

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。

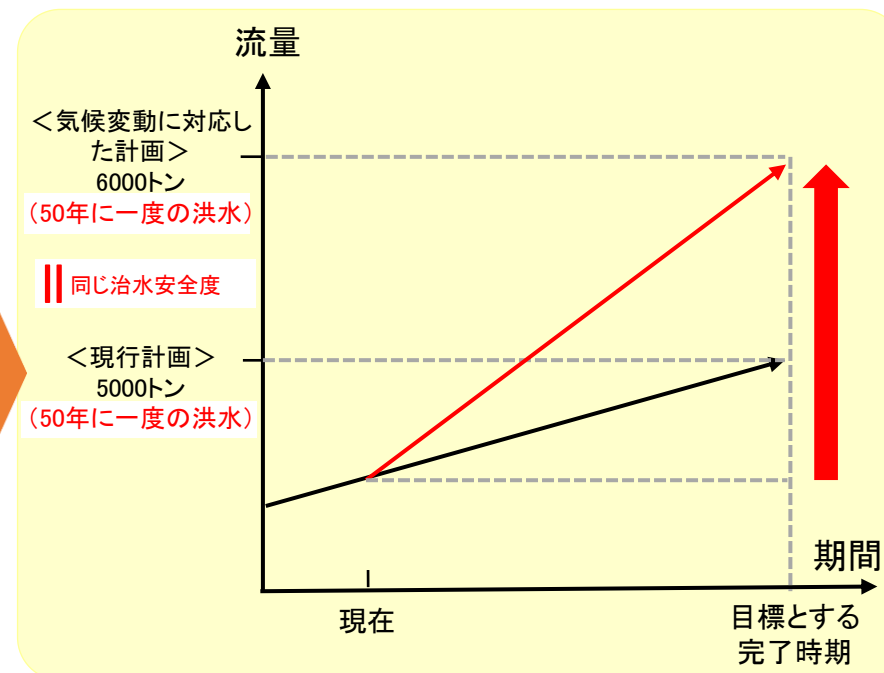
現状・課題

- 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

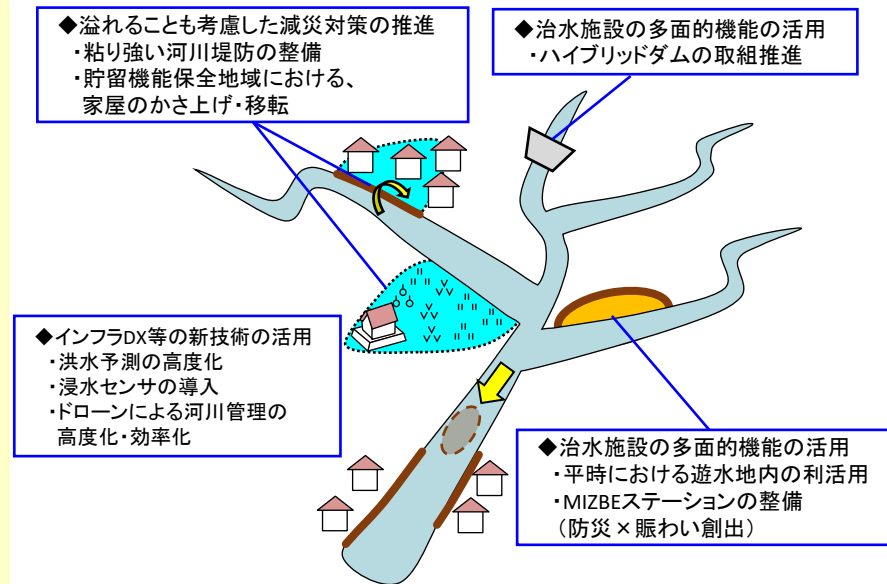
必要な対応

- 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

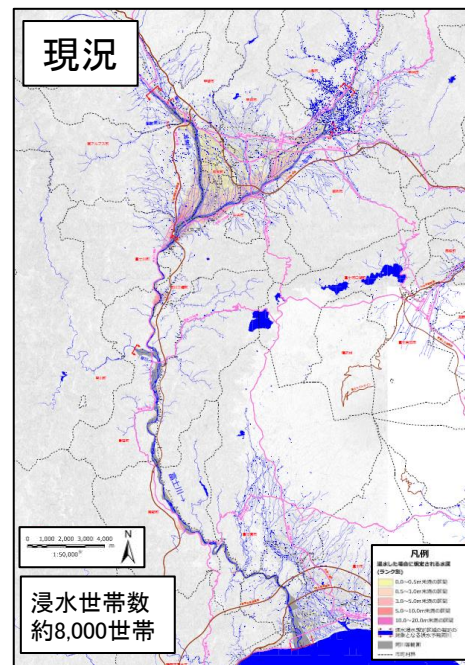
※現行の計画と同じ完了時期までに目標とする治水安全度を達成するため、
様々な手法を活用し、集中的に整備を進めることが必要

⇒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。

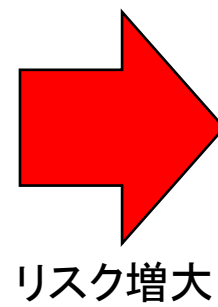
気候変動に伴う水害リスクの増大

○気候変動による降雨量増加後の河川整備計画規模の洪水が発生した場合、富士川流域では浸水世帯数が約20,000世帯（現況の約2.5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。

