

令和6年度 第1回 大井川水系流域委員会 【最近の河川事業を取り巻く話題】

令和7年3月26日

国土交通省 中部地方整備局
静岡河川事務所

1. 『令和6年8月の台風第10号による大雨』出水概要	2
2. 大井川水系流域治水プロジェクト2.0	8

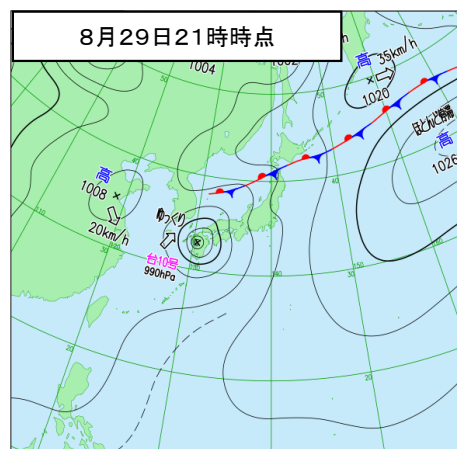
1. 令和6年8月の台風第10号による大雨』出水概要

(1)6年8月27日～9月1日の大雨による気象概況など

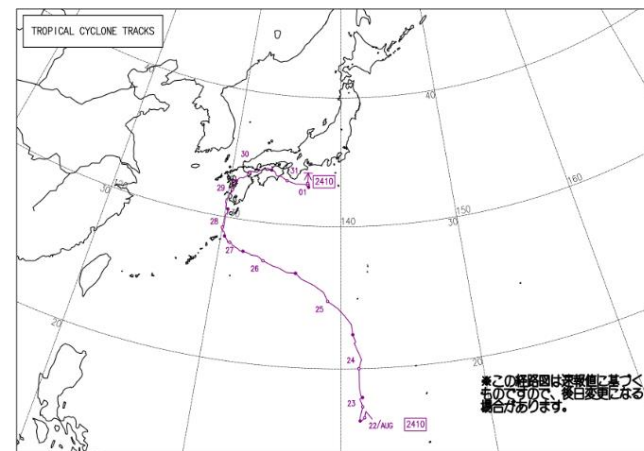
令和6年8月22日に発生した台風第10号は8月29日に非常に強い勢力(935hpa)で鹿児島県に上陸し、ゆっくりとした速度で九州や四国を通過して東海道沖へ進んだ。東海地方接近時には996hpa程度と勢力は衰えたものの、太平洋高気圧の縁を回る暖かく湿った空気が長時間流れ込み、静岡県では広い範囲で雨が降り続き、静岡雨量観測所にて8月27日0時から9月1日24時までの総降水量647mmを記録した。また、1時間雨量は8月31日14時に上川根雨量観測所にて81mmを記録した。

静岡県内ほぼ全域に土砂災害警戒情報が発表され、また、静岡市をはじめ多くの市町では避難指示を発令した。

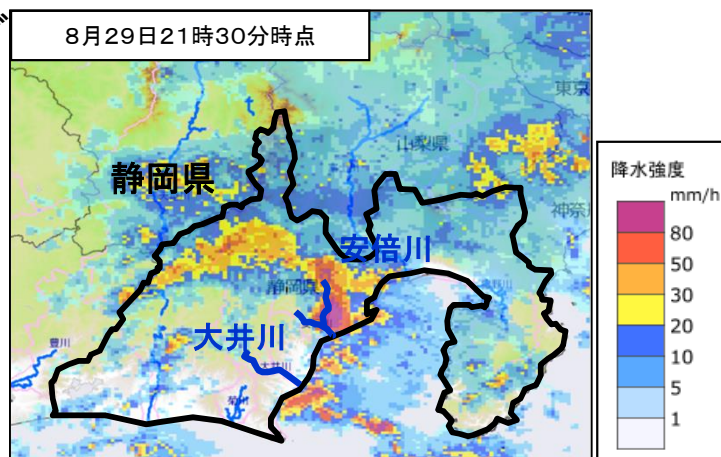
天気図
(気象庁HP)



台風経路図
(気象庁HP)

