

流域治水協議会

6)流域治水プロジェクト2.0の更新

流域治水プロジェクト2.0

～流域治水の加速化・深化～

- 気候変動の影響により当面の目標としている治水安全度が目減りすることを踏まえ、流域治水の取組を加速化・深化させる。このために必要な取組を反映し『流域治水プロジェクト2.0』に更新する。

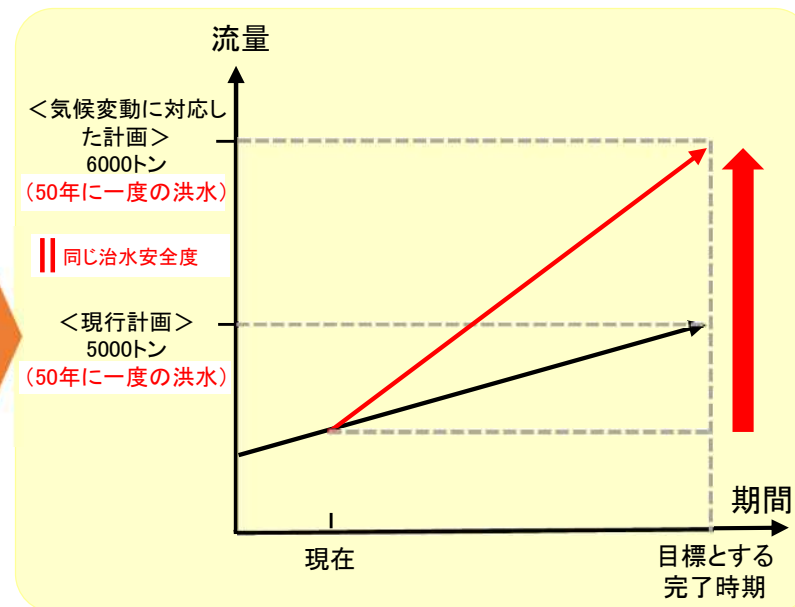
現状・課題

- 2℃に抑えるシナリオでも2040年頃には降雨量が約1.1倍、流量が1.2倍、洪水発生頻度が2倍になると試算
- 現行の河川整備計画が完了したとしても治水安全度は目減り
- グリーンインフラやカーボンニュートラルへの対応
- インフラDX等の技術の進展

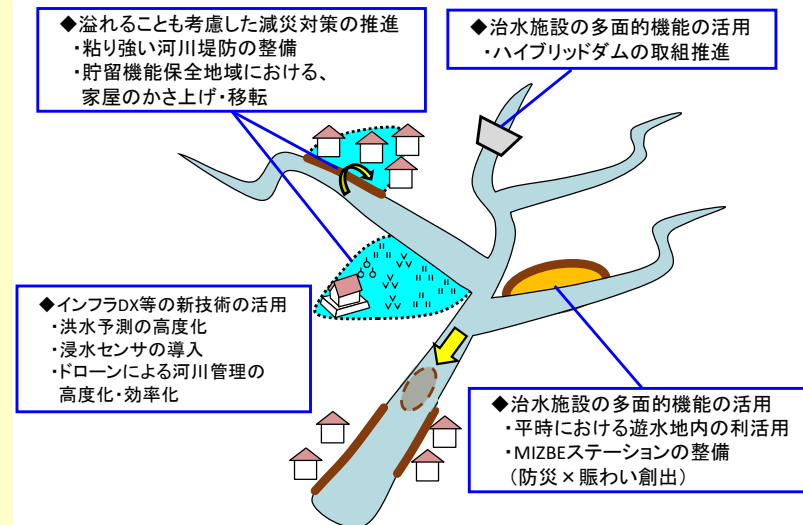
必要な対応

- 気候変動下においても、目標とする治水安全度を現行の計画と同じ完了時期までに達成する
- あらゆる関係者による、様々な手法を活用した、対策の一層の充実を図り、流域治水協議会等の関係者間で共有する。

必要な対応のイメージ



様々な手法の活用イメージ



気候変動シナリオ	降雨量 (河川整備の基本とする洪水規模)
2℃上昇	約1.1倍

降雨量が約1.1倍となった場合

全国の平均的な傾向【試算結果】	流量
	約1.2倍

同じ治水安全度を確保するためには、
目標流量を1.2倍に引き上げる必要

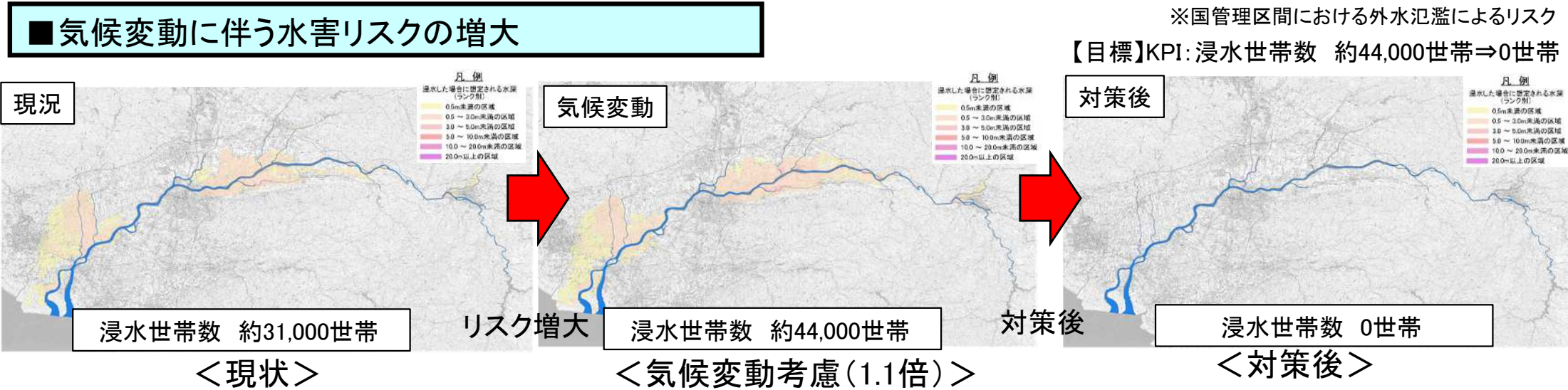
※現行の計画と同じ完了時期までに目標とする治水安全度を達成するため、
様々な手法を活用し、集中的に整備を進めることが必要

⇒現在の河川整備計画に基づく対策や流域における各取組を推進するとともに、気候変動を踏まえて追加で必要となる
対策案の詳細については、更に議論を深めていく。

気候変動に伴う水害リスクの増大

○気候変動を考慮し河川整備計画規模(概ね50年に1回の確率で発生する洪水規模)の降雨量を1.1倍した洪水が発生した場合、筑後川流域では浸水世帯数が約44,000世帯(現況の約1.4倍)になると想定され、事業の実施により、浸水被害が解消される。

■気候変動に伴う水害リスクの増大



- 上図は、筑後川水系筑後川、早津江川、広川、庄手川、玖珠川の洪水予報区間と筑後川、佐賀江川、城原川、田手川、宝満川、巨瀬川、小石原川、佐田川、隈上川、花月川の水位周知区間について、河川整備計画規模及び気候変動後の外力により浸水した場合に想定される水深を表示した図面です。
- 上図は、筑後川水系筑後川、早津江川、広川、庄手川、玖珠川の洪水予報区間と筑後川、佐賀江川、城原川、田手川、宝満川、巨瀬川、小石原川、佐田川、隈上川、花月川の水位周知区間について、現況の河道・洪水調節施設の整備状況及び流域治水プロジェクト2.0に位置づけている国が実施する氾濫を防ぐ・減らす対策を実施後の状況を勘案したうえで、氾濫した場合の浸水状況を、シミュレーションにより予測したものです。
- なお、このシミュレーションの実施にあたって、国管理区間以外の支川においては、決壊による氾濫は考慮しておらず、溢水・越水のみを考慮しています。また、高潮及び内水による氾濫等を考慮していません。

■水害リスクを踏まえた各主体の主な対策と目標

【目標】気候変動による降雨量増加後の概ね50年に1回の確率で発生する洪水規模に対する安全の確保

種別	実施主体	目的・効果	追加対策	期間
氾濫を防ぐ・減らす	国	約44,000世帯の浸水被害を解消	河道掘削 堤防整備 背水対策 洪水調節施設の検討 寺内ダム再生	概ね30年
	市町村	排水区域内の浸水の防止	下水道等の排水施設、 雨水貯留施設の整備	概ね10年
	市町村	河川への流出抑制 市街地等の浸水の防止	水田の貯留機能の向上 ため池の補強・有効活用	概ね10年

