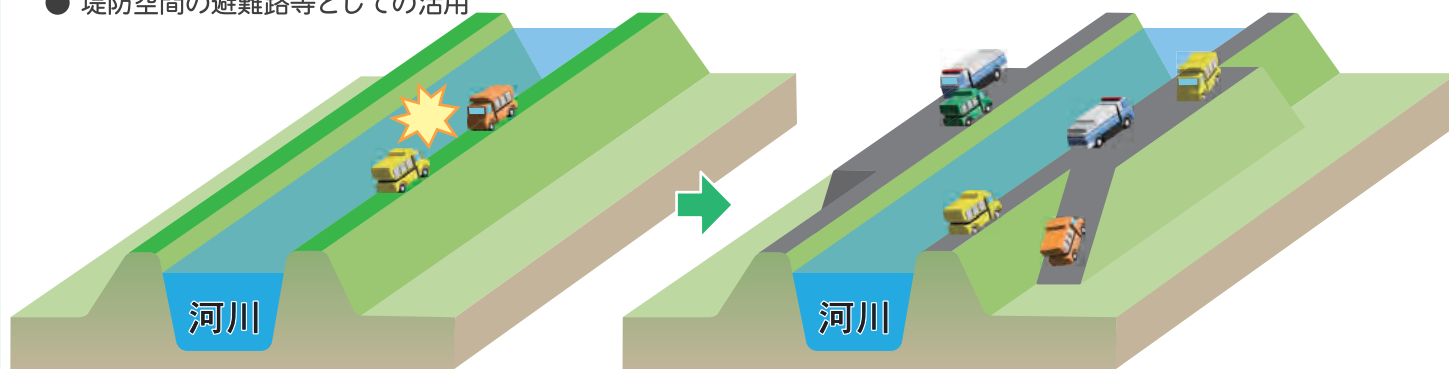
被災イメージ



復旧イメージ

◆堤防空間を活用した防災機能向上対策(水防用アクセス路)

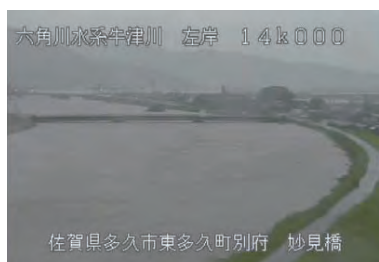
- 建設発生土を用いた水防活動のための堤防拡幅
- 堤防空間の避難路等としての活用



水防用アクセス路のイメージ図

◆"逃げ遅れゼロ"へ向けた情報発信システム等の整備

- 水位計、空間監視カメラ等の整備によるリアルタイム情報の発信
 - ・ 水位計を設置
 - ・ 監視カメラを設置
 - ・ リアルタイムの情報を提供
- 浸水予測情報等の発信
 - ・ 浸水予測システム等の検討
 - ・ 氾濫情報、浸水予測結果範囲等の情報発信
- 排水機場の運転調整情報の発信
 - ・ 排水機場の運転調整情報の提供
 - ・ 排水機場の運転調整情報の事前周知



カメラ画像による河川情報等の発信



ハザードマップ



PC、スマートフォンによる閲覧

◆災害の危険度が伝わるきめ細やかな情報発信の取組

- 水位周知河川の拡充、洪水浸水想定区域図の作成促進等による浸水リスク情報の周知
- 支川の氾濫に着目したハザードマップ等を作成し、リスク情報を周知
- 早期避難に向けた精度の高い降雨予測、水位予測体制の検討
- ケーブルテレビ、SNS等を活用した情報発信の強化
- 報道機関と連携した情報発信の強化
- 浸水想定区域における企業や危険物管理施設への浸水リスク情報の提供

◆防災教育や防災知識の普及に関する取組

- 水害の記憶の伝承
- マイ防災マップ、マイ・タイムラインづくりの推進
- 地域住民や小・中学校生等を対象にした防災教育の推進
- 学校における避難確保計画の作成と避難訓練の推進
- まちなかに浸水リスクを表示するまごともちごとハザードマップの推進
- 前線性豪雨に対応したタイムラインの普及促進



