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。

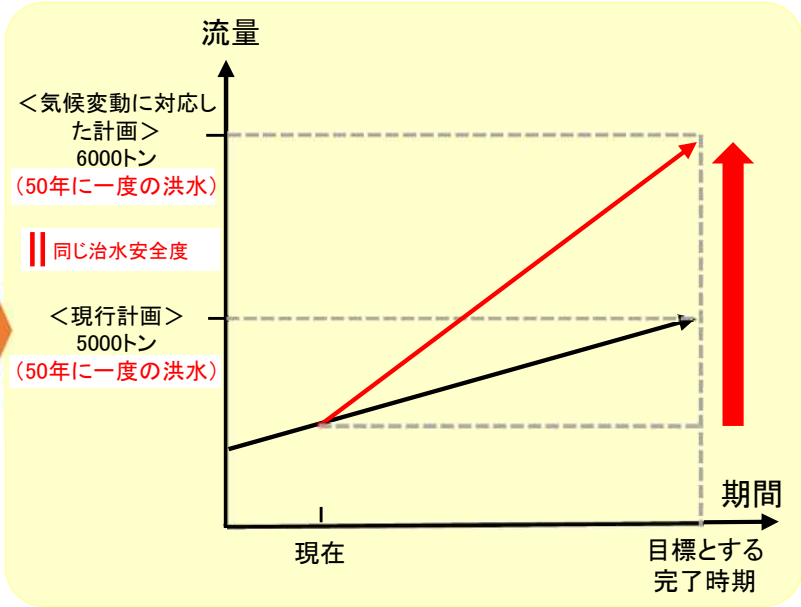
気候変動シナリオ	降雨量（河川整備の基本とする洪水規模）
2℃上昇	約1.1倍

降雨量が約1.1倍となった場合

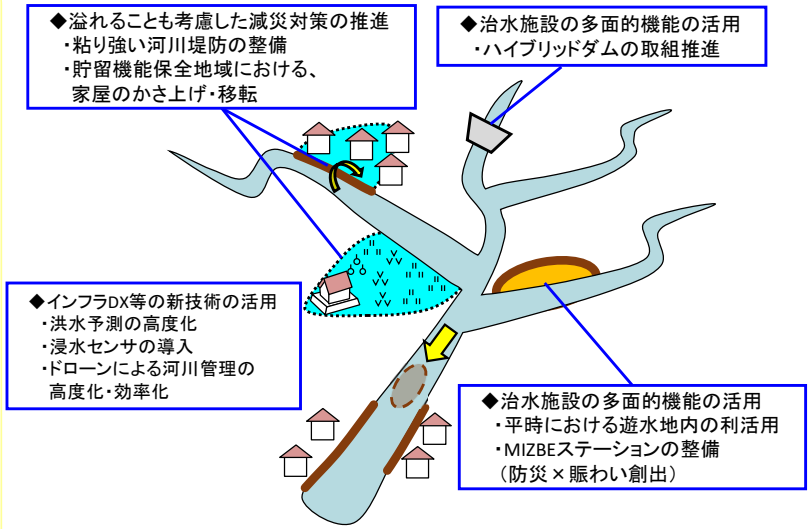
全国の平均的な傾向【試算結果】	流量
	約1.2倍

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

必要な対応のイメージ



様々な手法の活用イメージ



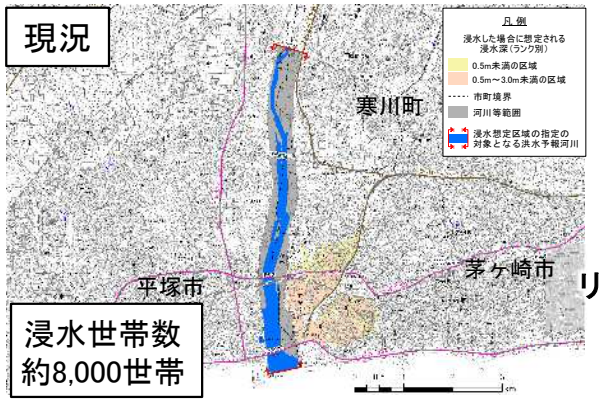
※現行の計画と同じ完了時期までに目標とする治水安全度を達成するため、
様々な手法を活用し、集中的に整備を進めることが必要