種別	実施主体	目的・効果	追加対策	期間
被害対象を減らす	県	防災まちづくり	土砂災害警戒区域等の指定による 土砂災害リスク情報の充実	—
	市町村		立地適正化計画の策定・見直しの推進	—
被害の軽減・早期復旧・復興	国	災害対応や避難行動の支援	レジリエンススペースの整備	—
			洪水予測の高度化	概ね5年
	市町村	水害リスク情報の拡充	内外水一体型のリスクマップの作成	概ね5年
		避難体制等の強化	マイタイムラインの普及促進	—

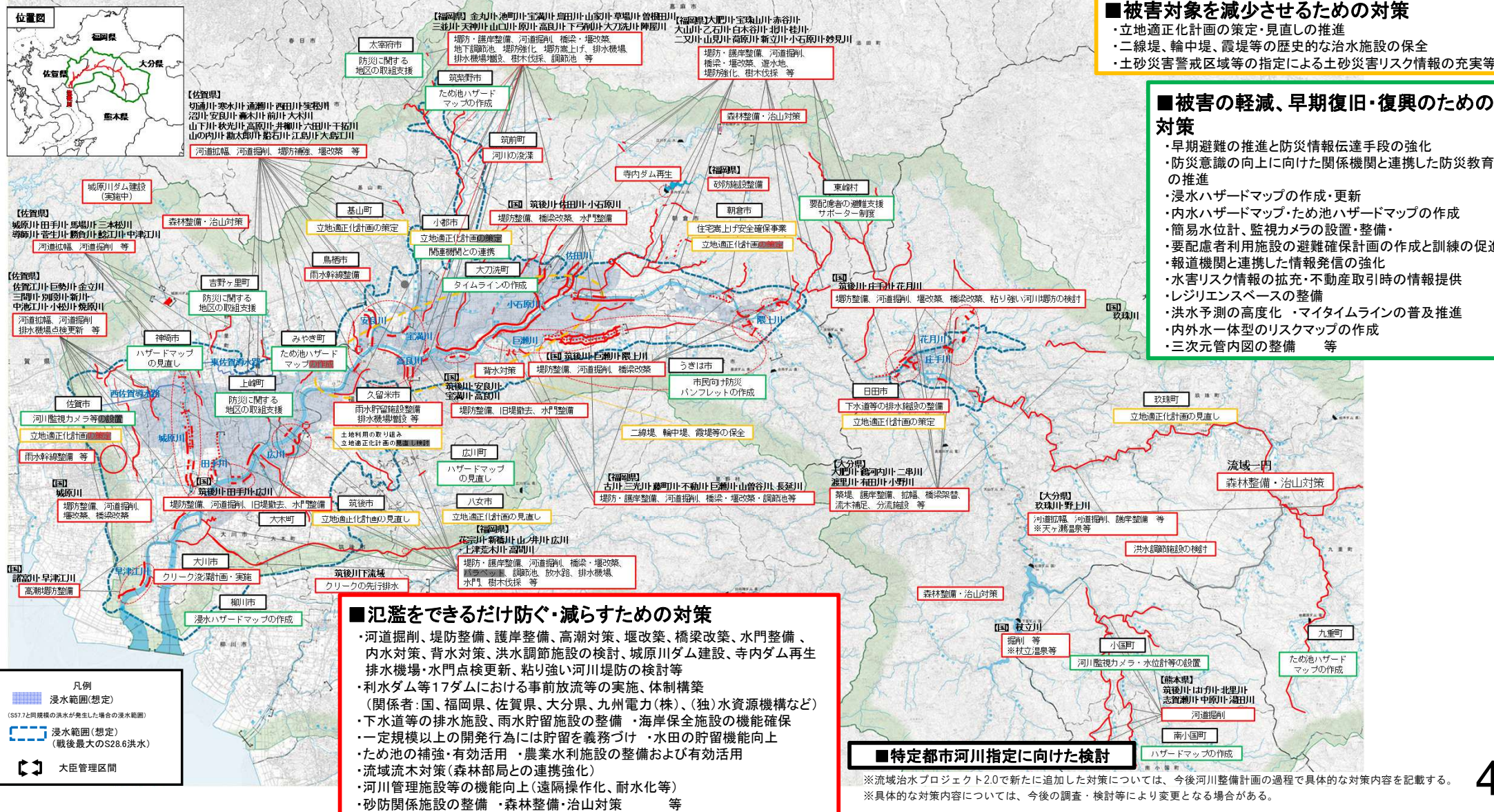
筑後川水系流域治水プロジェクト【位置図 令和7年度】

R7.2更新

～日本三大暴れ川の筑後川における抜本的な治水対策及び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、以下の取り組みをいっそう推進していくものとし、国管理区間においては、気候変動の影響に対応するため、本川及び各支川において河川整備計画規模の降雨量に対し1.1倍となる規模の洪水を、安全に流下させることを目指す。

○堤防整備や河道掘削等の河道整備に加えて、洪水調節施設や校庭・公園・クリーク等の既存ストックの活用による貯留機能の確保を図る。また、流出抑制対策の検討や特定都市河川指定に向けた検討、立地適正化計画の策定など流域市町村が一体となった防災・減災対策を図る。



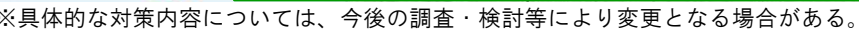
筑後川水系流域治水プロジェクト【令和7年度】

氾濫を防ぐ・減らす	被害対象を減らす	被害の軽減・早期復旧・復興
<p>○気候変動を踏まえた治水計画への見直し (2℃上昇下でも目標安全度維持) ＜具体の取組＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動を考慮した河川整備計画に基づくハード対策 (河道掘削・堤防整備、洪水調節施設の検討 背水対策、寺内ダム再生) <p>○流域対策の目標を定め、 役割分担に基づく流域対策の推進 ＜具体の取組＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・砂防関係施設の整備 		<p>○流域対策の目標を定め、 役割分担に基づく流域対策の推進 ＜具体の取組＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・マイタイムラインの普及促進 ・内外水一体型のリスクマップの作成 <p>○災害発生時の早期復旧活動の推進 ＜具体の取組＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・レジリエンスベースの整備
<p>○多面的機能を活用した治水対策の推進 ＜具体の取組＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・流域流木対策(森林部局との連携強化) <p>○溢れることも考慮した減災対策の推進 ＜具体の取り組み＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・粘り強い河川堤防の検討 	<p>○あふれることも考慮した減災対策の推進 ＜具体の取組＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・立地適正化計画の策定等 	
	<p>○土砂災害防止法に基づく警戒避難体制づくりの推進 ＜具体の取組＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土砂災害警戒区域等の指定による土砂災害 リスク情報の充実 	<p>○インフラDX等の新技術の活用 ＜具体の取組＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・洪水予測の高度化 ・三次元管内図の整備

※ 上記の他、特定都市河川に向けた検討を実施。

○筑後川は佐賀・福岡・大分・熊本の4県にまたがり、上流域は水郷日田として、昔から川との関わりが深く、狭谷部・分流部と川の変化に富んだ環境です。中流域は平野を緩やかに蛇行しながら流れ、瀬・淵、ワンドなどが多様な環境で、市街部の高水敷は公園整備等により、地域の人々に憩いの場として親しまれています。下流域は、有明海特有の日本一大きな干満差により、ヨシや水鳥、魚類など多様な動植物が生息する豊かな自然環境が広がっています。

○筑後川流域は、生物の生息環境が豊である他、河川沿川には、温泉などの観光資源などもあり河川空間は流域の人々の憩い、賑わいの場でもあります。今後短期的な取組として進める「宮ノ陣地区かわまちづくり」「大石地区かわまちづくり」「高良川かわまちづくり」では、概ね10年間で賑わいのある水辺を創出するなど、自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラの取組みを推進します。