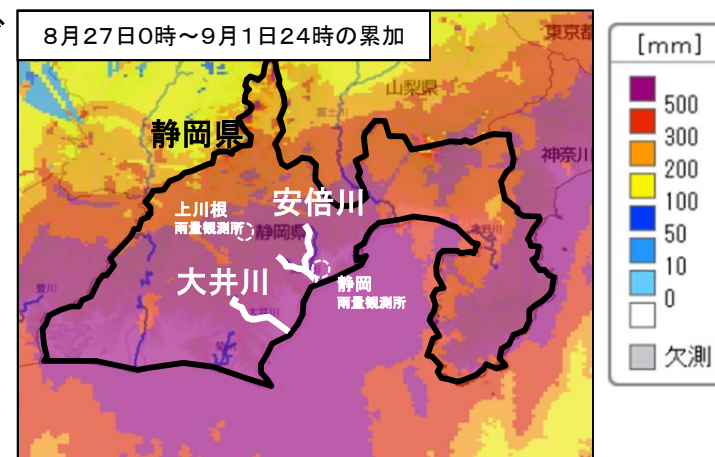


気象庁レーダー
雨量



※速報値のため変更される場合があります。

Cバンドレーダー
累加雨量



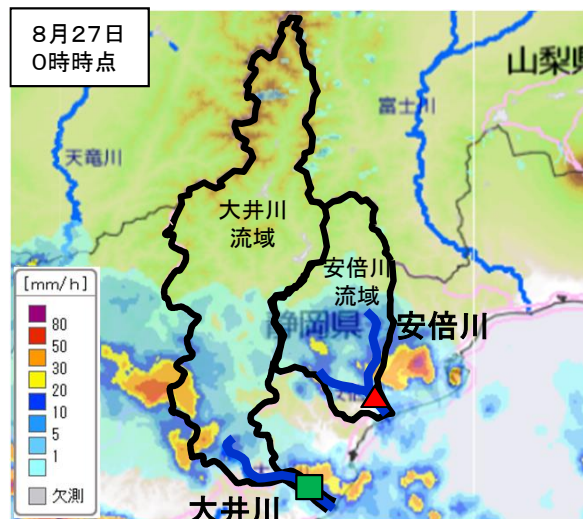
(2) 6年8月27日～9月1日 レーダ雨量の概況

8月27日から9月1日にかけて断続的に雨が降り、29日17時頃および31日14時頃の2回にわたって30～50mm/h以上の非常に強い雨が降った。

8月27日～9月1日にかけて水位上昇した時点を踏まえ、レーダ雨量の画像を抽出し概況を記述。

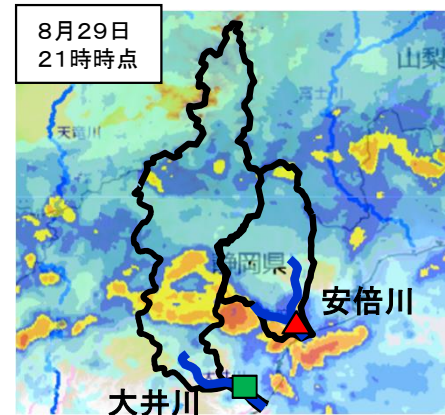
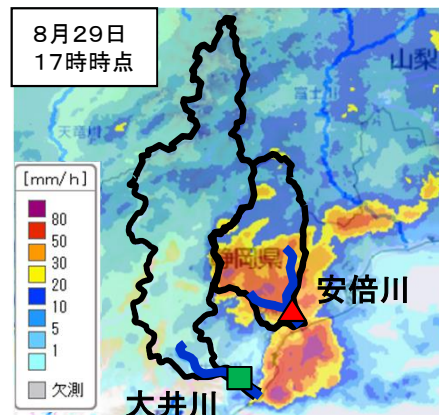
8月27日

- ・ 安倍川流域に0時頃から**10mm/h程度**の雨が降り始める
- ・ 18時頃手越水位観測所にて水防団待機水位(1.5m)を超えたが、その後水位は低下した



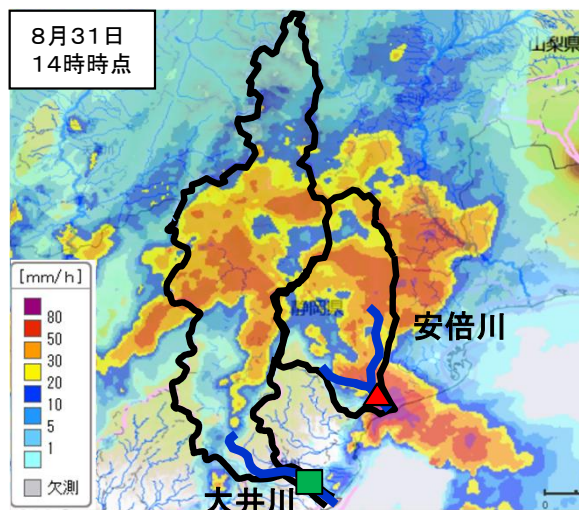
8月29日

- ・ 安倍川流域に17時頃から30mm/h程度の雨が断続的に降る
- ・ 手越水位観測所において氾濫注意水位(2.4m)を超え22時頃にピーク水位**2.80m**を観測