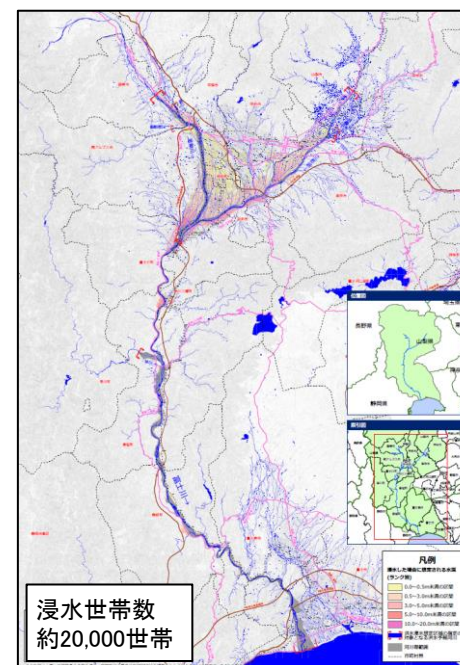
■気候変動に伴う水害リスクの増大



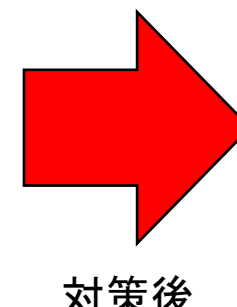
＜現状＞



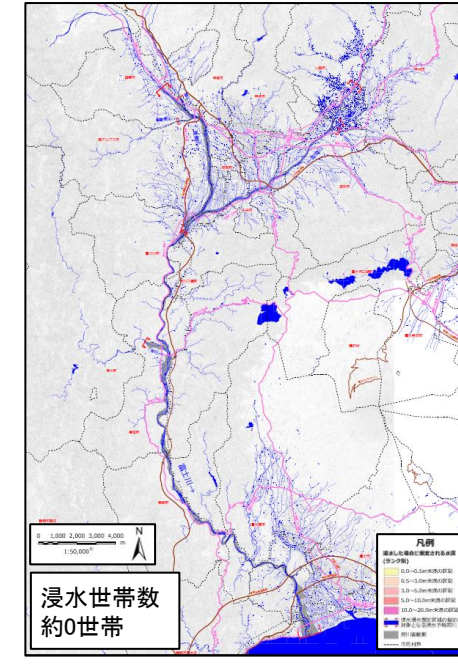
リスク増大



＜気候変動考慮(1.1倍)＞



対策後



＜対策後＞

【目標①】
KPI: 浸水世帯数
約20,000世帯
⇒約0世帯

・上図は、富士川、釜無川、笛吹川、早川、御勅使川、塩川、日川及び重川の国管理区間について、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、富士川、釜無川、笛吹川、早川、御勅使川、塩川、日川及び重川における現況の河道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、国管理区間以外の本・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、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①】気候変動による降雨量増加後のS57.8月洪水規模に対する安全の確保

富士川(釜無川): 河口～武田橋、笛吹川: 富士川大橋～岩手橋

種別	実施主体	目的・効果	追加対策
氾濫を防ぐ・減らす	国	約20,000世帯の浸水被害を解消	河道掘削: 約58,000m ³ 築堤: 約7,000m
被害を減らす	国	二線堤・霞堤の保全・整備(機能回復・拡充等)	霞堤の機能の保全
被害の軽減・早期復旧・復興	国	氾濫水を速やかに排水するため樋門等の機能向上	内水排水の検討
	国	緩衝機能の保持	緩衝機能の保全

富士川水系流域治水プロジェクト2.0【位置図】

R6.3更新(2.0策定)

～甲府盆地をはじめとする富士川流域を水災害から守る流域治水の推進～

- 令和元年東日本台風では、各地で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、富士川水系においても、急流河川であり洪水エネルギーが大きく侵食被害が頻発していることや、洪水浸水想定区域に人口が集中している流域の特徴を考慮して、事前防災対策を進める必要がある。
- 国管理河川区間においては、**気候変動(2℃上昇)下でも目標とする治水安全度を維持するため**、堤防強化等を推進するとともに、富士川、釜無川については戦後最大の昭和57年8月、笛吹川については昭和34年8月洪水に対し**2℃上昇時の降雨量増加を考慮した雨量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とともに多自然川づくりを推進する。**
- また、二線堤や霞堤の保全・整備等の浸水範囲を限定する対策や広域避難計画の策定などハード・ソフト一体となった総合的な対策を進めていく。

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・堤防強化、堤防整備、河道拡幅、河道掘削、放水路整備等
- ・利水ダム等の事前放流
- ・下水道に関する排水施設の整備
- ・砂防堰堤等の整備(いのちとくらしを守る土砂災害対策)
- ・森林整備、治山対策
- ・海岸保全施設整備の推進
- ・雨水流抑制施設の整備
- ・農業水利施設の整備

堤防強化の例



砂防関係施設の整備例



凡例



大臣管理区間



利水ダム等

森林整備・治山対策、砂防堰堤等の整備(いのちとくらしを守る土砂災害対策)