筑後川水系流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】

～日本三大暴れ川の筑後川における抜本的な治水対策及び流域が一体となった防災・減災対策～

戦後最大洪水等に対応した
河川の整備（見込）



整備率：84%
（概ね5か年後）

農地・農業用施設の活用



20市町村
（令和5年度末時点）

流出抑制対策の実施



0施設
（令和4年度実施分）

山地の保水機能向上および
土砂・流木災害対策



治山対策等の
実施箇所 27箇所
（令和5年度実施分）
砂防関係施設の
整備数 7施設
（令和5年度完成分）
※施工中 43施設

立地適正化計画における
防災指針の作成



2市町村
（令和5年7月末時点）

避難のための
ハザード情報の整備



洪水浸水想定
区域 111河川
（令和5年9月末時点）
内水浸水想定
区域 1団体
（令和5年9月末時点）

高齢者等避難の
実効性の確保



避難確保
計画 洪水1961施設
土砂185施設
（令和5年9月末時点）
個別避難計画 26市町村
（令和5年1月1日時点）

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

久留米大学雨水貯留施設

平成30年7月豪雨を受け、令和2年3月に国・県・市で「下弓削川・江川総合内水対策計画」を策定。そのハード対策のひとつとして、久留米大学周辺及び下弓削川流域の浸水被害軽減を目的に、久留米大学御井キャンパスの敷地内に貯留施設の整備を実施。



◆貯留施設概要
最大貯留容量: 21,800m³(110m×154m×1.3m)
※25mプール(25m×13m×1.3m)約52杯分 グラウンド掘下式 約2m

＜実施主体＞久留米市

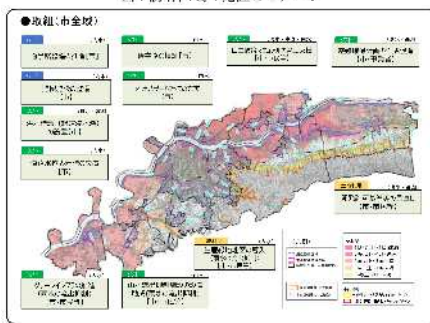
被害対象を減少させるための対策

土地利用の取り組み 立地適正化計画の見直し検討

災害ハザードエリアにおける開発抑制、移転の促進、防災施策との連携強化など、安全なまちづくりに必要な対策を計画的かつ着実に講じるため、令和3年9月に防災指針を策定し、立地適正化計画を改定。今後も新たに検討された取組等を必要に応じて順次盛り込み改定。



図：誘導区域の見直しイメージ

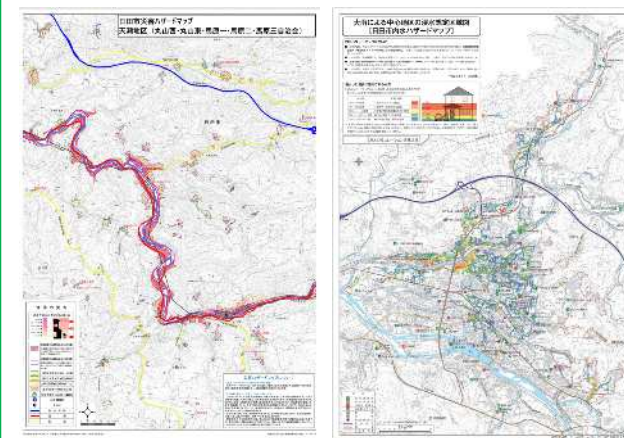


＜実施主体＞久留米市

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

災害ハザードマップの作成・更新

河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域とその水深及び土砂災害の危険箇所、市指定避難場所などを示した「災害ハザードマップ」を作成、更新。その他に、平成29年九州北部豪雨時の雨の降り方と花月川・三隈川の水位の状況を基に、市内中心部に大雨(1時間当たり100ミリ)が降った場合に想定される「浸水の範囲と深さ」や「避難所」などを示した「内水ハザードマップ」を公表。



災害ハザードマップ

内水ハザードマップ

＜実施主体＞日田市

筑後川水系流域治水プロジェクト【詳細位置図 令和7年度】

～日本三大暴れ川の筑後川における抜本的な治水対策及び流域が一体となった防災・減災対策～

追加
完了のため見え消し

- 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策(佐賀県)**
- ・利水ダムの活用 ・ため池の補強及び有効活用に向けた普及・啓発
 - ・クリーク等の農業水利施設の整備及び有効活用に向けた普及・啓発
 - ・水田の貯留機能向上に向けた取組支援及び普及・啓発 ・砂防施設等
 - ・河川管理施設等の機能向上(遠隔操作化、耐久化等)

- 被害対象を減少させるための対策(佐賀県)**
- ・災害ハザードエリアにおける開発抑制

- 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策(佐賀県)**
- ・水位計および危機管理水位計の拡充 ・水害リスク空白域の解消
 - ・従来型河川カメラおよび簡易型河川カメラの拡充
 - ・洪水・土砂災害ハザードマップ(浸水想定区域図)の作成
 - ・早期避難の推進と防災情報伝達手段の強化 ・排水ポンプ車の運用

- 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策(森林整備、治山対策)**
- ・治山事業の実施(佐賀森林管理署、佐賀県)
 - ・森林整備事業の実施(佐賀森林管理署、佐賀県)
 - ・水源林造成事業の実施(森林整備センター九州整備局)

- (上峰町) **水路の浚渫・整備等** **下水道の排水施設の整備**
- ・可搬式ポンプ整備 **ため池の補強・有効活用**
 - ・ため池の浚渫・水田の貯留機能向上・クリークの先行排水

- (上峰町) **ホットラインの構築**・防災に関する地区の取組支援
- ・土壌ステーションの設置 **河川監視カメラ・水位計等の設置**

- (神埼市) **内水対策事業・計画**・クリークの先行排水・河川の浚渫
- ・護岸工事・流域全体の水路整備・水田の貯留機能向上

- (神埼市) **浸水ハザードマップの更新**・防災に関する地区の取組支援
- ・ホットラインの構築・河川監視カメラ更新
 - 資材の配備・土壌ステーションの設置**

- (佐賀市) **防災調整池の整備** **ため池の低水管理**
- ・一定規模以上の開発行為に対する雨水貯留浸透施設の設置義務付け
 - ・水路、河川の除草、浚渫・クリークの先行排水
 - ・樋門等の**電動化**、遠隔化 **水田の貯留機能向上**
 - 農業用樋門等の電動化・遠隔化** **農業用排水護岸の整備**
 - 農業用排水機場の整備・更新** **河川・水路護岸の整備**
 - 排水機場の整備・更新** **排水対策基本計画**
 - 貯留施設の機能向上** **雨水貯留施設の整備**
 - 流域貯留施設の検討整備**

- (佐賀市) **災害ハザードエリアの開発抑制**・立地適正化計画の策定

- (佐賀市) **内水ハザードマップの更新**・高潮ハザードマップの更新
- ・ため池ハザードマップの作成・洪水ハザードマップの更新
 - 河川監視カメラ・浸水標尺等設置**・ホットラインの構築
 - ・防災に関する地区の取組支援

- (大川市) **水利施設長寿命化計画の策定**・クリークの先行排水
- ・クリーク浚渫事業への助成・クリーク浚渫計画・実施
 - ・可搬式排水ポンプ整備

- (大川市) **ハザードマップの更新**・ホットラインの構築
- ・可搬式排水ポンプの排水訓練を実施
 - ・防災に関する地区の取組支援・防災情報ツールの効果的活用
 - ・河川監視カメラ・水位計等設置

- 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策(国土交通省)**
- ・早期避難の推進と防災情報伝達手段の強化・マイタイムラインの普及啓発
 - ・防災意識の向上に向けた、関係機関と連携した防災教育の推進
 - ・水位計および河川カメラの設置・水害リスク空白域の解消・洪水予測の高度化
 - ・ハザードマップの周知および住民の水害リスクに対する理解促進
 - ・要配慮者利用施設における避難確保計画の作成促進と避難の実効性確保
 - ・内外水位一体型のリスクマップの作成・三次元管内図の整備

- 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策(国土交通省)**
- ・高潮堤防整備、堤防整備、旧堤撤去、河道掘削、橋梁改築、堰改築、水門整備、流域流木対策(森林部局との連携強化)

- (吉野ヶ里町) **水田の貯留機能向上**
- ・クリークの先行排水

- (吉野ヶ里町) **ホットラインの構築**
- ・防災に関する地区の取組支援

- (基山町) **立地適正化計画の見直し**

- (基山町) **ため池ハザードマップの作成**

- (鳥栖市) **ため池の事前放流**・雨水幹線の整備・河川の浚渫
- ため池の補強・有効活用**・内水対策事業・水路の浚渫・整備等
 - ・水田の貯留機能向上