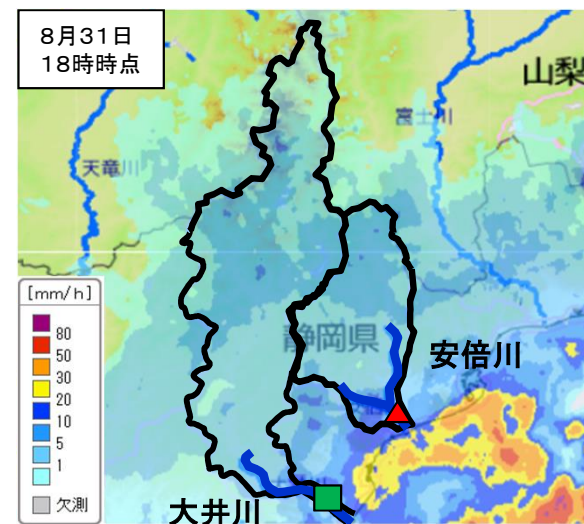


8月31日

- ・ 午前中は小康状態が続き水位が低下したが、安倍川流域に13時以降から一時的に**30～50mm/hを超える**雨が降った



- ・ 手越水位観測所において氾濫注意水位(2.4m)を超え17時頃にピーク水位**2.61m**を観測
- ・ 以降、雨は弱まり、20時頃に氾濫注意水位を下回る



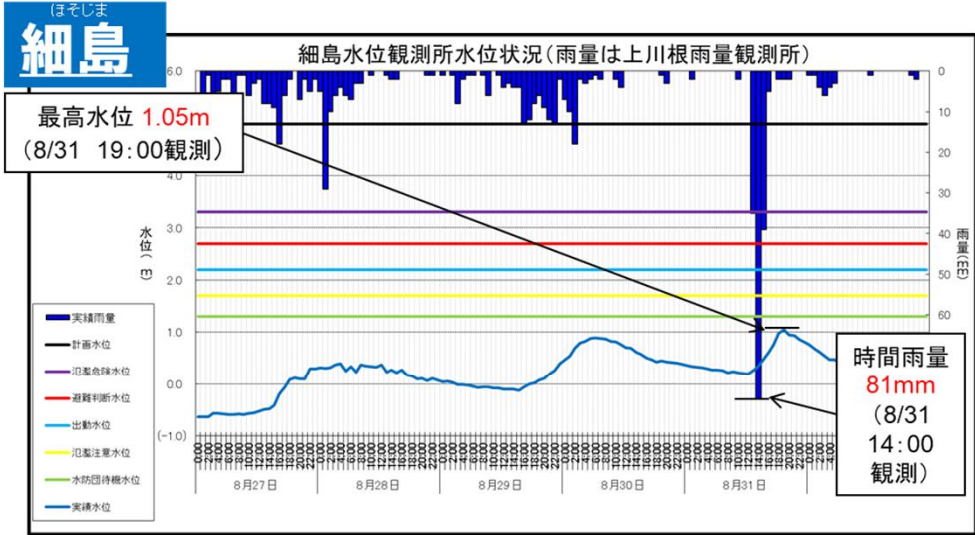
※速報値のため変更される場合があります。 ※水位観測結果のグラフは当該資料のP3,4を参照 (安倍川手越地点▲、大井川細島地点■)

(3)大井川の水位観測所 水位状況

大井川では安倍川程の水位上昇はなく、神座水位観測所および細島水位観測所では、水防団待機水位を超えなかった。



※時刻水位・雨量データより作成



※時刻水位・雨量データより作成

<各水位観測所 ピーク時水位の整理>

河川名	観測所名	今回 最高水位	水防団 待機水位	氾濫 注意水位	出動水位	避難判断 水位	氾濫危険 水位	計画 高水位
大井川	神座	0.06	0.90	2.00	2.60	2.60	3.20	6.45
	細島	1.05	1.30	1.70	2.20	2.70	3.30	4.99