■被害対象を減少させるための対策

- ・二線堤・霞堤の保全 等
- ・**二線堤・霞堤の保全(整備機能回復・拡充)**
- ・防災指針の作成

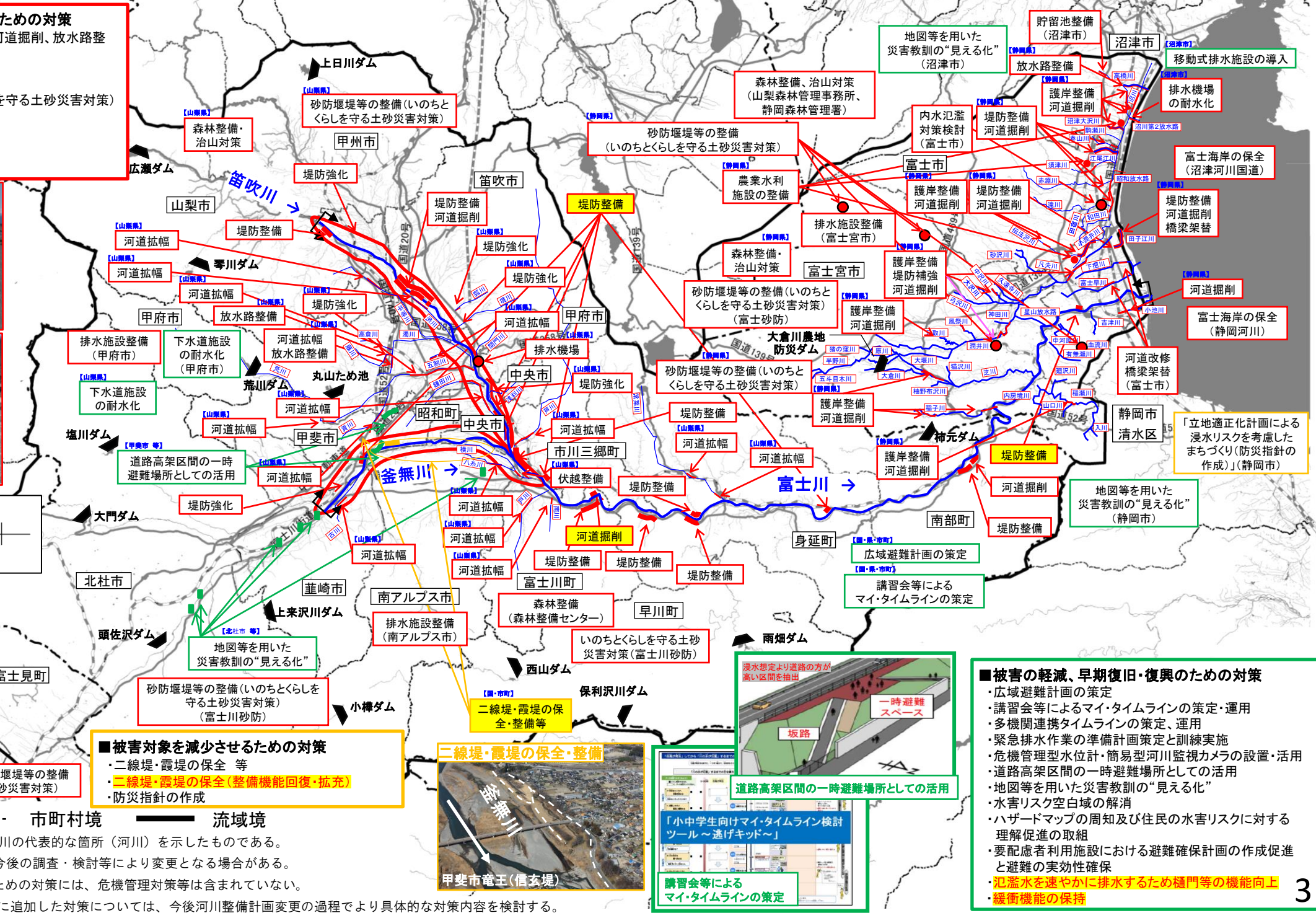
--- 県境 --- 市町村境 --- 流域境

※ は、県・政令市管理河川の代表的な箇所(河川)を示したものである。

※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。

※氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策には、危機管理対策等は含まれていない。

※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、今後河川整備計画変更の過程でより具体的な対策内容を検討する。



■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ・広域避難計画の策定
- ・講習会等によるマイ・タイムラインの策定・運用
- ・多機関連携タイムラインの策定・運用
- ・緊急排水作業の準備計画策定と訓練実施
- ・危機管理型水位計・簡易型河川監視カメラの設置・活用
- ・道路高架区間の一時避難場所としての活用
- ・地図等を用いた災害教訓の“見える化”
- ・水害リスク空白域の解消
- ・ハザードマップの周知及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
- ・**氾濫水を速やかに排水するため樋門等の機能向上**
- ・**緩衝機能の保持**

富士川水系流域治水プロジェクト

氾濫を防ぐ・減らす

- あらゆる治水対策の総動員
＜具体の取組＞
 - ・堤防整備、砂防堰堤等の整備
- 多面的機能を活用した治水対策の推進
＜具体の取組＞
 - ・森林整備・治山対策
- 既存ストックの徹底活用
＜具体の取組＞
 - ・利水ダム等による事前放流のさらなる推進

被害対象を減らす

- 溢れることも考慮した減災対策の推進
＜具体の取組＞
 - ・二線堤・霞堤の保全・整備
 - ・**二線堤・霞堤の保全・整備（機能回復・拡充等）**
 - ・防災まちづくり方針の策定

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℃上昇下でも目標安全度維持）
＜具体の取組＞
 - ・洪水・高潮予測の高度化
 - ・**氾濫水を速やかに排水するため樋門等の機能向上**
 - ・**緩衝機能の保持**
- 多面的機能を活用した治水対策の推進
＜具体の取組＞
 - ・鉄道・河川・道路事業者等の連携による交通ネットワークの確保
 - ・安全な避難先の確保
- インフラDX等の新技術の活用
＜具体の取組＞
 - ・水害リスク空白域の解消
 - ・マイ・タイムライン普及推進
 - ・要配慮者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