⇒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。

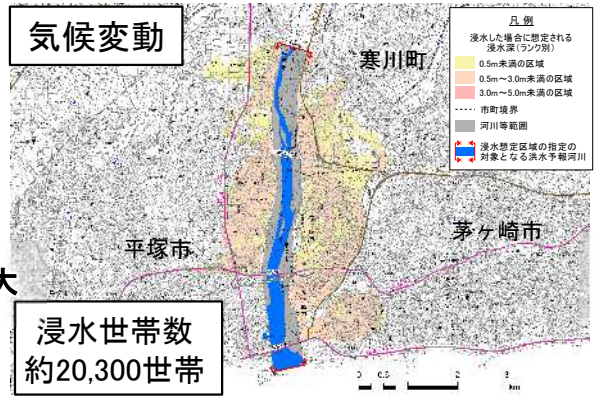
気候変動に伴う水害リスクの増大

○河川整備計画目標流量である超過確率規模1/50の平成11年8月型洪水に対し、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が発した場合、国管理区間の相模川流域では浸水世帯数が約20,300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、浸水世帯数が解消される。

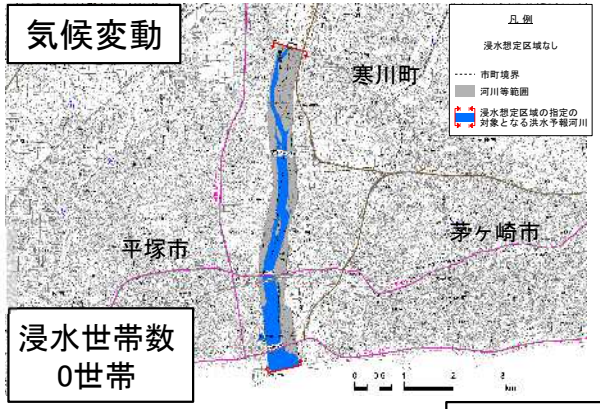
■気候変動に伴う水害リスクの増大



リスク増大



対策後



＜現状＞　＜気候変動考慮（雨量1.1倍）＞　＜対策後＞

【目標】
ＫＰＩ：浸水世帯数
約20,300世帯⇒０世帯

- 上図は、相模川水系相模川の国管理区間で、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、相模川水系相模川の国管理区間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、国管理区間以外においては、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、高潮及び内水による氾濫等を考慮しておりません。

■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（2℃上昇）により想定される浸水被害の解消

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20,300世帯の浸水被害を解消	・河道掘削（95万m3＜現計画の約5倍＞） ・橋梁対策 ・既存洪水調節施設の有効活用検討 ・海岸における事業間連携を通じた土砂の有効活用検討	継続実施
	神奈川県		・既存洪水調節施設の有効活用検討 ・海岸における事業間連携を通じた土砂の有効活用検討 ・田んぼダムの検討	
	市区町村	市街地等の浸水の抑制	・下水道樋管等のゲートの無動力化 ・田んぼダムの検討	概ね15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・市区町村	防災まちづくり	・水災害ハザードエリアにおける土地利用や住まい方の工夫の推進（リスクが高い区域における開発抑制、立地適正化等）	概ね10年
被害の軽減・早期復旧・復興	国	水害リスク情報の充実	・内外水一体型のリスクマップの作成 ・三次元河川管内図の整備（DX）	概ね5年
	市区町村		・ワンコイン浸水センサーの普及（DX）	概ね5年

相模川水系流域治水プロジェクト2.0【位置図】

～河道掘削、堤防整備等により浸水被害の軽減及び流域治水対策の推進～

R6.4更新（2.0策定）

○ 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、以下の取り組みを一層推進していくものとし、更に相模川の国管理区間においては、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、河川整備計画目標流量である超過確率規模1/50洪水に対して、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します。

●被害対象を減少させるための対策

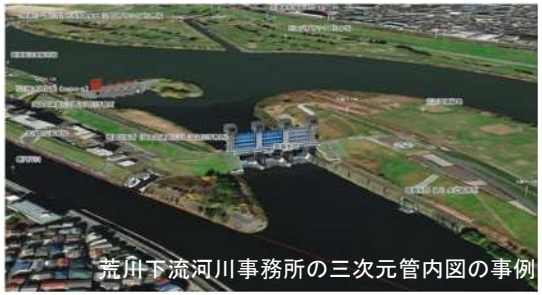
- 災害危険区域指定
- 居住誘導区域の設定に災害リスク考慮を検討
- 止水板の設置補助
- 土のう等の備蓄資材の配備等
- 電気施設の浸水対策
- 浸水想定区域内の学校施設の耐水化対策　・住居の移転支援
- 水災害ハザードエリアにおける土地利用や住まい方の工夫の推進　等

●氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 堤防整備、河道拡幅、洪水調節施設整備、河道掘削
- 橋梁対策
- 下水道に関する排水施設の整備、施設の耐水化
- 雨水貯留浸透施設の整備　・自然地の保全、風致地区条例
- いのちとくらしを守る土砂災害対策
- 上流域等における森林整備、治山対策
- 利水ダム等の事前放流
- 雨水管理総合計画の策定
- 頭首工の改築
- 田んぼダムの検討
- 既存洪水調節施設の有効活用検討
- 下水道樋管等のゲート無動力化
- 海岸における事業間連携を通じた砂の有効活用検討　等

●被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- 水害リスク空白域の解消
- 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
- 多機関連携型タイムラインの策定、運用
- 講習会等によるマイ・タイムラインの普及促進
- 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
- 自治体職員対象の排水ポンプ車運転講習会の実施
- 移動式排水設備（排水ポンプ車等）の整備
- 自治体との光ケーブル等接続　・橋梁の流出防止対策
- 危機管理型水位計・簡易型河川監視カメラの設置
- 内外水一体型リスクマップの作成
- 三次元河川管内図の整備（DX）
- ワンコイン浸水センサの普及（DX）等


荒川下流河川事務所の三次元管内図の事例

ワンコイン浸水センサの普及を推進していく

※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。
※河川管理上必要な河道掘削や樹木伐採を実施する場合がある。

※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、今後河川整備計画変更の過程でより具体的な対策内容を検討する。

相模川流域治水プロジェクト2.0

氾濫を防ぐ・減らす

〇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＞
- 堤防整備、河道拡幅、洪水調節施設整備　河道掘削　等
- 橋梁対策　※詳細な検討は今後実施
- 既存洪水調節施設の有効活用検討
  ※技術的な検討は今後実施

〇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＞
- 雨水管理総合計画の策定
- 下水道に関する排水施設の整備、施設の耐水化
- 雨水貯留浸透施設の整備
- いのちとくらしを守る土砂災害対策

〇多面的機能を活用した流域対策の推進
＜具体の取組＞
- 自然地の保全、風致地区条例
- 上流域等における森林整備、治山対策
- 田んぼダムの検討

〇既存ストックの徹底活用
＜具体の取組＞
- 利水ダムにおける事前放流の実施、体制構築
- 海岸における事業間連携を通じた土砂の有効活用検討

〇インフラDX等における新技術の活用
＜具体の取組＞
- 下水道樋管等のゲートの無動力化

被害対象を減らす

〇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＞
- 土のう等の備蓄資材の配備等

〇溢れることも考慮した減災対策の推進
＜具体の取組＞
- 災害危険区域指定
- 電気施設の浸水対策
- 浸水想定区域内の学校施設の耐水化対
- 水災害ハザードエリアにおける土地利用や住まい方の工夫の推進　（リスクが高い区域における開発抑制、立地適正化等）

〇土地利用・住まい方の工夫
＜具体の取組＞
- 居住誘導区域の設定に災害リスク考慮を検討

〇民間資金等の活用
＜具体の取組＞
- 止水板の設置補助

被害の軽減・早期復旧・復興

〇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＞
- 水害リスク空白域の解消
- 危機管理型水位計・簡易型河川監視カメラ設置
- 移動式排水設備（排水ポンプ車等）の整備
- 橋梁の流出防止対策

〇役割分担に基づく流域対策の推進
- 多機関連携型タイムラインの策定、運用
- 講習会等によるマイ・タイムラインの普及促進
- 自治体職員対象の排水ポンプ車運転講習会の実施
- 自治体との光ケーブル等接続

〇多面的機能を活用した治水対策の推進
＜具体の取組＞
- 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

〇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（特定都市河川浸水被害対策法の適用を含む）
- 内外水一体型のリスクマップの作成