※速報値のため変更される場合があります。

(4)静岡河川事務所管内 安倍川・大井川の最高水位状況



■	: 氾濫危険水位超過
■	: 避難判断水位超過
■	: 出动水位超過
■	: 氾濫注意水位超過
■	: 水防団待機水位超過
□	: 水防団待機水位未滿

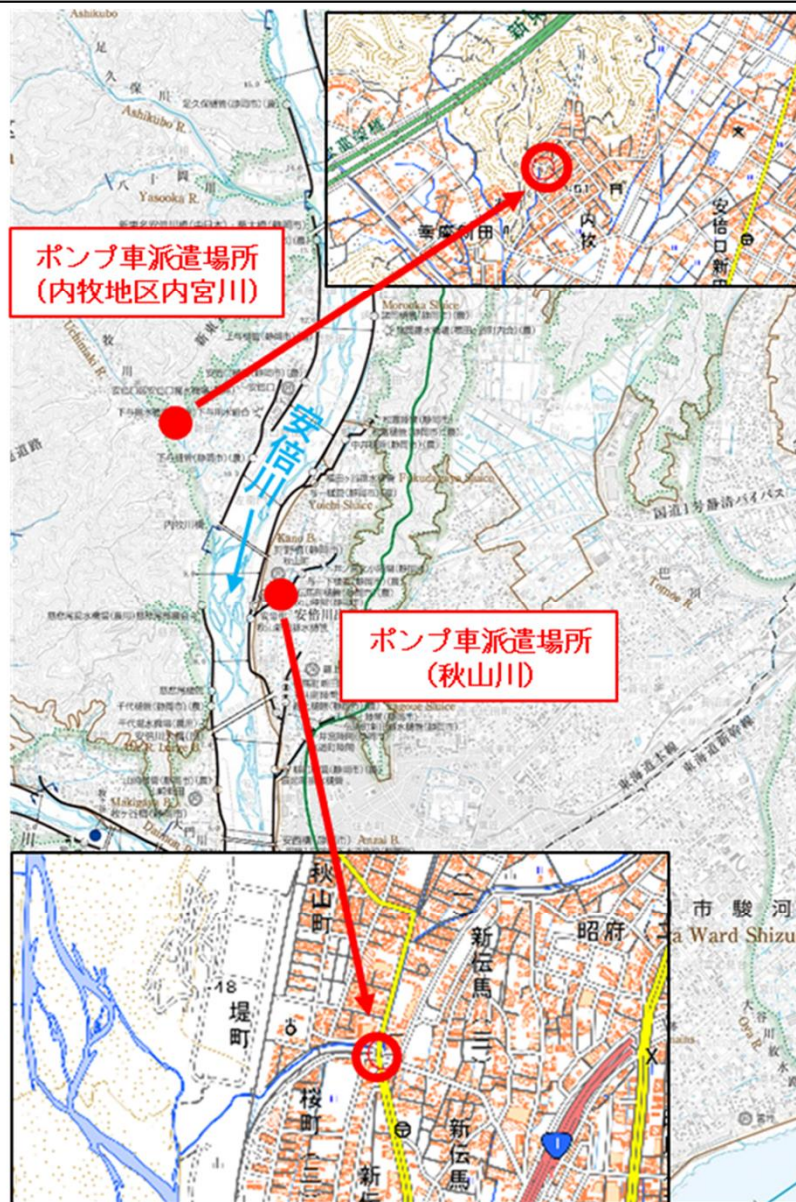
※速報値のため変更される場合があります。

(5)市町への支援活動状況

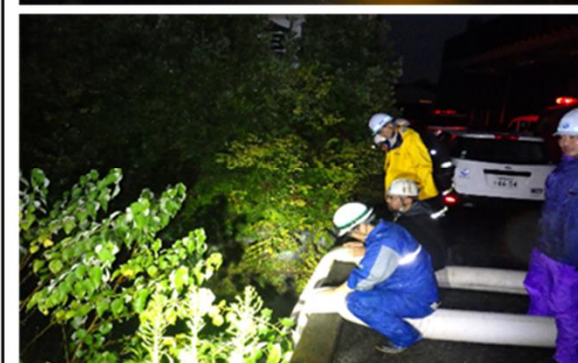
静岡市を流れる安倍川水系秋山川の排水不良による浸水、土砂崩れに伴う内宮川の河道閉塞により内牧地区で浸水が発生したため、静岡市の要請に基づき排水ポンプ車2台を現地に派遣するとともに、リエゾン2名を静岡市役所へ派遣し支援しました。



静岡市へリエゾン2名派遣



派遣した排水ポンプ車



排水ポンプ車による排水作業の状況
(秋山川)



リエゾンから静岡河川事務所へ
共有された市役所内の様子

2. 大井川水系流域治水プロジェクト2. 0

大井川水系流域治水プロジェクト2.0

- 気候変動の影響を踏まえて、流域治水の取組の加速化・深化を図るため、全国の1級水系において既往の「流域治水プロジェクト」を『流域治水プロジェクト2.0』へ更新。