- (鳥栖市) **地区計画制度の運用基準策定**

- (鳥栖市) **河川監視カメラ・水位計等設置**・ホットラインの構築
- ・防災に関する地区の取組支援・防災情報ツールの効果的活用

- (みやき町) **住宅等における各戸貯留**・ため池の事前放流・クリークの先行排水
- ・水田の貯留機能向上・流域治水調査・検討・排水ポンプ車の導入
 - 防災調整池等の整備**

- (みやき町) **ため池ハザードマップの作成**・ホットラインの構築
- ・防災に関する地区の取組支援
 - 避難所等で使用できるトイレカーの導入**

- (大木町) **クリークの先行排水**・樋門・樋管の整備・フラップゲートの設置
- ・クリークの浚渫・整備等

- (大木町) **河川監視カメラ・水位計等設置**・ホットラインの構築
- ・防災に関する地区の取組支援

- (筑後市) **ため池の補強・有効活用**・クリークの先行排水・水門の動力化
- ・河川の浚渫・整備・簡易止水板の備蓄・設置・水田の貯留機能向上
 - ・調整池の整備・水路等の浚渫・整備
 - ・農業施設(水路・堰等)の整備・改良・維持管理
 - ・農業用水路等への地域保全活動の支援
 - ・JR羽犬塚駅周辺の浸水対策設備の整備

- (筑後市) **立地適正化計画の見直しと推進**

- (筑後市) **河川監視カメラ・水位計等の設置**・情報公開・市道の浸水・安全対策
- ・橋梁の被災防止・ため池ハザードマップの作成
 - ・土壌ステーション設置・ホットラインの構築
 - ・防災に関する地区の取組支援・防災ガイドブック作成・配布
 - ・雨量計の設置・データの公開・防災情報ツールの効果的活用
 - ・自治体業務継続への対策
 - 浸水対策(市庁舎・排水配水場・中央公民館)**
 - ・防災時等の活用(北部交流センター)
 - ・土壌・止水板備蓄と対策(小中学校等)・防災倉庫の設置・資材確保
 - ・自家発電装置等の設置の支援
 - ・防災訓練の充実(市・消防・上水施設・市民・弱者)
 - ・防災士等の育成支援
 - ・消防・救急・水防団等の環境改善・自主防災組織の支援

- (柳川市) **クリークの先行排水**・農業水利施設の整備・有効活用・護岸整備
- ・樋門・樋管の整備・排水機場の整備・更新・水路の浚渫・整備等

- (柳川市) **浸水ハザードマップの作成**・河川監視カメラ・水位計等設置
- ・ホットラインの構築・防災に関する地区の取組支援

※対策メニューは代表的な事例を記載。
※今後、「河川整備計画」などが策定された場合は、本プロジェクトの記載内容の見直しを適宜行う。
※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。

筑後川下流部

- 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策(福岡県)**
- ・利水ダムの事前放流・農業水利施設の整備・有効活用・クリークの先行排水
 - ・ため池の補強・有効活用・水田の貯留機能向上

- 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策(福岡県)**
- ・水位計および河川監視カメラの設置
 - ・土地のリスク情報の充実

■**特定都市河川指定に向けた検討**

筑後川水系流域治水プロジェクト【詳細位置図 令和7年度】

～日本三大暴れ川の筑後川における抜本的な治水対策及び流域が一体となった防災・減災対策～

追加
完了のため見え消し

筑後川上流部

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策(大分県)

- ・河道掘削、堤防整備等、河川改修による治水安全度の向上
- ・砂防堰堤工、法面対策工等、土砂流出や流木を抑制する砂防施設の整備等
- ・水田の貯留機能向上に向けた普及・啓発
- ・ため池の事前放流に関する普及・啓発

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策(大分県)

- ・従来型水位計および危機管理水位計の設置
- ・従来型河川カメラおよび簡易型河川カメラの設置
- ・洪水・土砂災害ハザードマップ・土地のリスク情報の充実（浸水想定区域図の作成）
- ・VR技術の活用による防災意識の醸成

流域一円

森林整備・治山対策

(玖珠町)

- ・立地適正化計画の見直し

(玖珠町)

- ・ため池ハザードマップの更新
- ・洪水ハザードマップの作成
- ・河川監視カメラ・水位計等設置
- ・ホットラインの構築
- ・防災に関する地区の取組支援

(九重町)・ため池の事前放流

(九重町)・河川監視カメラ

- ・水位計等設置
- ・ホットラインの構築
- ・防災に関する地区の取組支援

(小国町)・河川監視カメラ・水位計等設置

- ・ホットラインの構築
- ・防災に関する地区の取組支援
- ・防災ステーションの設置
- ・防災情報ツールの効果的活用
- ・ハザードマップの更新

(南小国町)・浸水ハザードマップの作成・更新

- ・河川監視カメラ・水位計等設置
- ・防災に関する地区の取組支援
- ・ホットラインの構築

※対策メニューは代表的な事例を記載。

※今後、「河川整備計画」などが策定された場合は、本プロジェクトの記載内容の見直しを適宜行う。

※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。

■特定都市河川指定に向けた検討

筑後川流域における対策内容

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策内容

砂防関係施設

筑後川水系流域治水プロジェクト【位置図 令和7年度】

～日本三大暴れ川の筑後川における抜本的な治水対策及び流域が一体となった防災・減災対策～

■砂防関係施設の整備【福岡県の事例】

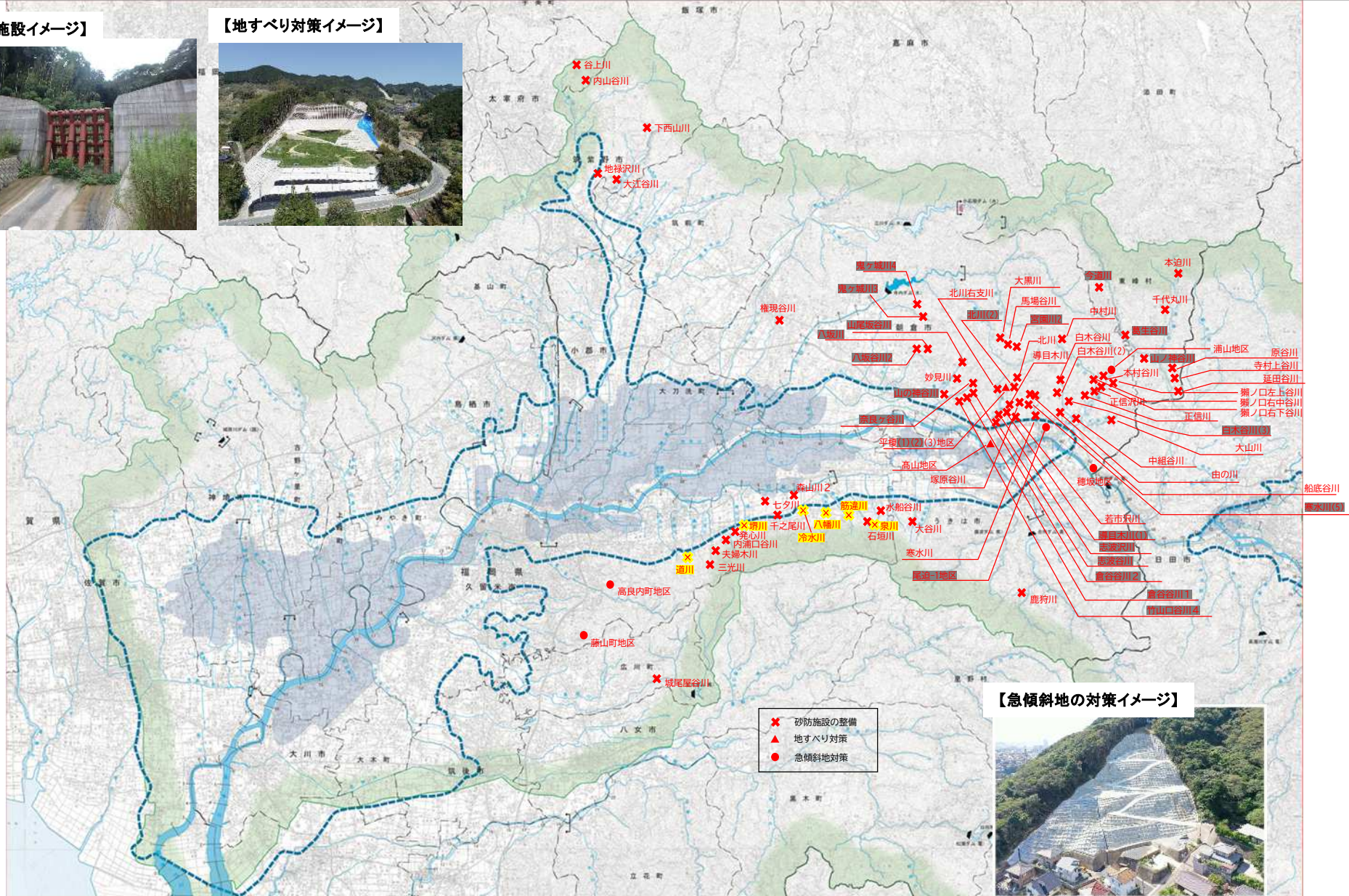
流域内の溪流における土砂流出や流木を抑制する砂防施設の整備、避難の実行性・安全性を高めるために避難所・避難路等を保全する急傾斜地の対策や地すべり対策を実施する。