九州地方整備局と気象台との共同会見



マイ防災マップ作り



防災教育

◆要配慮者利用施設の避難に関する取組の推進

- 地域防災計画への位置付け推進
- 避難確保計画の作成と訓練の推進
- 避難確保計画の作成につながる講習会の開催



避難訓練の状況

◆大規模災害時における迅速な復旧支援の取組

- 大規模浸水時において大型車両等が通行可能なアクセス網の確保
- 掘削残土等を活用した、緊急避難場としての高台整備
- 防災拠点の整備、必要な資機材等の確保



防災拠点



資機材倉庫

主な防災・減災関連の情報提供サイト

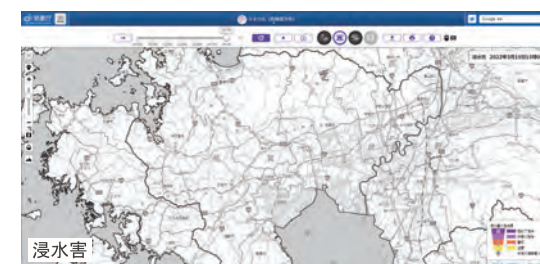
気象庁 <https://www.jma.go.jp/jma/index.html>

雨量や、洪水、土砂災害、浸水害の危険度分布等の情報を提供



キキクル（危険分布度） <https://www.jma.go.jp/bosai/risk/>

土砂災害や、浸水害、洪水害の危険分布度等の情報を提供



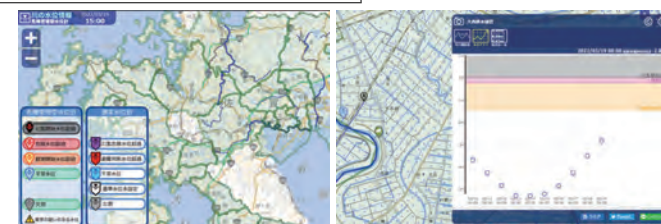
川の防災情報 <https://www.river.go.jp/>

雨量、水位、監視カメラ、危険度分布等の情報を提供



川の水位情報 <https://k.river.go.jp>

水位、監視カメラ等の情報を提供



佐賀県 防災・減災さが <https://www.pref.saga.lg.jp/bousai/default.html>

佐賀県の雨量、水位、危険度分布、防災情報等を提供

佐賀県 すい坊くん <http://kasen.pref.saga.lg.jp/gispub/info/top/menu>

佐賀県の雨量、水位、監視カメラ等の情報を提供

多久市防災 Web <http://taku-city.site.ktaiwork.jp/>

小城市ホームページ 消防・防災

<https://www.city.ogi.lg.jp/main/2610.html>

小城市情報アプリ「ogioji」



android

ios

江北町 防災サイト

<https://www.town.kouhoku.saga.jp/bousai/default.html>

情報発信アプリ
「江北町くらしの
情報ナビ（へそなび）」



android

ios

たけおポータル 防災・緊急

<http://www.city.takeo.lg.jp/bosai/>

武雄市防災アプリ
「たけぼう」



たけぼう



android

ios

大町町ホームページ 防災情報

<http://town.omachi.saga.jp>

大町町公式 LINE アカウント



LINE 登録用
QRコード

白石町ホームページ 緊急・防災情報

<https://www.town.shiroishi.lg.jp/jyumin/bousai.html>

国土交通省 九州地方整備局 水災害予報センター
河川情報アラームメール

新規登録用 空メール QRコード
qsr-kasenalarm-entry@kp.mlit.go.jp



「川の防災情報」で提供される河川情報をメールで配信

佐賀県防災・安全・安心情報配信システム
防災ネット あんあん

[携帯] <http://esam.jp>

佐賀県の防災情報をメールで配信



登録ページ
QRコード



2022.3.30