流域治水プロジェクト2.0 ～流域治水の加速化・深化～

令和6年3月27日公表

- 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』へ更新する。

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。

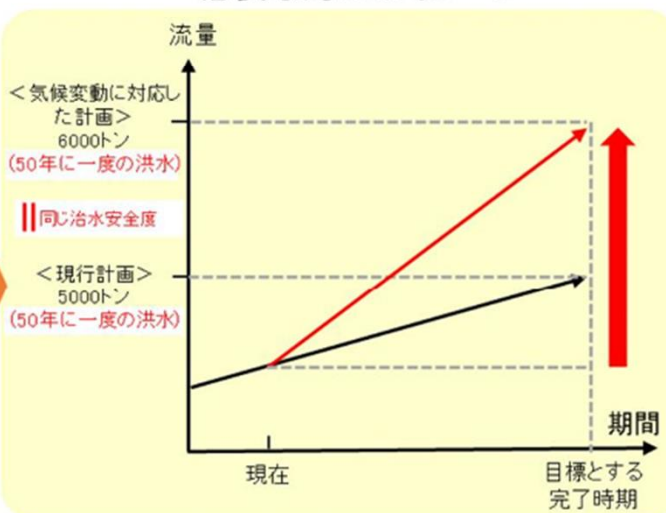
必要な対応のイメージ

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

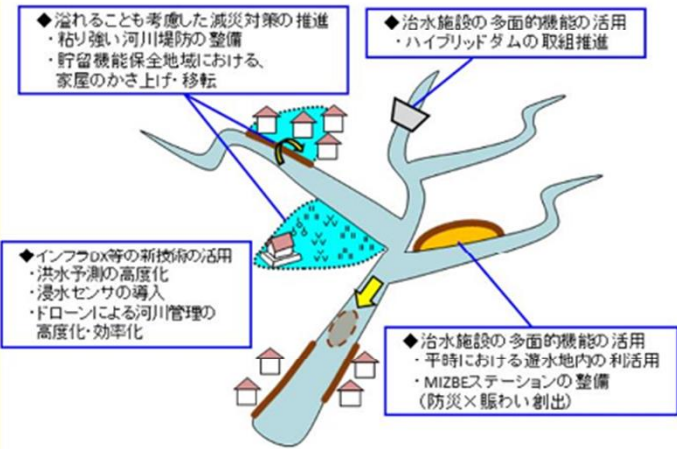
全国の平均的な傾向【試算結果】	流量
	約1.2倍

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

様々な手法の活用イメージ



⇒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。

大井川水系流域治水プロジェクト2.0

- 気候変動の影響を踏まえて、流域治水の取組の加速化・深化を図るため、全国の1級水系において既往の「流域治水プロジェクト」を『流域治水プロジェクト2.0』へ更新。

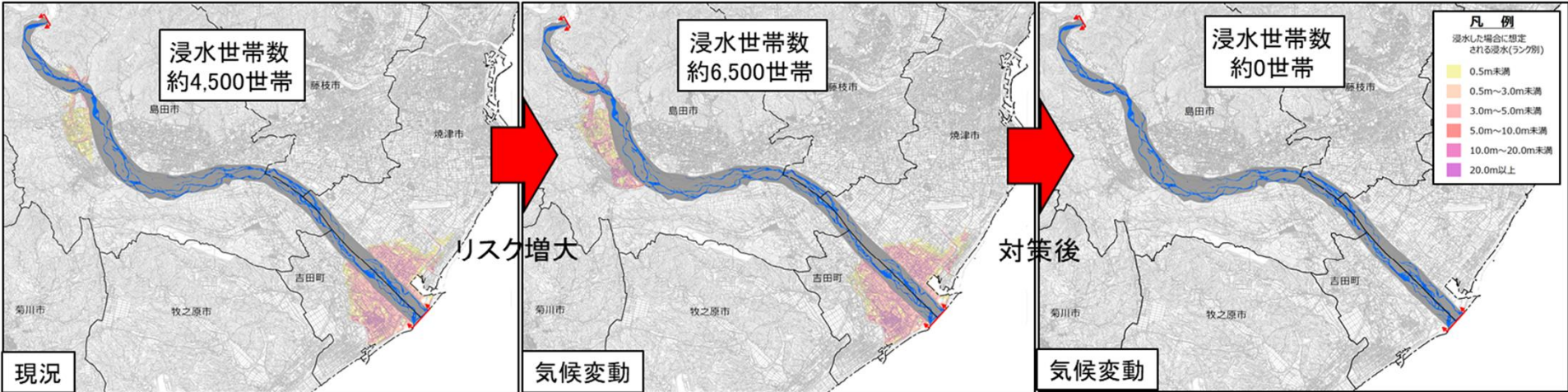
気候変動に伴う水害リスクの増大

○整備計画で目標としている流量(9,500m³/s)に対し、2℃上昇時の降雨量増加(雨量1.1倍)を考慮した規模の洪水が発生した場合、大井川流域では浸水世帯数が約6,500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、家屋浸水が解消される。

■気候変動に伴う水害リスクの増大

【目標①】
KPI: 浸水世帯数
約6,500世帯⇒約0世帯

※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。それに伴い、上記の浸水範囲も変更となる場合がある。



<現状>

<気候変動考慮(1.1倍)>

<対策後>

■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6,500世帯の浸水被害を解消 (河川整備計画の目標の雨量1.1倍となる規模の洪水に対する対策)	河道掘削: 160万㎡ 侵食対策 洪水調節施設増強の検討	概ね30年
	国	洪水調節容量の確保	ダム貯水池の堆砂掘削	概ね10年
被害対象を減らす	焼津市 島田市	立地適正化計画による居住誘導	立地適正化計画を踏まえた 防災指針の周知	順次実施
	藤枝市	立地適正化計画による居住誘導	立地適正化計画の改定に伴う 防災指針の追加・周知	順次実施
被害の軽減・ 早期復旧・復興	国	被害の軽減	三次元管内図による浸水想定区域の見える化	概ね2年
	静岡県	水害リスク 空白域の解消	想定最大規模の浸水想定区域図作成	概ね3年