追加
完了

【砂防施設イメージ】



【地すべり対策イメージ】



【急傾斜地の対策イメージ】

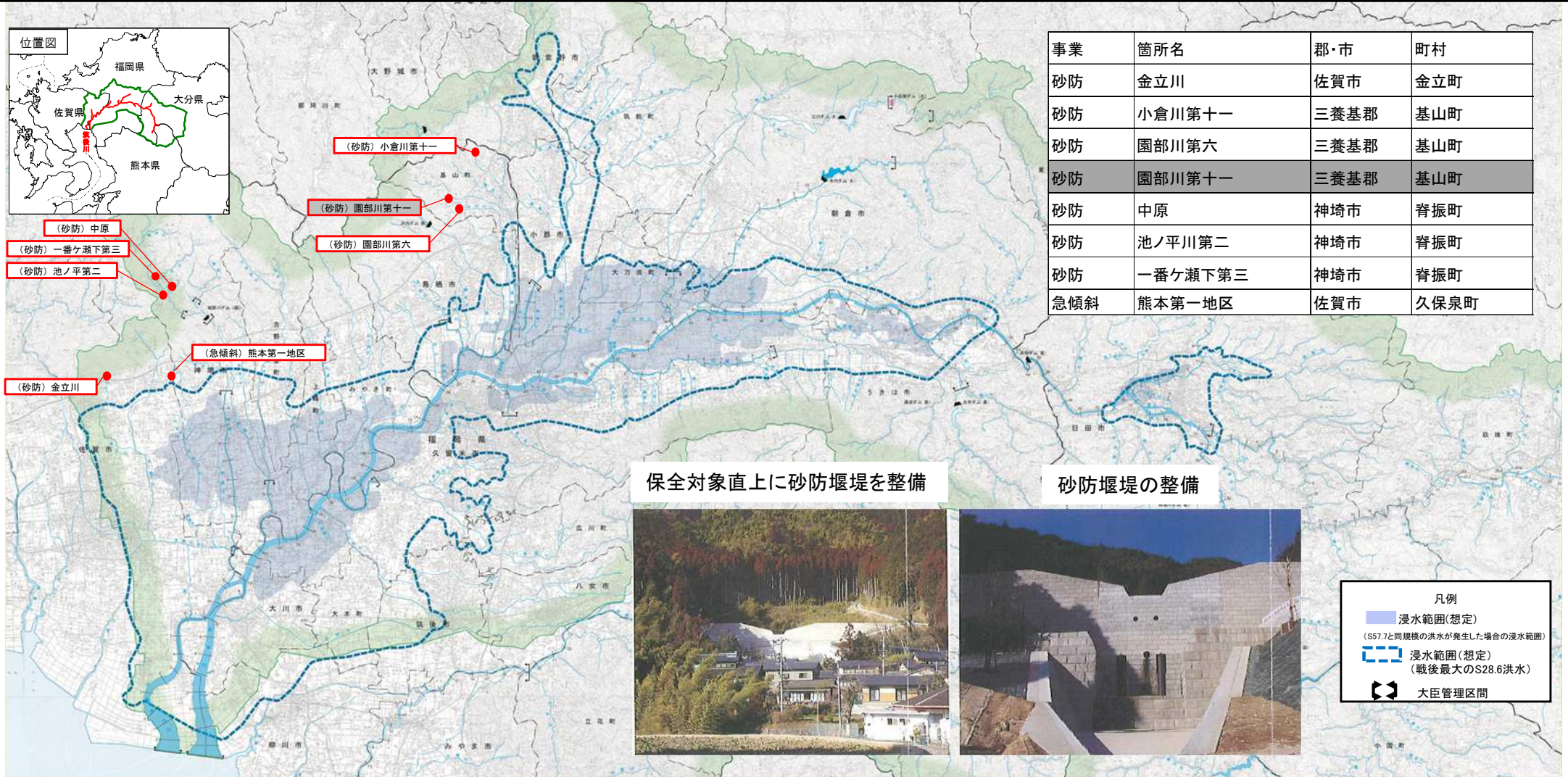


筑後川水系流域治水プロジェクト【位置図 令和7年度】

～日本三大暴れ川の筑後川における抜本的な治水対策及び流域が一体となった防災・減災対策～ 完了のため見え消し

■砂防関係施設の整備【佐賀県の事例】

人家等に対する直接的な土砂災害防止及び下流河川の河床上昇に伴う洪水被害の防止を図ることを目的として砂防事業を実施し、土砂・流木災害および河床上昇に伴う洪水被害を防止・軽減を図る。



筑後川水系流域治水プロジェクト【位置図 令和7年度】

～日本三大暴れ川の筑後川における抜本的な治水対策及び流域が一体となった防災・減災対策～ 完了のため見え消し

■砂防関係施設の整備【大分県の事例】

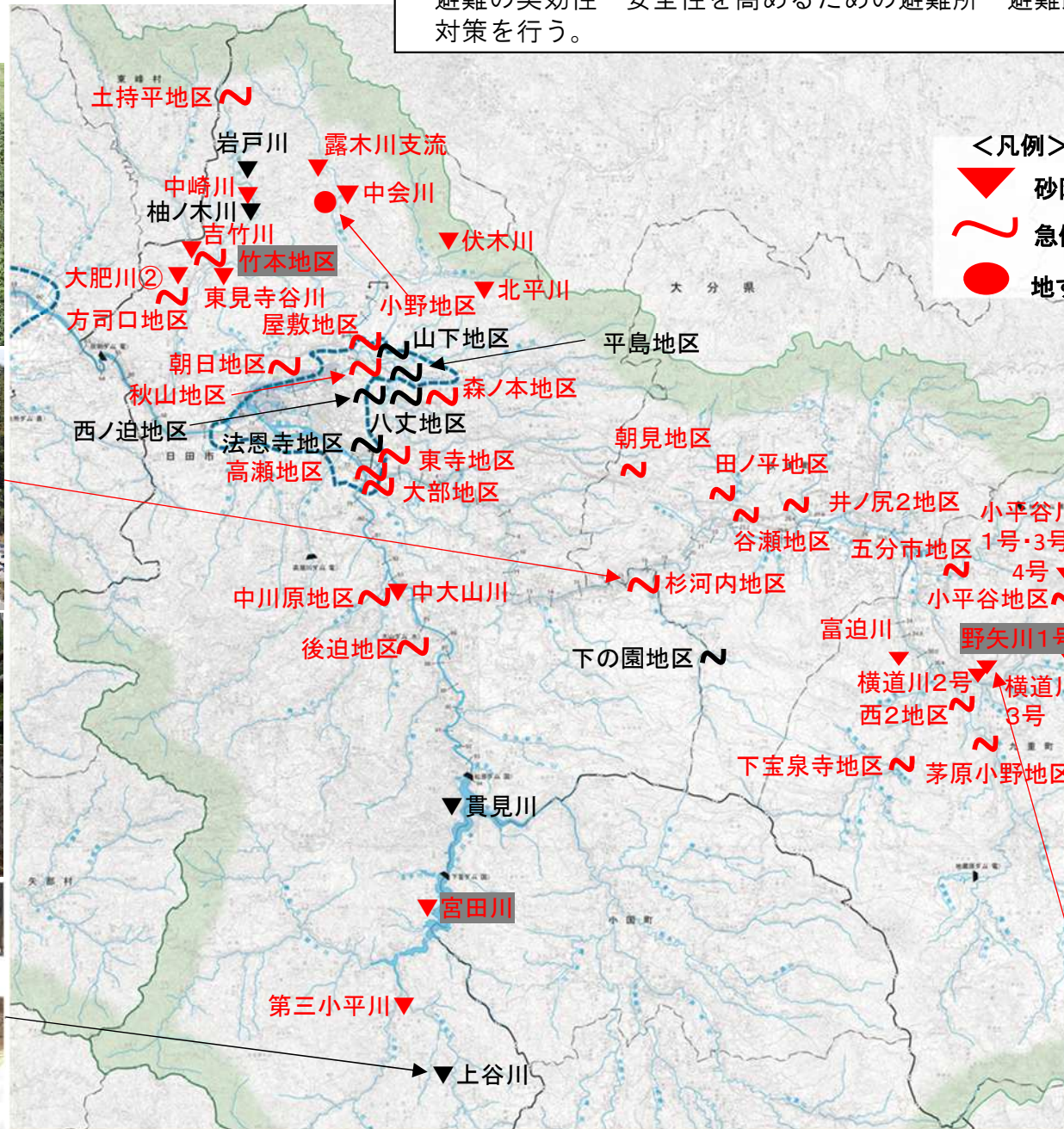
○土砂災害対策として、流域内の溪流における土砂流出や流木を抑制する砂防施設の整備、避難の実効性・安全性を高めるための避難所・避難路を土砂災害から保全する急傾斜地対策を行う。