〇インフラDX等における新技術の活用
＜具体の取組＞
- 三次元河川管内図の整備（DX）
- ワンコイン浸水センサの普及（DX）

相模川水系流域治水プロジェクト2.0【位置図】

～河道掘削、堤防整備等により浸水被害の軽減及び流域治水対策の推進～

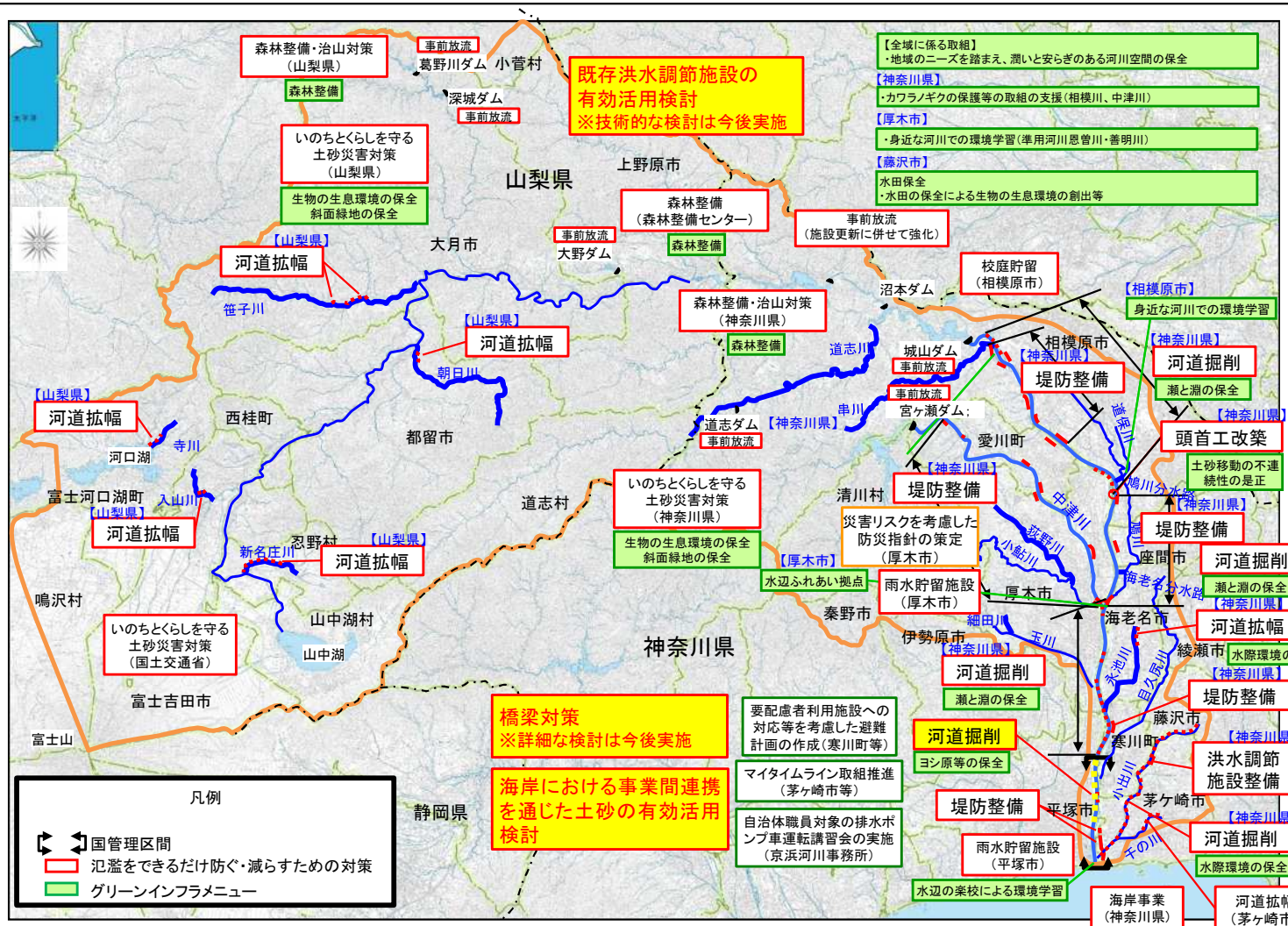
グリーンインフラ 自然と共に創る社会インフラ

R6.4更新

●グリーンインフラの取り組み　『多様な生物の生息環境の創出』

○相模川は、長い年月をかけて渓谷、河岸段丘、礫河原、湿地、干潟等、多様な自然環境を形成してきました。しかし、昭和３０年代に砂利採取等により、河床低下や澪筋の固定化、河口干潟の減少などが進行し、動植物の生息・生育・繁殖環境に大きな影響を与えてきたため、昭和３９年に砂利採取の全面禁止が行われました。水質については産業の発展や都市への人口集中に伴い、水質問題が発生しましたが、近年は環境基準を達成しています。

○治水対策における多自然川づくりとして、多くの動植物の生息・生育・繁殖する礫河原やヨシ原等の保全を図るとともに、魚類の生息場・産卵場となる瀬・淵の保全を図るなどの良好な河川環境を目指し、今後概ね30年間で多様な生物の生息環境を創出するなど、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。



※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、今後河川整備計画変更の過程でより具体的な対策内容を検討する。