【目標②】内水被害の軽減

種別	実施主体	目的・効果	追加対策	期間
被害の軽減・ 早期復旧・復興	国	浸水被害 の軽減	内外水統合の水害リスクマップの見える化	概ね2年
	藤枝市	浸水被害 の軽減	防災気象情報の一元化 マイ・タイムラインの活用と強化 (デジタル化)	概ね2年
	川根本町	浸水被害 の軽減	ハザードマップの整備 避難体制の強化 監視カメラの設置	概ね3年

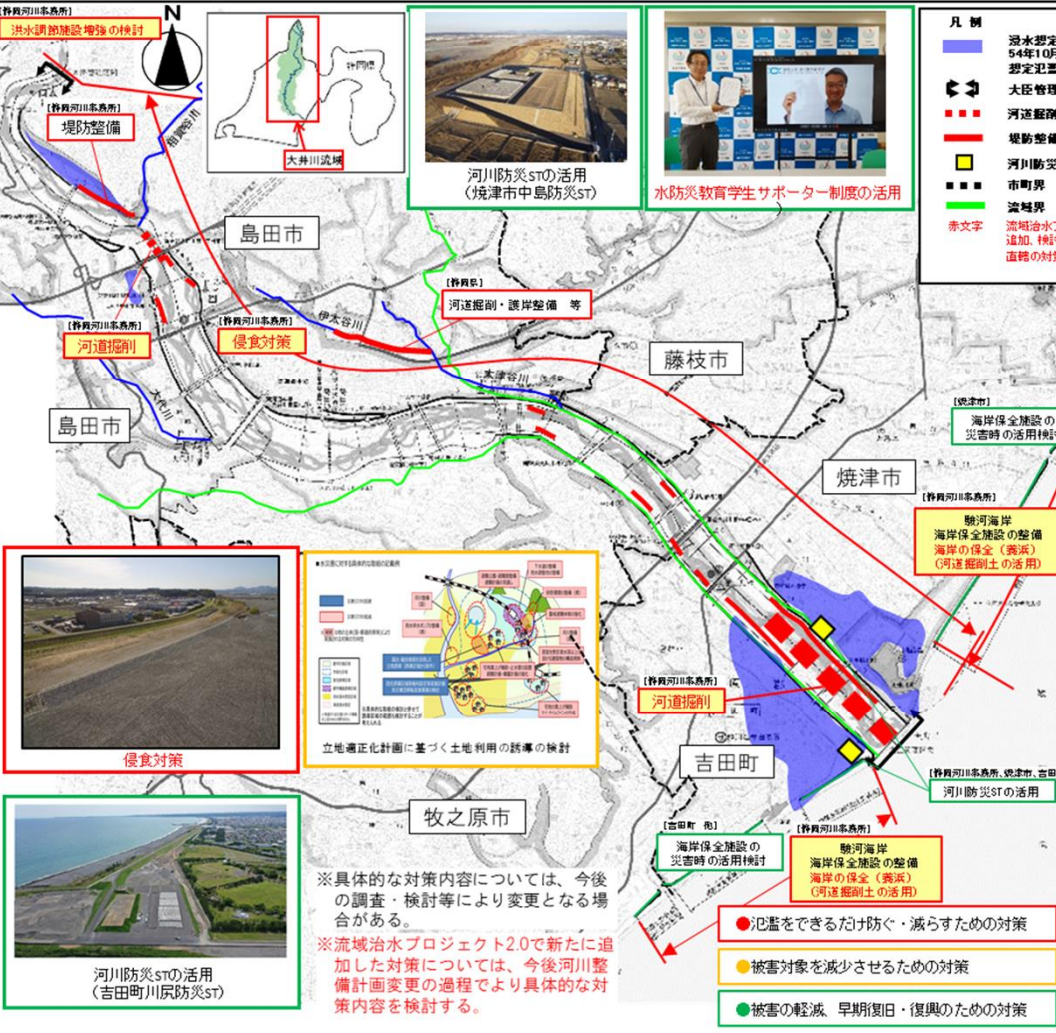
大井川水系流域治水プロジェクト2.0

- 気候変動の影響を踏まえて、流域治水の取組の加速化・深化を図るため、全国の1級水系において既往の「流域治水プロジェクト」を『流域治水プロジェクト2.0』へ更新。

大井川水系流域治水プロジェクト2.0【位置図】 ～利水ダムも協力し洪水氾濫に備える流域治水対策～

- 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、大井川水系においても、事前防災対策を推進することとし、更に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、現在の河川整備計画において目標としている流量（9,500m³/s）に対し、2℃上昇時の降雨量増加（雨量1.1倍）を考慮した規模の流量を安全に流下させることを目指す。
- 下流部の氾濫域は、風土を生かした紙製造業、水産食料品製造業などが発展している反面、降水量が多く扇状地形のため、大井川が氾濫すれば氾濫流が早い速度で拡散するなど水害リスクが高い地域であることから、河道掘削、侵食対策の増強、多自然川づくりの推進、土地利用の誘導の検討、水防災教育の推進などを実施する。