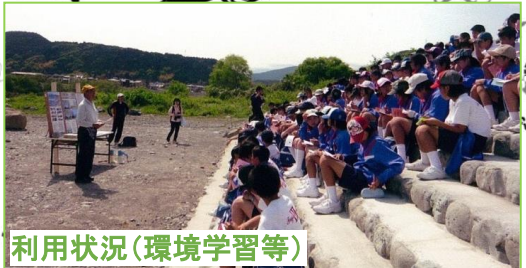
R6.3更新

○富士川水系は自然豊かな河川であり、その自然環境の保全をするとともに、人と自然がふれあえることを目的とした、水辺整備が求められています。

○富士川水系では水辺のにぎわい空間の創出をするため、かわまちづくりと連携した水辺整備事業を進めていきます。

また、工事の実施時においても自然石を用いた護岸整備を行うなど、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します。

- 【長野県】
森林整備・治山対策、砂防堰堤等の整備
(いのちとくらしを守る土砂災害対策)



自然と調和した護岸整備

5

自然と調和した護岸整備

富士川水系流域治水プロジェクト2.0【流域治水の具体的な取組】

～甲府盆地をはじめとする富士川流域を水災害から守る流域治水の推進～

R6.3更新

戦後最大洪水等に対応した
河川の整備（見込）



整備率：91%

（概ね5か年後）

農地・農業用施設の活用



3市町村

（令和5年度末時点）

流出抑制対策の実施



30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 47箇所
（令和5年度実施分）

砂防関連施設の
整備数 3施設
（令和5年度完成分）
※施工中 93施設

立地適正化計画における
防災指針の作成



0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 155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



洪水 2256施設
避難確保
計画 土砂 357施設
（令和5年9月末時点）

個別避難計画 14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

【河道改修】



富士早川の河川事業進捗（富士市）



新沼放水路の整備状況（沼津河川国道事務所、静岡県）

【砂防堰堤等の整備】



安居山沢右支川
砂防堰堤（静岡県）



塩島沢堰堤群
（富士川砂防事務所）

氾濫を出来るだけ防ぐ・減らすための取組として、富士早川における河川整備や流域内各所において砂防堰堤の整備が進められています。

【雨水流出抑制施設の整備】



貯留槽の整備事例（富士市）



雨水貯留浸透枡整備事例（昭和町）

民間の宅地等整備時における貯留槽整備や、雨水貯留浸透枡整備の為の補助事業を実施する取組がされています。

被害対象を減少させるための対策

【土地のリスク情報を充実】



日常生活を送るなかで、想定される浸水をその地域の方々が現地で確認できる様、目印を設置。
（中央市）

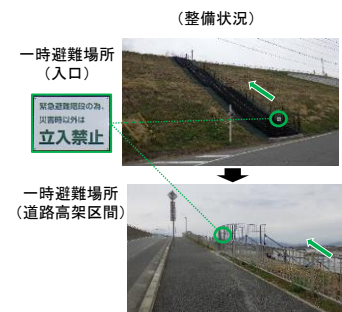
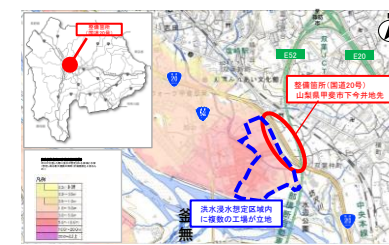
【霞堤の整備と保全】



・霞堤の整備と保全に向けた検討を行うため、上空より斜め写真を撮影し、現在の周辺土地利用状況把握。
・今後、個別霞堤ごとに期待される効果の検討などを行っていく予定。
（甲府河川国道事務所）

