

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。

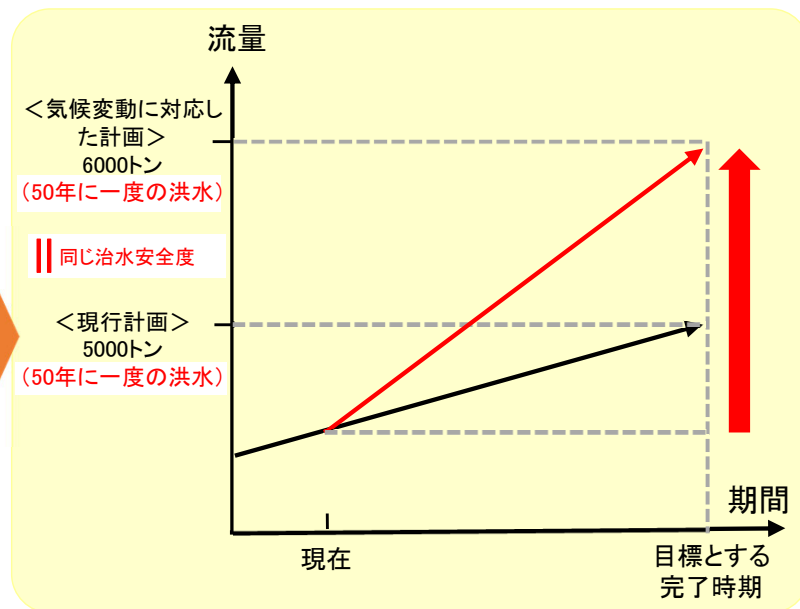
現状・課題

- 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

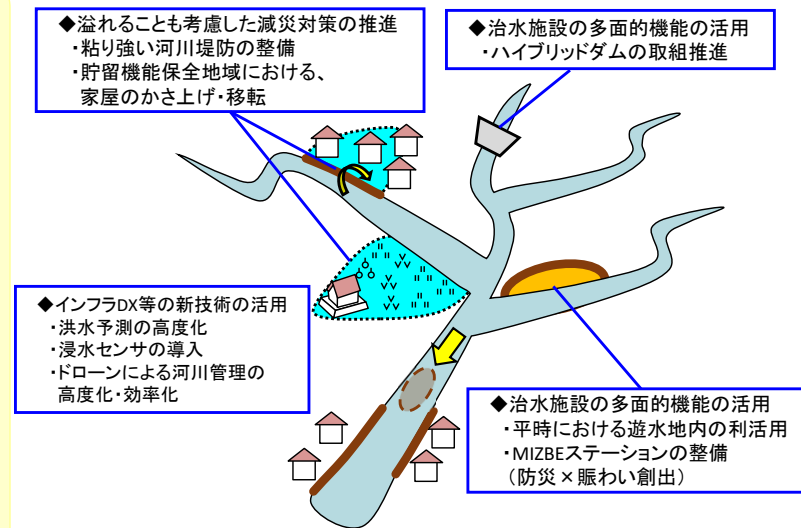
必要な対応

- 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。

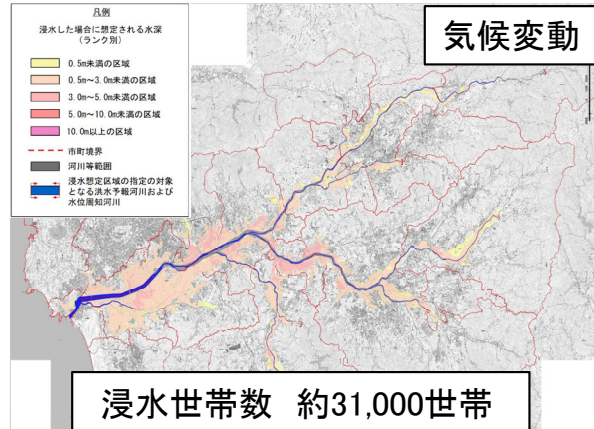
気候変動に伴う水害リスク※の増大

○戦後最大流量を記録した平成30年7月規模の洪水が発生した場合、遠賀川流域では浸水世帯数が約31,000世帯(現況の約4.4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