- 【静岡県】
 - 河道掘削・護岸整備、砂防施設の整備等
 - 各種ハザードマップの電子媒体化による情報発信の適正化
- 【静岡河川事務所】
 - 河道掘削、侵食対策の増強
 - 堤防整備、護岸整備
 - 海岸保全施設の整備
 - 海岸の保全（養浜）（河道掘削土の活用）
 - 洪水調節施設増強の検討
 - 水防災教育教材等を活用した、小中高等学校等への水防災授業の実施
 - 水防災教育学生サポーター制度の活用
 - 内外水統合の水害リスクマップの見える化
 - 三次元管内図による浸水想定区域の見える化
- 【長島ダム管理所】
 - ダム貯水池の堆砂防削の増強
- 【藤枝市】
 - マイ・タイムラインの活用と強化（デジタル化）
 - 防災気象情報の一元化
- 【川根本町】
 - ハザードマップの整備、避難体制の強化、監視カメラの設置
- 【静岡河川事務所、静岡県】
 - マイ・タイムライン作成の推進
 - 水害リスク空白域の解消（想定最大規模の浸水想定区域図作成）
 - 宅地建物取引業団体への水災害リスク情報等の説明
- 【静岡河川事務所、静岡地方気象台】
 - 洪水予報の予報文及び伝達手法の改善検討
- 【林野庁、静岡県、森林整備センター】
 - 森林の整備・保全、治山事業
 - 地域住民等への山地災害防止及び減災意識醸成の啓発活動
- 【中部電力、東京電力、長島ダム管理所、静岡県】
 - 利水ダム等15ダムにおける事前放流等の実施
- 【島田市、焼津市、藤枝市、川根本町】
 - 雨水貯留施設設置補助事業等
- 【島田市、焼津市、藤枝市】
 - 立地適正化計画に基づく土地利用の誘導の検討
- 【焼津市、島田市】
 - 立地適正化計画を踏まえた防災指針の周知
- 【焼津市】
 - 立地適正化計画の改定に伴う防災指針の追加・周知
- 【静岡河川事務所、焼津市、吉田町】
 - 河川防災ステーションの活用
- 【静岡河川事務所、静岡県、焼津市、牧之原市】
 - 国・各自治体が所有する排水ポンプ車等を活用した排水設備等の実施
- 【焼津市、吉田町】
 - 海岸保全施設の災害時の活用検討
- 【静岡地方気象台】
 - 防災気象情報の改善



※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。

大井川水系流域治水プロジェクト2.0

- 気候変動の影響を踏まえて、流域治水の取組の加速化・深化を図るため、全国の1級水系において既往の「流域治水プロジェクト」を『流域治水プロジェクト2.0』へ更新。

大井川流域治水プロジェクト2.0		
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℃上昇下でも目標安全度維持) ・河道掘削、侵食対策の 増強 ・堤防整備、護岸整備 ・ダム貯水池の堆砂掘削の 増強 ・ 海岸の保全(養浜)(河道掘削土の活用) ・ 洪水調節施設増強の検討 ○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 ・海岸保全施設の整備 ・砂防施設等の整備 ・森林の整備・保全、治山事業 ・雨水貯留施設設置補助事業等 ○既存ストックの徹底活用 ・利水ダム等15ダムにおける事前放流等の実施（関係者: 中部電力(株)、国 など）	○溢れることも考慮した減災対策の推進 ・立地適正化計画に基づく土地利用の誘導の検討(焼津市、藤枝市、島田市) ・ 立地適正化計画を踏まえた防災指針の周知(焼津市、島田市) ・ 立地適正化計画の改定に伴う防災指針の追加・周知(藤枝市)	○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) ・水害リスク空白域の解消(想定最大規模の浸水想定区域図の作成) ・国・各自治体が所有する排水ポンプ車等を活用した排水訓練等の実施 ・要配慮者利用施設における避難計画の策定及び訓練の促進 ・ 監視カメラの設置 ○役割分担に基づく流域対策の推進 ・マイ・タイムライン作成の促進 ・各種ハザードマップの電子媒体化による情報発信の適正化 ・水防災教育教材等を活用した、小中高等学校等への水防災授業の実施 ・宅地建物取引業団体への水災害リスク情報等の説明 ・洪水予報の予報文及び伝達手法の改善検討 ・ 地域住民等への山地災害防止及び減災意識醸成の啓発活動 ○多面的機能を活用した治水対策の推進 ・海岸保全施設の災害時の活用検討 ・河川防災ステーションの活用 ・ 防災気象情報の一元化・改善 ○溢れることも考慮した減災対策の推進 ・ 水防災教育学生サポーター制度の活用 ○インフラDX等における新技術の活用 ・ 内外水統合の水害リスクマップの見える化 ・ マイ・タイムラインの強化(デジタル化) ・ 三次元管内図による浸水想定区域の見える化 ○溢れることも考慮した減災対策の推進 ・ 避難体制の強化