被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策

【道路高架区間の一時避難場所としての活用】



浸水時の緊急避難路として道路の高架区間に避難階段を設置（国道20号（甲斐市下今井地先））
（甲府河川国道事務所）

氾濫をできるだけ防ぐ・
減らすための対策

被害対象を減少させる
ための対策

被害の軽減、早期の復
旧・復興のための対策

【山梨県流域治水推進会議】

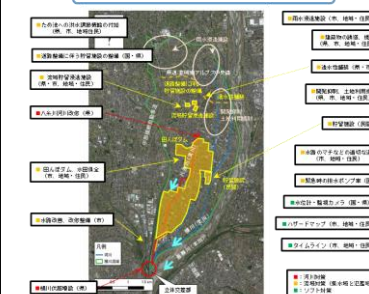
流域治水対策推進基本方針の策定（R3.6.14）

目標や検討の進め方などの基本的な方針を策定

モデル小流域における対策メニューの検討

検討過程での課題を検証、他の小流域へ展開

○ アクションプランの施策イメージ



「流域治水検討会」
県関係部署、国、市町村を構成員とした小流域での流域治水対策アクションプランの策定や、対策を実施するための検討会を横川など3流域で実施。

『二線堤・霞堤の保全・整備(機能回復・拡充等)』

2.被害対象を減少させるための対策

(3) 浸水範囲の限定・氾濫水の制御

① 二線堤の整備や自然堤防の保全

※別紙「各対策のバーチャート」における分類

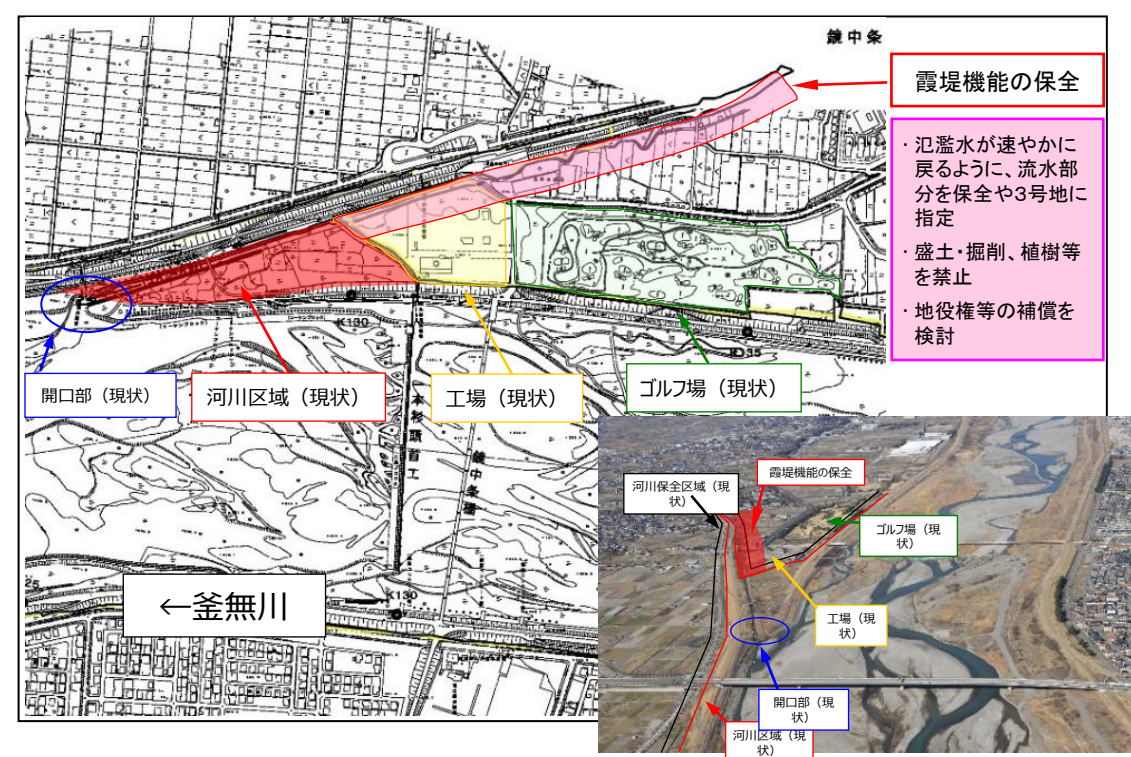
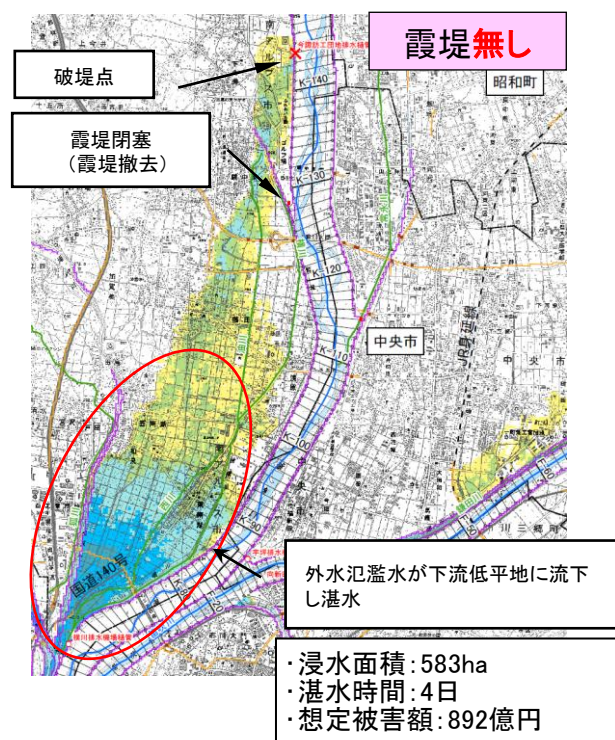
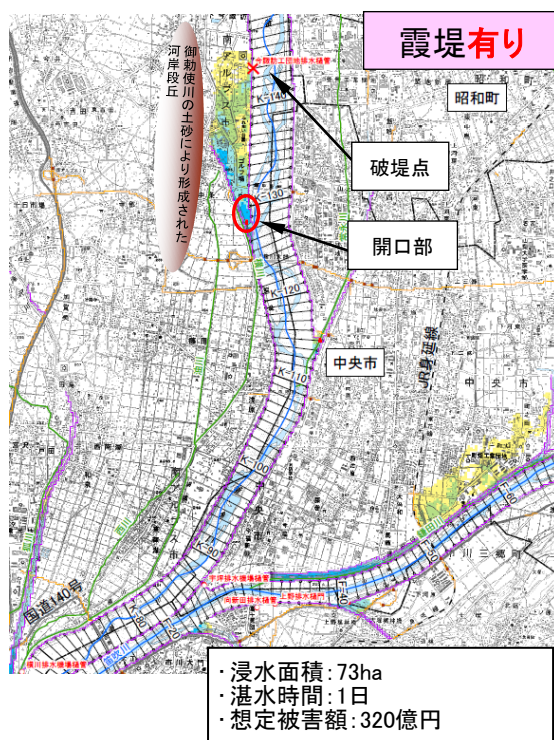
■ 取組の概要

・洪水氾濫時において霞堤の保全により、浸水被害が大きく軽減や人的効果のある場所について、機能回復や機能拡充を行う。

流水の戻り部分は、開発規制や河川区域指定など継続性、効果性を視野に検討を行っていく。

・急流河川である富士川では、霞堤は氾濫水を戻す効果が大きく、特に霞堤の一部を構成する背後堤防が段丘に接続している場合、霞堤によっては氾濫水が河道に全て戻り下流への被害増大を防ぐ。
・霞堤の有無により、浸水面積は583haから73ha、湛水時間は約4日から約1日、被害額は892億円から320億円と減少