【急傾斜】杉河内地区



【砂防】上谷川



<凡例>

- ▼ 砂防堰堤等の整備 20箇所
- ～ 急傾斜地崩壊対策施設の整備 28箇所
- 地すべり施設の整備 1箇所

砂防堰堤の整備	地すべり施設の整備	急傾斜地崩壊対策施設の整備
岩戸川	岩戸川1号・3号	土持平地区
中崎川	岩戸川2号	山ノ平地区
吉竹川	岩戸川3号	谷瀬地区
大肥川	岩戸川4号	朝見地区
東見寺谷川	岩戸川5号	田ノ平地区
竹本地区	岩戸川6号	井ノ尻2地区
屋敷地区	岩戸川7号	谷瀬地区
小野地区	岩戸川8号	五分市地区
山下地区	岩戸川9号	小平谷川1号・3号
平島地区	岩戸川10号	小平谷川4号
朝見地区	岩戸川11号	小平谷地区
田ノ平地区	岩戸川12号	野矢川1号
井ノ尻2地区	岩戸川13号	横道川2号
谷瀬地区	岩戸川14号	横道川3号
五分市地区	岩戸川15号	西2地区
小平谷川1号・3号	岩戸川16号	下宝泉寺地区
小平谷川4号	岩戸川17号	茅原小野地区
小平谷地区	岩戸川18号	
野矢川1号	岩戸川19号	
横道川2号	岩戸川20号	
横道川3号	岩戸川21号	
西2地区	岩戸川22号	
下宝泉寺地区	岩戸川23号	
茅原小野地区	岩戸川24号	
	岩戸川25号	
	岩戸川26号	
	岩戸川27号	
	岩戸川28号	
	岩戸川29号	
	岩戸川30号	

【砂防】横道川3号



流域治水プロジェクト2.0

～流域治水の加速化・深化～

- 気候変動の影響により当面の目標としている治水安全度が目減りすることを踏まえ、流域治水の取組を加速化・深化させる。このために必要な取組を反映し『流域治水プロジェクト2.0』に更新する。

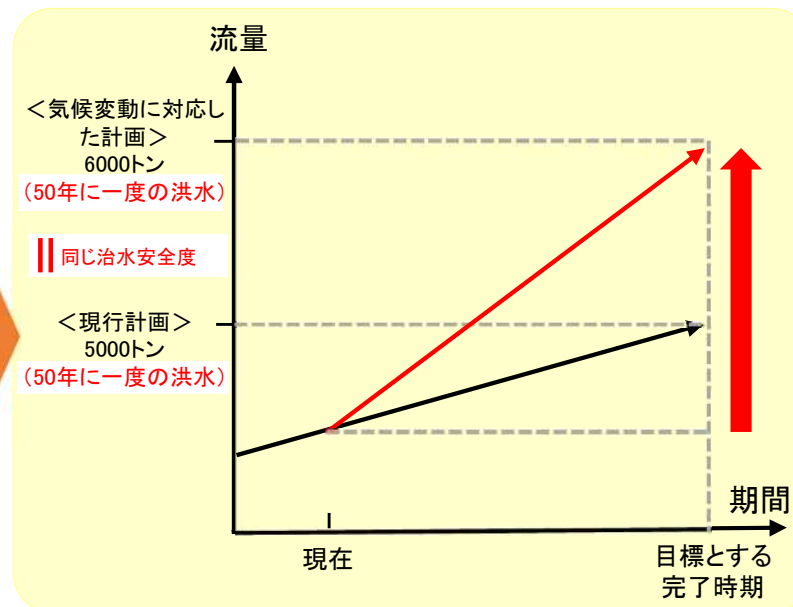
現状・課題

- 2℃に抑えるシナリオでも2040年頃には降雨量が約1.1倍、流量が1.2倍、洪水発生頻度が2倍になると試算
- 現行の河川整備計画が完了したとしても治水安全度は目減り
- グリーンインフラやカーボンニュートラルへの対応
- インフラDX等の技術の進展

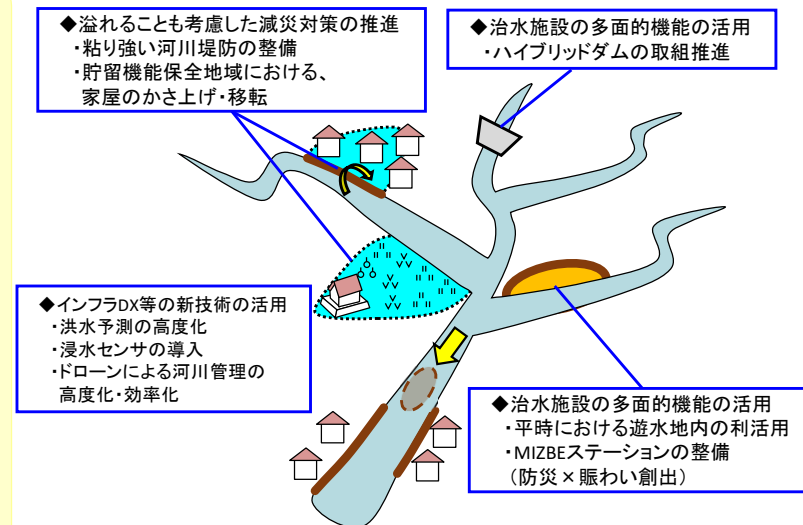
必要な対応

- 気候変動下においても、目標とする治水安全度を現行の計画と同じ完了時期までに達成する
- あらゆる関係者による、様々な手法を活用した、対策の一層の充実を図り、流域治水協議会等の関係者間で共有する。

必要な対応のイメージ



様々な手法の活用イメージ



気候変動シナリオ	降雨量 (河川整備の基本とする洪水規模)
2℃上昇	約1.1倍

降雨量が約1.1倍となった場合

全国の平均的な傾向【試算結果】	流量
	約1.2倍

同じ治水安全度を確保するためには、
目標流量を1.2倍に引き上げる必要

※現行の計画と同じ完了時期までに目標とする治水安全度を達成するため、
様々な手法を活用し、集中的に整備を進めることが必要

⇒現在の河川整備計画に基づく対策や流域における各取組を推進するとともに、気候変動を踏まえて追加で必要となる
対策案の詳細については、更に議論を深めていく。

気候変動に伴う水害リスクの増大

○気候変動を考慮し河川整備計画規模(概ね50年に1回の確率で発生する洪水規模)の降雨量を1.1倍した洪水が発生した場合、矢部川流域では浸水世帯数が約40,000世帯(現況の約2倍)になると想定され、事業の実施により、浸水被害が解消される。