●自然環境の保全・復元などの自然再生
- 砂浜の回復・保全

●治水対策における多自然川づくり
- ヨシ原等の保全、瀬と淵の保全
- 水際環境の保全等
- 土砂移動の不連続性の是正

●自然環境が有する多様な機能活用の取組み
- 森林整備
- 生物の生息環境の保全
- 斜面緑地の保全
- 水田の保全による生物の生息環境の創出等
- 水辺の楽校による環境学習
- カワラノギクの保護等の取組の支援
- 身近な河川での環境学習

●魅力ある水辺空間・賑わい創出
- 水辺ふれあい拠点

馬入水辺の楽校による環境学習

ヨシ原等の保全

相模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】

～河道掘削、堤防整備等により浸水被害の軽減及び流域治水対策の推進～

R6.4更新

戦後最大洪水等に対応した河川の整備（見込）	農地・農業用施設の活用	流出抑制対策の実施	山地の保水機能向上および土砂・流木災害対策	立地適正化計画における防災指針の作成	避難のためのハザード情報の整備	高齢者等避難の実効性の確保
整備率：99% （概ね５か年後）	1市町村 （令和５年度末時点）	293施設 （令和４年度実施分）	治山対策等の実施箇所 18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　43施設	2市町村 （令和５年７月末時点）	洪水浸水想定区域 17河川 （令和５年９月末時点） 内水浸水想定区域 6団体 （令和５年９月末時点）	避難確保計画 洪水 1000施設 土砂 299施設 （令和５年９月末時点） 個別避難計画 18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

流域全体で被害の軽減を図る
『いのちとくらしを守る土砂災害対策』

浅間沢遊砂地工　R5.12

浅間沢遊砂地工　R5.12

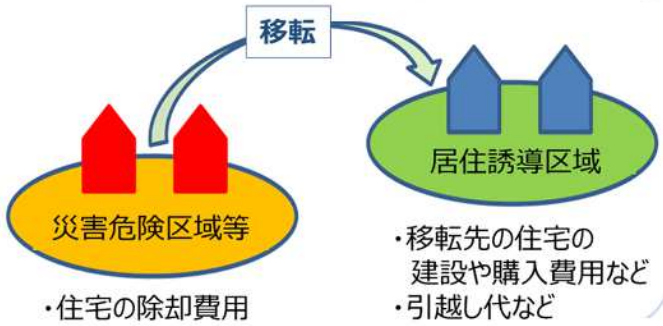
■取組の概要
【富士砂防事務所】
富士山における、降雨や火山噴火に起因する土砂災害対策として、遊砂地工の整備を実施

被害対象を減少させるための対策

『住居の移転支援』

居住誘導区域（がけ地近接等危険住宅）移転事業

■取組の概要 【厚木市】
・相模川沿いでは、市街化区域の一部に家屋倒壊等氾濫想定区域が広く指定されている地区がある。
・木造の建物がまとまって分布していることから、河川氾濫時には倒壊等の被害が広く及ぶ可能性がある。
・がけ地の崩落や洪水による家屋倒壊など災害リスクの高いハザードエリアからの移転を行う市民に対し、既存住宅の除却費用や移転先住宅の建築費又は購入費、移転に係る費用を補助。



被害の軽減、早期の復旧･復興のための対策

『マイ･タイムラインの取組推進』

■取組の概要 【茅ヶ崎市】
・ハザードマップの別冊として、簡易なマイ･タイムラインの作成を支援するガイドBOOKを作成。
・内容に沿って順に避難先や避難のタイミングなどについて確認しながら、「かんたんマイ･タイムライン」を作成することができる。
・冊子の配布のほかHPで公表している。

■対策事例【相模川流域治水プロジェクト2.0 ：相模川水系広域ダム管理事務所】

『既存洪水調節施設の有効活用検討』

［ １．氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
（１）貯砂ダムの整備検討 ］

■ 宮ヶ瀬ダムは平成13年3月の完成より23年が経過し、堆砂は計画を大きく上回るスピードで進行しています。
■ 堆砂を除去するためには、貯水池に流入する前に、流入河川の流入部付近で堆積させ土砂を撤去することが、経済的、施工的にも有利です。
■ 貯水池に流入する前に土砂搬出が出来るよう、貯砂ダムの整備検討を行っています。
■ 貯砂ダムに貯まった土砂については、コスト縮減を含め有効活用方法を図っていきます。

位置図

貯砂ダム計画箇所（ダム湖内）

鋼製自在枠形式による貯砂ダムの設置事例