・霞堤は存置されているが、開口部を通じて氾濫水が戻るように、盛土、掘削、家屋等の建造を規制や地役権等により河川区域の3号地に指定することを検討(機能回復+機能拡充検討)



■ 対策事例 【富士川水系流域治水プロジェクト: 甲府河川国道事務所】

『氾濫水を速やかに排水するため樋門等の機能向上』

3.被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

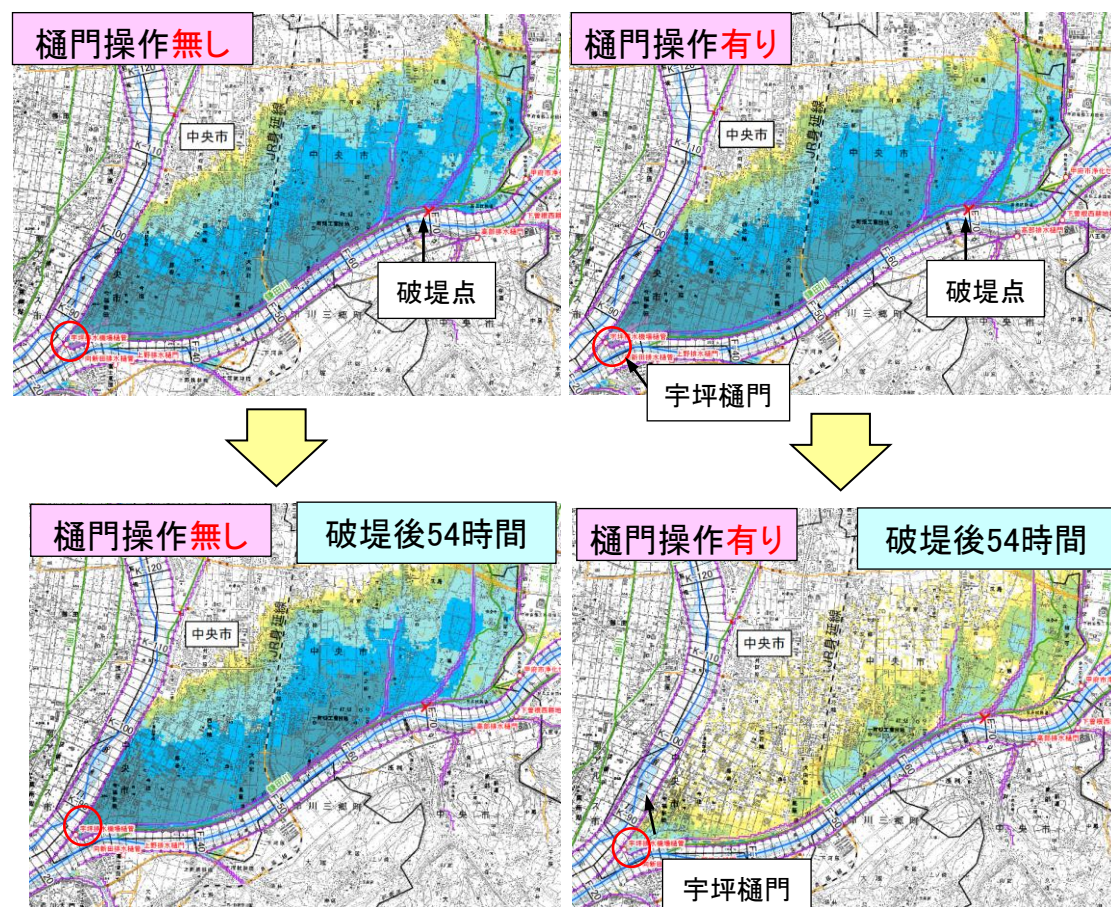
(5)関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化