リスク
増大



対策後

※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31,000世帯⇒0世帯



<現状>

<気候変動考慮(雨量1.1倍)>

<対策後>

- 上図は、遠賀川、彦山川、犬鳴川の洪水予報区間と西川、黒川、笹尾川、八木山川、穂波川、中元寺川及び金辺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考慮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、遠賀川、彦山川、犬鳴川、西川、黒川、笹尾川、八木山川、穂波川、中元寺川及び金辺川における現況の河道・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に位置付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の状況を、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、大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】平成30年7月洪水と同規模の洪水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31,000世帯の浸水被害を解消	河道掘削 堤防整備 橋梁改築 堰改築 洪水調節施設 流木捕捉施設	概ね30年
	市町村(直方市)	排水区域内の浸水の防止	雨水管理総合計画の策定	概ね5年
	市町村	洪水時の急激な水位上昇を抑制 内水排除	遊水機能を有する土地の保全	概ね20年
	市町村	河川への流出抑制 市街地等の浸水の防止	校庭や公園等の貯留・浸透機能の確保	概ね20年
	市町村	河川への流出抑制 市街地等の浸水の防止	既存ストックを活用した貯留機能の確保	概ね20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	流域住民への水害リスクの周知	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	概ね5年
	市町村(北九州市・直方市・飯塚市・田川市・遠賀町)	防災まちづくり	立地適正化計画の策定・見直し(防災指針の追加)	概ね5年
	市町村(遠賀町)	防災まちづくり	避難・水防活動に資する高台整備	概ね5年
	市町村	新たな居住に対し、立地を規制する居住者の人命を守る	災害危険区域の指定の検討	概ね5年
被害の軽減・早期復旧・復興	国	流域治水の取組の見える化	流域治水マップ(HP)の作成	概ね5年
		災害対応や避難行動の支援	洪水予測の高度化	概ね5年
	市町村(直方市)	操作の確実性による浸水被害の軽減	排水機場の遠隔操作・監視	概ね5年
	市町村(直方市・遠賀町)	維持管理・体制、情報収集・提供、施設の効率的・効果的運用	雨水管理総合計画に基づくソフト対策	概ね10年
市町村(直方市・遠賀町)	操作の確実性による浸水被害の軽減	樋門樋管の遠隔化・半電動化	概ね5年	

遠賀川水系流域治水プロジェクト【位置図】

R5.8更新(2.0策定)

～気候変動の影響に対応した流域21市町村一体となった防災・減災対策～

- 近年大規模な洪水が頻発するなか、平成30年7月洪水では観測史上最高水位を記録する洪水により甚大な被害が発生したこと等を踏まえ、以下の取り組みを一層推進する。
- 国管理区間においては、**気候変動の影響に対応するため、平成30年7月洪水と同規模の洪水を、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、全川的な治水安全度の早期向上のため、**洪水調節施設や校庭・公園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浸水被害対策法の適用の検討、立地適正化計画制度における防災指針の作成等、流域市町村が一体となった防災・減災対策を図る。**