※ 赤字：流域治水プロジェクト1.0からの追加対策

- 気候変動の影響を踏まえて、流域治水の取組の加速化・深化を図るため、全国の1級水系において既往の「流域治水プロジェクト」を『流域治水プロジェクト2.0』へ更新。

～利水ダムも協力し洪水氾濫に備える流域治水対策～

- 上流域は豊かな自然環境を有し、中下流部は砂礫河原が形成、河口部はアユを始め回遊性魚類の遡上系となっており、コアジサシの繁殖地や渡り鳥の中継地となっているなど良好で多様な生態系を育むとともに、地域住民に憩いと安らぎを与える場となっている。
- 観光名所である蓬萊橋・川越し遺跡を中心とした宝来地区の賑わい創出にむけ、今後概ね7年間（令和10年度）までに人と河川との豊かなふれあいの増進をはかるなど、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する。



- ・ かわまちづくり(宝来地区)

●治水対策における多自然川づくり

- ・砂礫河原の保全
- ・瀬淵の保全・再生
- ・河口部のアユの遡上環境の保全・創出
- ・貴重種の生息環境の保全・再生

●自然環境が有する多様な機能活用の取組み

- ・ 島田市大井川ミズベリング協議会

【全域に係る取組】

- ・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

※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。

大井川らしさを代表する砂礫河原

大井川水系流域治水プロジェクト2.0

- 気候変動の影響を踏まえて、流域治水の取組の加速化・深化を図るため、全国の1級水系において既往の「流域治水プロジェクト」を『流域治水プロジェクト2.0』へ更新。

大井川水系流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】 ～利水ダムも協力し洪水氾濫に備える流域治水対策～

戦後最大洪水等に対応した河川の整備（見込）



整備率：99%
（概ね5か年後）

農地・農業用施設の活用



1市町村
（令和5年度末時点）

流出抑制対策の実施



46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 **14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）※施工中 4施設

立地適正化計画における防災指針の作成



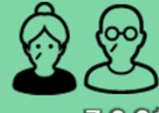
1市町村
（令和5年7月末時点）

避難のためのハザード情報の整備



洪水浸水想定区域（令和5年9月末時点）※一部、令和4年3月末時点
3河川
内水浸水想定区域（令和5年9月末時点）**2団体**

高齢者等避難の実効性の確保



避難確保計画 洪水 **732施設**
土砂 **85施設**
（令和5年9月末時点）
個別避難計画 **6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



整備イメージ(河道掘削)



整備イメージ(侵食対策)

堤防の高さ・断面不足箇所の整備や河道掘削の実施により河川整備計画の目標流量を安全に流下させる。また、侵食破壊リスク軽減を図るため低水護岸工による侵食対策を実施。

被害対象を減少させるための対策

立地適正化計画を活用した島田市の取り組み状況

I 災害の危険性が低いエリアへの居住誘導

(ア) 居住誘導区域から除外する基準の設定

- ▶ 1/100降雨確率における浸水深1.0m以上の区域を居住誘導区域から除外した。
- ▶ 1階の軒下が浸水する目安は1.0～2.0mと示されるなか、2階への垂直避難することにより人命が助かる基準とし、浸水深1.0m以上の区域を居住誘導区域から除外した。

浸水深	浸水程度の目安
0～0.5m	床下浸水(大人の膝までつか)
0.5～1.0m	床上浸水(大人の腰までつか)
1.0～2.0m	1階の軒下まで浸水する ←2階に避難すれば命が助かる基準
2.0～5.0m	2階の軒下まで浸水する
5.0m～	2階の屋根以上が浸水する

(イ) 災害リスクの周知

- ▶ ハザードマップの更新に合わせ災害リスクを市民へ周知する。
- ▶ がけ地に近接する住宅に対し災害の危険性を周知するとともに居住誘導区域への移転を促す取り組みを推進する。

II 総合的な治水対策

- 頻発激甚化する豪雨災害に向けた対策
- ▶ 河川改修、水路や調整池の整備を促進する。
- ▶ 住宅、店舗などへ雨水浸透施設の設置を促進する。

III 大規模災害に備えた対策

- 適切な避難行動の促進
- ▶ 大規模地震対策を含む災害発生時の避難行動について防災講座や避難訓練などの取り組みを促進する。

(※島田市立地適正化計画:令和4年4月1日公表)

被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策

水防訓練の実施

島田市及び焼津市の水防訓練に静岡河川事務所から災害対策車両(排水ポンプ車、照明車)を派遣し、TEC-FO RCEの取組について説明を行った。



水防訓練の様子(令和5年6月)

災害対策車両の操作訓練を実施

大井川中島地区河川防災ステーションを活用し、自治体職員向けに災害対策用機械操作訓練を実施。排水ポンプ車及び照明車の操作を訓練し、しざという時に備え操作方法の習得に取り組んだ。



災害対策車両の操作訓練の様子(令和5年12月)