■気候変動に伴う水害リスクの増大

現況

気候変動

※国管理区間における外水氾濫によるリスク
【目標】KPI: 浸水世帯数約**40,000**世帯⇒0世帯

対策後

リスク増大

浸水世帯数約**18,000**世帯

浸水世帯数約**40,000**世帯

浸水世帯数約**0**世帯

＜現状＞

＜気候変動考慮(1.1倍)＞

＜対策後＞

- 上図は、矢部川、飯江川、楠田川の洪水予報区間について、河川整備計画規模及び気候変動後の外力により浸水した場合に想定される水深を表示した図面です。
- 上図は、矢部川、飯江川、楠田川の洪水予報区間について、現況の河道・洪水調節施設の整備状況及び流域治水プロジェクト2.0に位置づけている国が実施する氾濫を防ぐ・減らす対策を実施後の状況を勘案したうえで、氾濫した場合の浸水状況を、シミュレーションにより予測したものです。
- なお、このシミュレーションの実施にあたって、国管理区間以外の支川においては、決壊による氾濫は考慮しておらず、溢水・越水のみを考慮しています。また、高潮及び内水による氾濫等を考慮していません。

■水害リスクを踏まえた各主体の主な対策と目標

【目標】気候変動による降雨量増加後の概ね50年に1回の確率で発生する洪水規模に対する安全の確保

種別	実施主体	目的・効果	追加対策	期間
氾濫を防ぐ・減らす	国	約40,000世帯の浸水被害を解消	河道掘削 堤防整備 堰改築 橋梁改築	概ね30年
	市町村	排水区域内の浸水の防止	下水道等の排水施設の整備	概ね10年
	市町村	河川への流出抑制 市街地等の浸水の防止	水田の貯留機能向上	概ね10年

種別	実施主体	目的・効果	追加対策	期間
被害対象を減らす	県	防災まちづくり	土砂災害警戒区域等の指定による土砂災害リスク情報の充実	—
	市町村		立地適正化計画の策定・見直し	—
被害の軽減・早期復旧・復興	国	災害対応や避難行動の支援	レジリエンススペースの整備	—
			洪水予測の高度化	概ね5年
	市町村	水害リスク情報の拡充	内外水一体型のリスクマップの作成	概ね5年
		避難体制等の強化	マイタイムラインの普及促進	

矢部川水系流域治水プロジェクト【位置図】

R7.2更新

～近年出水で大きな被害を受けた矢部川における抜本的な治水対策及び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、以下の取り組みをいっそう推進していくものとし、国管理区間においては、気候変動の影響に対応するため、本川及び各支川において河川整備計画規模の降雨量に対し1.1倍となる規模の洪水を、安全に流下させることを目指す。

○堤防整備や河道掘削等の河道の整備に加えて、洪水調節施設や校庭・公園・クリーク等の既存ストックの活用による貯留機能の確保を図る。また、流出抑制対策の検討や立地適正化計画の策定など流域市町村が一体となった防災・減災対策を図る。



※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。
※流域治水プロジェクト2.0で新たに追加した対策については、今後河川整備計画の過程で具体的な対策内容を記載する。

矢部川水系流域治水プロジェクト

氾濫を防ぐ・減らす	被害対象を減らす	被害の軽減・早期復旧・復興
<p>○気候変動を踏まえた治水計画への見直し (2℃上昇下でも目標安全度維持) ＜具体の取組＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動を考慮した河川整備計画に基づくハード対策(河道掘削、堤防整備、堰改築、橋梁改築、樹木伐採) <p>○流域対策の目標を定め、 役割分担に基づく流域対策の推進 ＜具体の取組＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・砂防関係施設の整備 		<p>○流域対策の目標を定め、 役割分担に基づく流域対策の推進 ＜具体の取組＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・内外水一体型のリスクマップの作成 ・マイタイムラインの普及促進 <p>○災害発生時の早期復旧活動の推進 ＜具体の取組＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・レジリエンスベースの整備
<p>○多面的機能を活用した治水対策の推進 ＜具体の取組＞</p> <p>流域流木対策(森林部局との連携強化)</p>	<p>○あふれることも考慮した減災対策の推進 ＜具体の取組＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・立地適正化計画の見直し等 	
	<p>○土砂災害防止法に基づく警戒避難体制づくりの推進 ＜具体の取組＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土砂災害警戒区域等の指定による土砂災害リスク情報の充実 	<p>○インフラDX等の新技術の活用 ＜具体の取組＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・洪水予測の高度化 ・三次元管内図の整備

矢部川水系流域治水プロジェクト【グリーンインフラ】

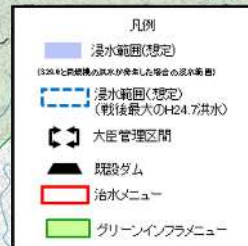
～近年出水で大きな被害を受けた矢部川における抜本的な治水対策及び流域が一体となった防災・減災対策～

●グリーンインフラの取り組み『矢部川の豊かな自然環境、地域・観光資源を活かした水辺の賑わい創出』

- 矢部川は福岡・大分・熊本の3県にまたがり、矢部川流域は豊かな自然環境に恵まれ、流域内の広い範囲が「矢部川県立自然公園」「筑後川県立自然公園」に属しています。中流部には国指定天然記念物の「船小屋ゲンジボタル発生地」や「新舟小屋のクスノキ林」があり、豊かな景観・自然環境が形成されています。
- 温泉街、県営筑後広域公園などの観光資源も豊富な矢部川中流域で整備を進める「船小屋地区かわまちづくり」において、今後概ね10年間で賑わいのある水辺空間を創出するなど、自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラの取り組みを推進します。

【全域に係る取組】

- ・地域のニーズを踏まえ、地域・自治体等と連携・協働しながら河川空間を活用した地域の賑わいを創出
- ・天然記念物等の美しい河川景観、自然豊かな水辺に親しめるネットワークの形成



●治水対策における多自然川づくり

- ・整備における生物の多様な生育環境、河川景観の保全
- ・湿地等の保全、レキ河原、瀬・淵・ワンドの保全
- ・河川の縦断・横断方向の連続性の確保

●魅力ある水辺空間・賑わい創出

- ・船小屋地区かわまちづくり

●自然環境が有する多様な機能活用の取り組み

- ・地域協働による水質調査、小中学校などにおける河川環境学習
- ・多自然川づくりについての課題や、産学官の水に関する取組の情報共有
- ・河川協力団体への活動支援

- (農業関係全域)
水田の貯留機能向上、ため池の補強・有効活用、農業水利施設の整備および有効活用等

多様な生態系の保全

森林保全

流域一円 森林整備・治山対策



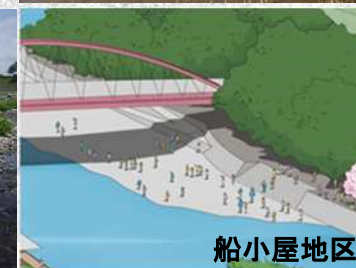
ヨシ原保全



水辺空間 賑わい創出



河川環境学習



船小屋地区かわまちづくり



矢部川水系流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】

～近年出水で大きな被害を受けた矢部川における抜本的な治水対策及び流域が一体となった防災・減災対策～

戦後最大洪水等に対応した
河川の整備（見込）



整備率：95%
（概ね5か年後）

農地・農業用施設の活用



7市町村
（令和5年度末時点）

流出抑制対策の実施



0施設
（令和4年度実施分）

山地の保水機能向上および
土砂・流木災害対策



治山対策等の
実施箇所 8箇所
（令和5年度実施分）
砂防関係施設の
整備数 1施設
（令和5年度完成分）
※施工中 15施設

立地適正化計画における
防災指針の作成



2市町村
（令和5年7月末時点）

避難のための
ハザード情報の整備



洪水浸水想定
区域 24河川
（令和5年9月末時点）
内水浸水想定
区域 0団体
（令和5年9月末時点）

高齢者等避難の
実効性の確保



避難確保 洪水 692施設
計画 土砂 47施設
（令和5年9月末時点）
個別避難計画 7市町村
（令和5年1月1日時点）

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

クリークの先行排水

矢部川流域では低平地の特性を生かしたクリーク（農業用排水路）が網の目のように発達しており、大雨が予想される場合にはクリークの先行排水を行うことで貯水容量を確保し、流出抑制に取り組んでいる。柳川市では、24時間で80mm程度の降雨予測がなされた場合に実施についての検討を始め、その後は降雨予測を見ながら適宜水位の調整を行っている。令和3年度は、5～9月に計10回先行排水を実施。