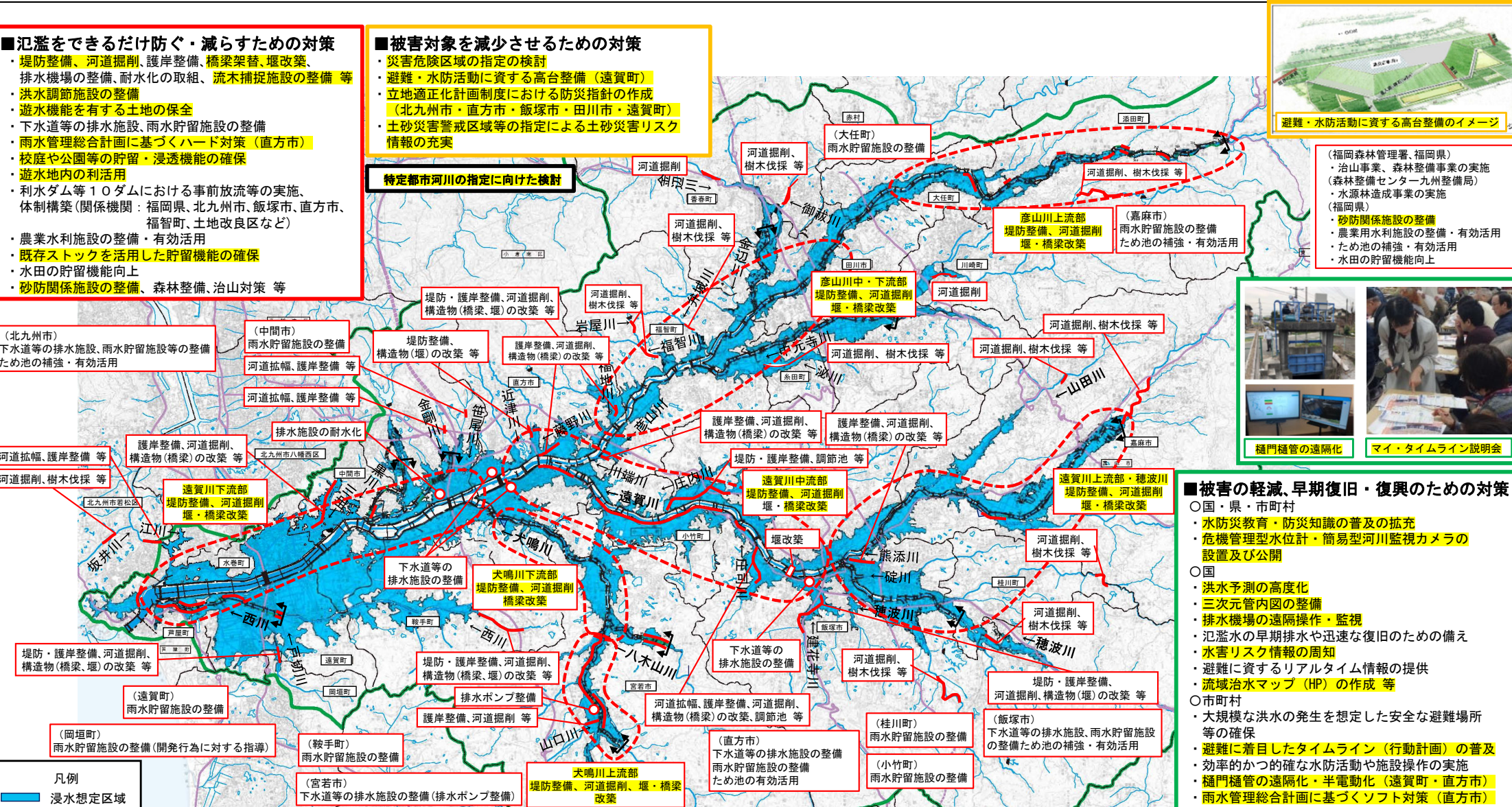
■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・堤防整備、河道掘削、護岸整備、橋梁架替、堰改築、排水機場の整備、耐水化の取組、**流木捕捉施設の整備**等
- ・洪水調節施設の整備
- ・遊水機能を有する土地の保全
- ・下水道等の排水施設、雨水貯留施設の整備
- ・**雨水管理総合計画に基づくハード対策(直方市)**
- ・校庭や公園等の貯留・浸透機能の確保
- ・遊水地内の利活用
- ・利水ダム等10ダムにおける事前放流等の実施、体制構築(関係機関：福岡県、北九州市、飯塚市、直方市、福智町、土地改良区など)
- ・農業水利施設の整備・有効活用
- ・**既存ストックを活用した貯留機能の確保**
- ・水田の貯留機能向上
- ・**砂防関係施設の整備、森林整備、治山対策**等