③氾濫水を早期に排水するための対策

■ 対策の概要

- ・洪水氾濫時における浸水被害の軽減、早期復旧を目的とした排水計画や必要に応じ改良を検討する。

<緊急排水作業目標(案)の事例> 72時間設定



<イメージ> 改良等の想定される課題等

樋門の排水機能確保

- ・氾濫水を速やかに排水するよう機能の向上(大きさ、ゲート構造、操作規則など)
- ・背後からの高速流、高水圧等は想定していないことから護岸などの必要措置

想定される課題等

外水氾濫時に樋門操作を確実に
行えるように協定締結

内水位がHWLを超過してい
る場合の操作

外水氾濫時 水没深

本川HWL

支川自己流HWL

高速流に耐えられる構造

内水圧や高速流の抑制を
考慮した操作

氾濫水の戻しを考慮し
た断面積

: 操作ルールに関する事項

: 構造に関する事項

■ 対策事例 【富士川水系流域治水プロジェクト: 甲府河川国道事務所】

『緩衝機能の保持』

3.被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

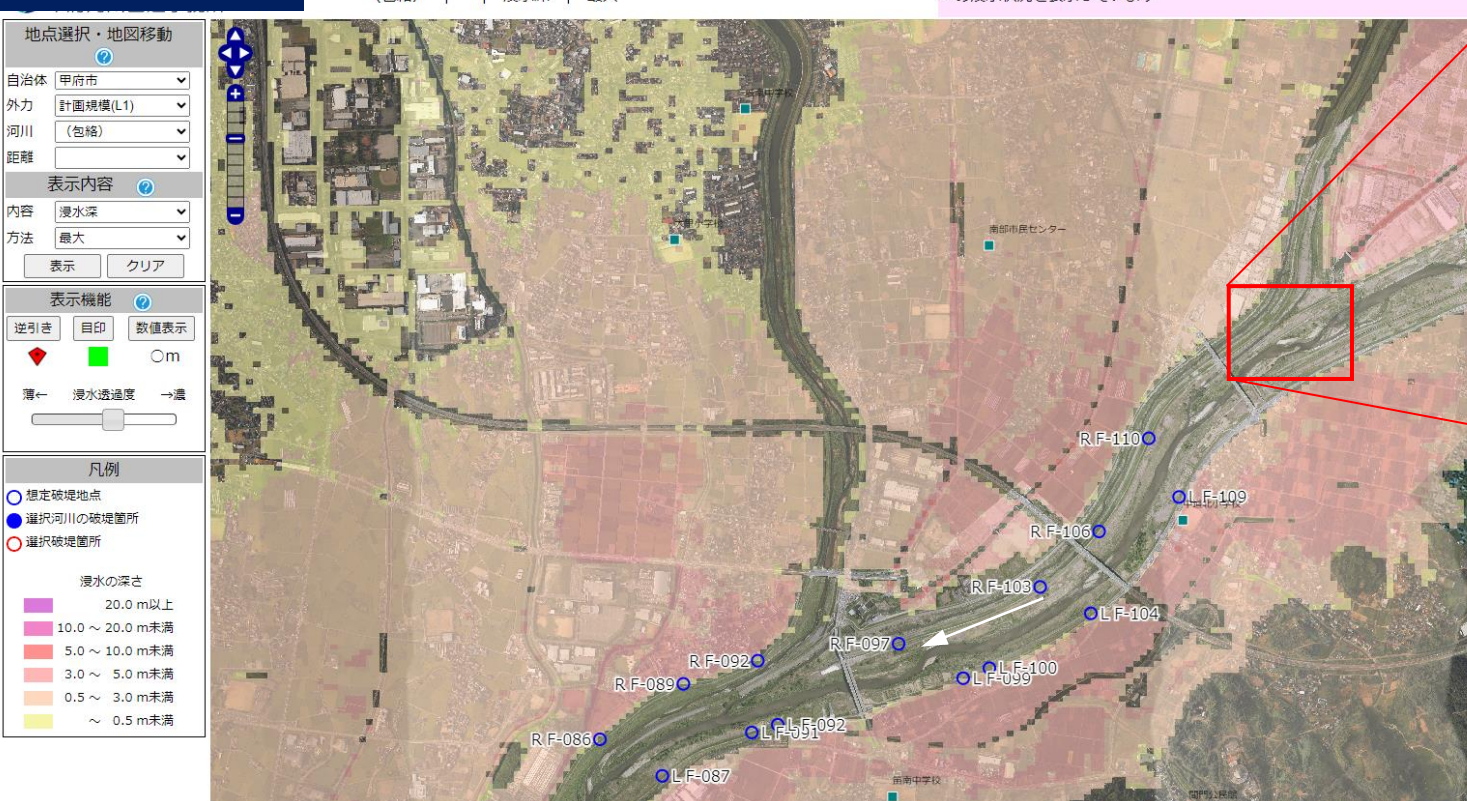
(6)関係者と連携した治水機能の保持

①河川の合流付近における浸水許容や超過流量の分散

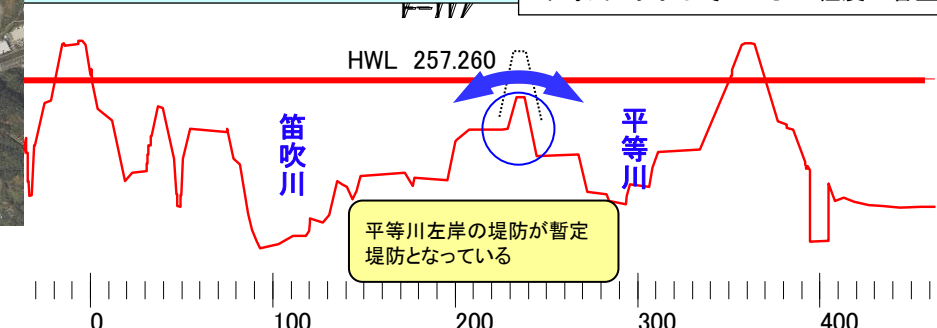
■ 対策の概要

- ・洪水氾濫時において浸水被害が甚大となる下流側の氾濫域の上流で、被害軽減、早期復旧を目的とした緩衝機能の保持(浸水許容や超過流量の分散など)。

<イメージ例>



- ・笛吹川の洪水時には、平等川に洪水が流れ込み、流下抑制効果を発揮し、下流の水位低減効果
 - ・当該箇所の堤防を存置や耐越水化
- 平等川でおよそ100万m3程度の容量



■ 対策事例 【富士川水系流域治水プロジェクト: 甲府河川国道事務所】

『木島地区河川防災ステーションの整備』

3.被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

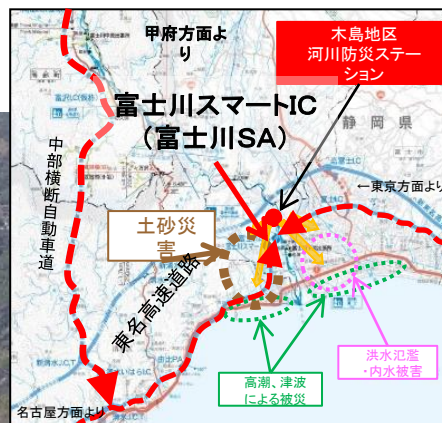
(7)河川防災ステーションの整備

④災害時の緊急復旧活動と平常時利用

■ 対策の概要

・木島地区河川防災ステーションは、富士川下流部における災害時の緊急復旧活動を行う上で必要な緊急用資材の備蓄、駐車場、ヘリポート等のほか、富士市が管理する市立富士川体育館を水防センターとし、迅速かつ円滑な復旧活動の拠点として整備中。また、平常時には、雁堤・木島地区かわまちづくり整備との連携により、周辺市町の交流・憩い・学習の場を創出することにより、富士川を軸とした文化活動の拠点として、地域活性化に寄与する。