（イメージ図）

農業用排水路



（実際の様子）
大雨が予想される場合に
水位を下げる

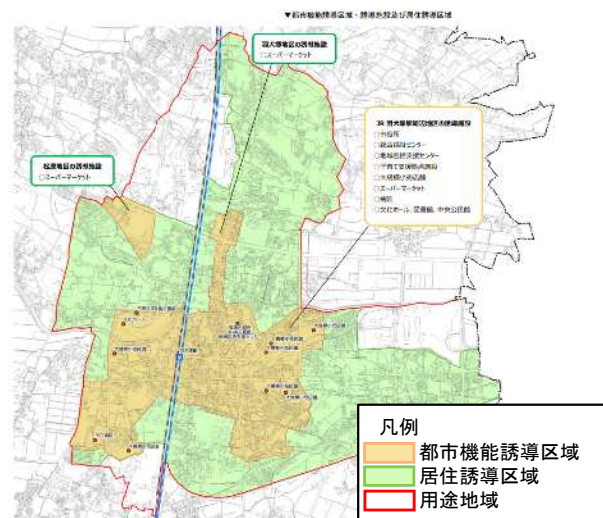


<実施主体> 柳川市

被害対象を減少させるための対策

立地適正化計画の策定・見直し

近年頻発化・激化する自然災害に対しては、災害リスクを踏まえた防災まちづくりの目標を設定し、災害に強いまちづくりを進めることが重要である。筑後市では、立地適正化計画で定めた誘導区域について地域毎の災害リスクのきめ細かな分析を行い、防災に関するより具体的な取組及び目標の検討を行う。



<実施主体> 筑後市

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

防災ステーションの整備

矢部川水系の防災活動拠点となる河川防災ステーションを整備。当該箇所は、平成24年水害時の堤防決壊箇所の背後地に位置しており、備蓄資材は当時使用された実績数量を配置する。令和3年度、柳川市が水防倉庫を敷地内に設置。



水防倉庫
（令和4年1月18日時点）

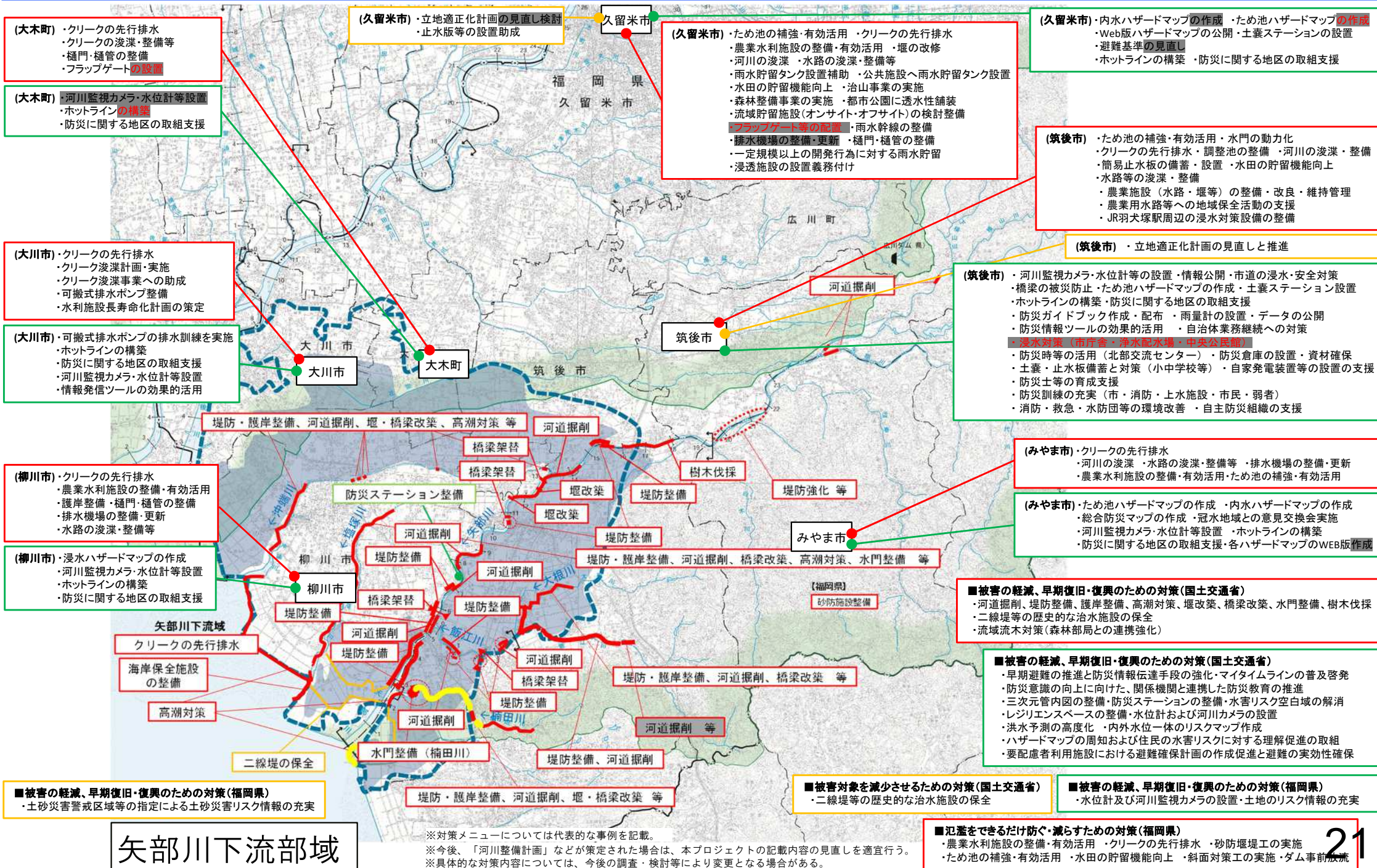
<実施主体> 筑後川河川事務所・柳川市

矢部川水系流域治水プロジェクト【詳細位置図 令和7年度】

～近年出水で大きな被害を受けた矢部川における抜本的な治水対策及び流域が一体となった防災・減災対策～

追加

完了のため見え消し



矢部川水系流域治水プロジェクト【詳細位置図 令和7年度】

～近年出水で大きな被害を受けた矢部川における抜本的な治水対策及び流域が一体となった防災・減災対策～

追加
完了のため見え消し

(八女市)・防災調整池の整備

- ・ため池の補強・有効活用
- ・堰の事前倒伏
- ・森林整備事業の実施

(八女市)・立地適正化計画の見直し

(八女市)・内水ハザードマップの作成

- ・ため池ハザードマップの作成
- ・ホットラインの構築
- ・防災に関する地区の取組支援
- ・浸水ハザードマップの作成
- ・防災ラジオの活用
- ・河川監視カメラ・水位計等設置

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策(国土交通省)

- ・早期避難の推進と防災情報伝達手段の強化・マイタイムラインの普及啓発
- ・防災意識の向上に向けた、関係機関と連携した防災教育の推進・三次元管内図の整備
- ・防災ステーションの整備・水位計および河川カメラの設置・レジリエンススペースの整備
- ・洪水予測の高度化・水害リスク空白域の解消・内外水位一体のリスクマップ作成
- ・ハザードマップの周知および住民の水害リスクに対する理解促進の取組
- ・要配慮者利用施設における避難確保計画の作成促進と避難の実効性確保

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策(森林整備・治山対策)

- ・治山事業の実施(福岡森林管理署、福岡県)
- ・森林整備事業の実施(福岡森林管理署、福岡県)
- ・水源林造成事業の実施(森林整備センター九州整備局)

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策(福岡県)

- ・農業水利施設の整備・有効活用
- ・ため池の補強・有効活用・水田の貯留機能向上
- ・砂防堰堤工等の実施・斜面対策工の実施

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策(福岡県)

- ・ダムの事前放流

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策(福岡県)

- ・土砂災害警戒区域等の指定による土砂災害リスク情報の充実

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策(福岡県)

- ・水位計及び河川監視カメラの設置
- ・土地のリスク情報の充実

矢部川上流部域

※対策メニューについては代表的な事例を記載。

※今後、「河川整備計画」などが策定された場合は、本プロジェクトの記載内容の見直しを適宜行う。

※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。

矢部川流域における対策内容

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策内容

砂防関係施設

矢部川水系流域治水プロジェクト【位置図 令和7年度】

～近年出水で大きな被害を受けた矢部川における抜本的な治水対策及び流域が一体となった防災・減災対策～

追加

完了のため見え消し

■砂防関係施設の整備【福岡県の事例】

流域内の溪流における土砂流出や流木を抑制する砂防施設の整備、避難の実行性・安全性を高めるために避難所・避難路等を保全する急傾斜地の対策や地すべり対策を実施する。