■被害対象を減少させるための対策

- ・災害危険区域の指定の検討
- ・避難・水防活動に資する高台整備(遠賀町)
- ・立地適正化計画制度における**防災指針の作成**(北九州市・直方市・飯塚市・田川市・遠賀町)
- ・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

特定都市河川の指定に向けた検討



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



■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- 国・県・市町村
 - ・水防災教育・防災知識の普及の拡充
 - ・危機管理型水位計・簡易型河川監視カメラの設置及び公開
- 国
 - ・洪水予測の高度化
 - ・三次元管内図の整備
 - ・排水機場の遠隔操作・監視
 - ・氾濫水の早期排水や迅速な復旧のための備え
 - ・**水害リスク情報の周知**
 - ・避難に資するリアルタイム情報の提供
 - ・流域治水マップ(HP)の作成等
- 市町村
 - ・大規模な洪水の発生を想定した安全な避難場所等の確保
 - ・**避難に着目したタイムライン(行動計画)の普及**
 - ・効率的かつ的確な水防活動や施設操作の実施
 - ・**樋管樋管の遠隔化・半電動化(遠賀町・直方市)**
 - ・**雨水管理総合計画に基づくソフト対策(直方市)**

- 凡例
- 浸水想定区域
 - 大臣管理区間
 - 堤防整備箇所

※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より具体的な対策内容を検討する。

遠賀川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

- 気候変動を踏まえた治水計画への見直し
(2°C上昇下でも目標安全度維持)
＜具体の取組＞
 - ・気候変動を考慮した河川整備計画に基づくハード対策(堤防整備、河道掘削、橋梁架替、堰改築等)
 - ・洪水調節施設の整備
 - ・雨水管理総合計画に基づくハード対策(直方市)
 - ・流木捕捉施設の整備
 - ・砂防関係施設の整備
- 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＞
 - ・校庭や公園等の貯留・浸透機能の確保

- 溢れることも考慮した減災対策の推進
＜具体の取組＞
 - ・避難・水防活動に資する高台整備(遠賀町)

- 気候変動を踏まえた治水計画への見直し
(2°C上昇下でも目標安全度維持)
＜具体の取組＞
 - ・水害リスク情報の周知
 - ・雨水管理総合計画に基づくソフト対策(直方市)
 - ・水防災教育・防災知識の普及の拡充
 - ・避難に着目したタイムライン(行動計画)の普及

- 溢れることも考慮した減災対策の推進
＜具体の取組＞
 - ・遊水機能を有する土地の保全
- 多面的機能を活用した治水対策の推進
＜具体の取組＞
 - ・遊水地内の利活用

- 溢れることも考慮した減災対策の推進
＜具体の取組＞
 - ・災害危険区域の指定の検討
 - ・立地適正化計画制度における防災指針の作成(北九州市・直方市・飯塚市・田川市・遠賀町)

- 既存ストックの徹底活用
＜具体の取組＞
 - ・既存ストックを活用した貯留機能の確保

- 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＞
 - ・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

- インフラDX等における新技術の活用
＜具体の取組＞
 - ・洪水予測の高度化
 - ・三次元管内図の整備
 - ・排水機場の遠隔操作・監視
 - ・樋門樋管の遠隔化・半電動化(遠賀町・直方市)
 - ・流域治水マップ(HP)の作成
 - ・危機管理型水位計・簡易型河川監視カメラの設置及び公開