<木島防災ST>



<増穂防災ST>



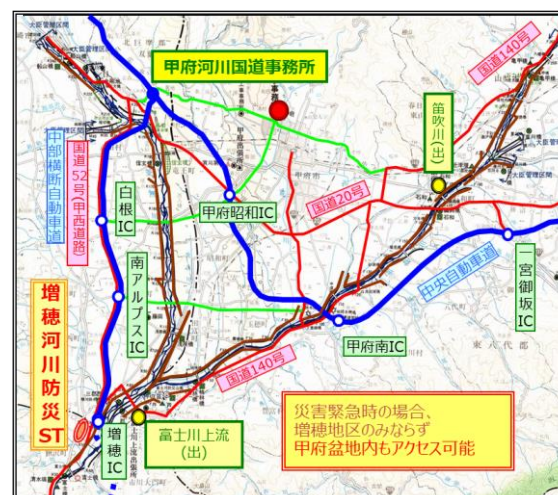
道の駅富士川



道の駅富士川(外観)



親子たこ作り体験



・先行事例として、甲府盆地の下流の増穂地区河川防災ステーションは、隣接した道の駅と連携し、ひとの集まりを創出している。
・道の駅富士川は交通の立地条件に恵まれたほか、売り場作りの工夫やコンサート開催など様々な魅力作りを実施している。

『富士川水系直轄河川改修事業』

1. 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

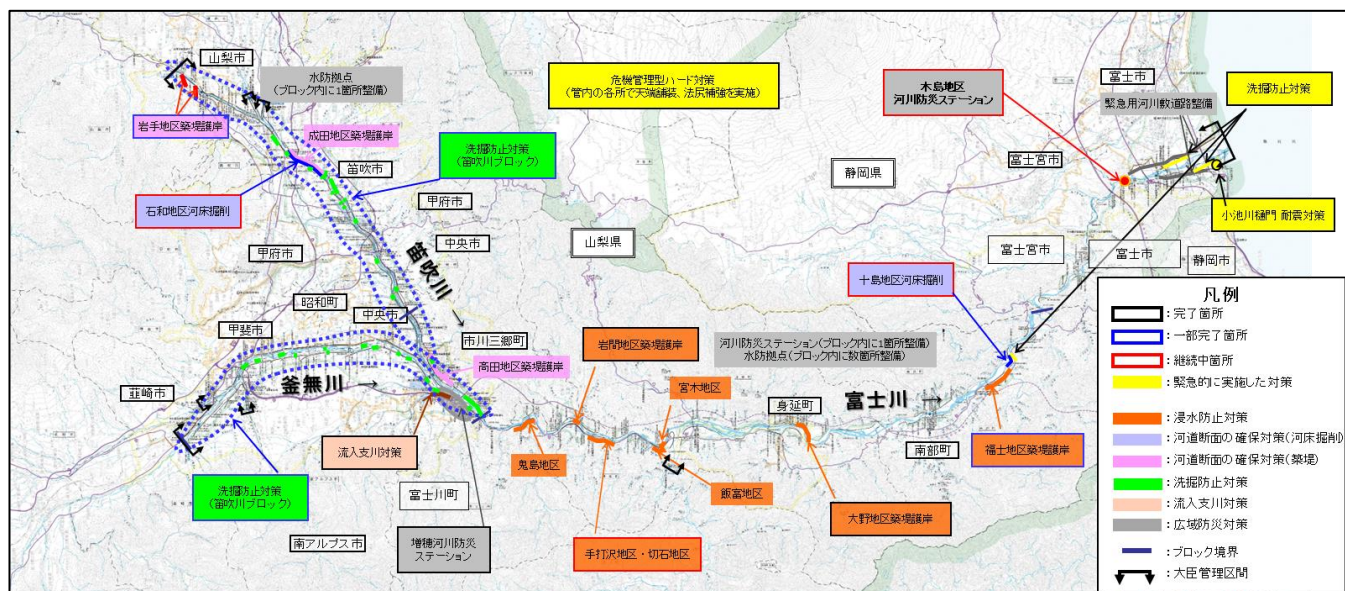
(1) 洪水氾濫対策

① 堤防整備、ダム建設・再生等の加速化

※別紙「各対策のバーチャート」における分類

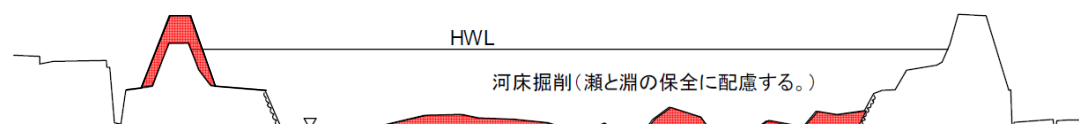
■ 取組の概要: 富士川、釜無川、笛吹川において戦後最大の 洪水と同規模の洪水から家屋の浸水を回避する。

・ 樹木伐採、河床掘削については、直轄河川改修事業だけでなく特定砂利採取制度を積極的に活用。



河道断面の確保対策(堤防整備・河道掘削)

- ・ 河積不足となっている、富士川の十島堰上流部、笛吹川の成田地区を対象に、河床掘削による河道断面の確保対策を推進します。
- ・ 堤防断面が不足している区間において築堤を推進します。



特定砂利採取箇所の航空写真