※ 上記の他、特定都市河川の指定に向けた検討を実施。


遠賀川水系流域治水プロジェクト【グリーンインフラ】

～気候変動の影響に対応した流域21市町村一体となった防災・減災対策～

R6.3更新

■グリーンインフラの取り組み 『石炭産業で栄えた遠賀川流域の自然再生と観光振興・地域活性化の推進』

- 遠賀川流域では、石炭採掘に伴う鉱害復旧事業や高度経済成長期に急速に進められた河川改修等の影響により河川の自然環境は失われてきましたが、近年の多自然川づくりの取組等により、遠賀川の河川環境（瀬・淵、砂州、ワンド・たまり、ヨシ原等）は回復しつつある。
- 遠賀川流域においては、適度な人為的影響の下で多様な生物が息息・生育し複雑な種間関係が存在していたと考えられる明治期以前の自然環境に近づけるため、河川とその周辺の連続性の再生をはじめ、現存する生態系をネットワーク化するなど、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を推進する。
- 景観・歴史・文化・観光基盤等の地域資源を活かし、河川空間とまち空間が融合した憩いと賑わいのある水辺空間を創出するグリーンインフラの取組を推進する。



遠賀川
福岡県
佐賀県
大分県

位置図

●生物の多様な息息・生育環境の創出による生態系ネットワークの形成

- ・現存する生態系のネットワーク化の推進
- ・多様な生態系の保全（農業関係）

●自然環境の保全・復元などの自然再生

- ・河川の縦断的連続性の保全・再生
- ・河川とその周辺の連続性の再生

●治水対策における多自然川づくり


- ・多様な河川環境（水際環境改善・湿地再生等）の保全又は創出
- ・多自然川づくりについての課題等の情報共有

●魅力ある水辺空間

- ・田川地区がわまちづくり
- ・中間地区がわまちづくり
- ・地域のニーズを踏まえた賑わいのある水辺空間創出への連携支援


●自然環境が有する多様な機能活用の取組み

- ・グラウンド、公園、ため池等を活用した雨水貯留
- ・小学校などにおける河川環境学習
- ・河川協力団体等への活動支援
- ・産学官による水に関する取組の情報共有



【川表排水路の整備】

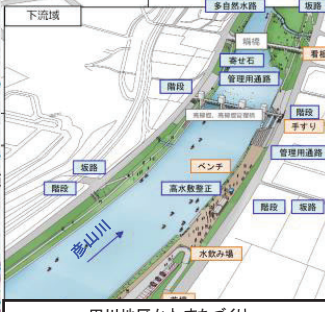
河川とその周辺の連続性の再生




【川裏排水路の整備】

植生土のうを設置し、生物の息息環境創出

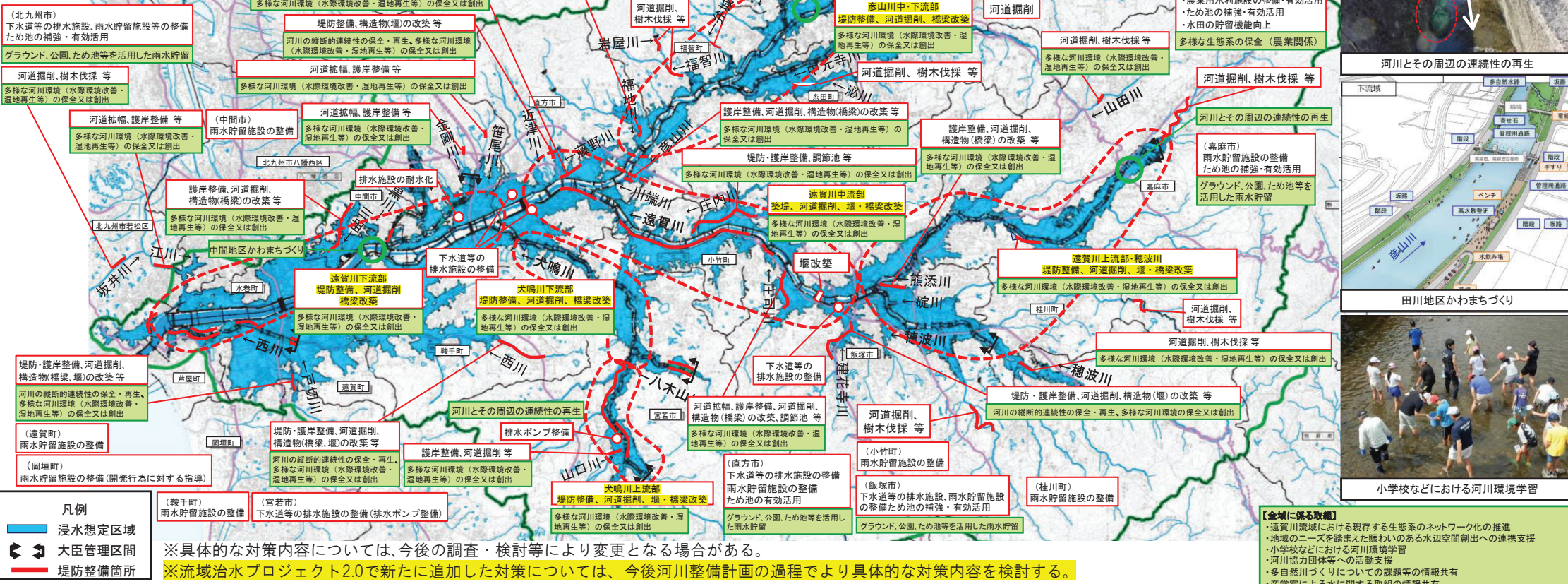
河川とその周辺の連続性の再生



田川地区がわまちづくり



小学校などにおける河川環境学習



凡例

- 浸水想定区域
- 大臣管理区間
- 堤防整備箇所

【全域に係る取組】

- ・遠賀川流域における現存する生態系のネットワーク化の推進
- ・地域のニーズを踏まえた賑わいのある水辺空間創出への連携支援
- ・小学校などにおける河川環境学習
- ・河川協力団体等への活動支援
- ・多自然川づくりについての課題等の情報共有
- ・産学官による水に関する取組の情報共有

※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より具体的な対策内容を検討する。

遠賀川水系流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】

R6.3更新

～気候変動の影響に対応した流域21市町村一体となった防災・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：60%

（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



3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
15箇所
（令和5年度実施分）

砂防関連施設の
整備数
0施設
（令和5年度完成分）
※施行中 6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
77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

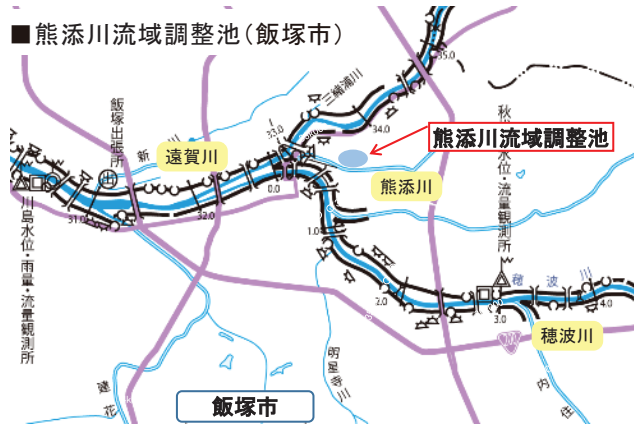


避難確保
計画
洪水
769施設
土砂
393施設
（令和5年9月末時点）

個別避難計画
21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

熊添川流域調整池（飯塚市）



（R4年度完了）

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（岡垣町）

・都市の防災に関する機能の確保のため防災指針を策定



被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策

水防災学習の実施（国）



マイタイムライン親子講習会の実施（飯塚市・国）

