

令和5年度 遠州流域治水協議会

流域治水プロジェクト2.0の策定 「流域治水の自分事化に向けた取組計画・ロードマップ」

流域治水プロジェクト2.0

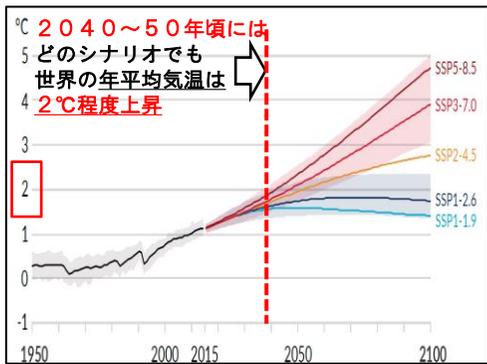
～気候変動下で水害と共生する社会をデザインする～

■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。
- 現行の治水対策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関心の高まりに伴い治水機能以外の多面的な機能も考慮する必要
- インフラDX等の技術の進展

■流域治水プロジェクト更新の方向性

- 気候変動を踏まえた治水計画に見直すとともに、流域対策の目標を定め、あらゆる関係者による流域対策の充実
- 対策の“量”、“質”、“手段”の強化により早期に防災・減災を実現
- 気候変動を踏まえた河川及び流域での対策の方向性を『流域治水プロジェクト2.0』として、全国109水系で順次更新し、流域関係者で共有

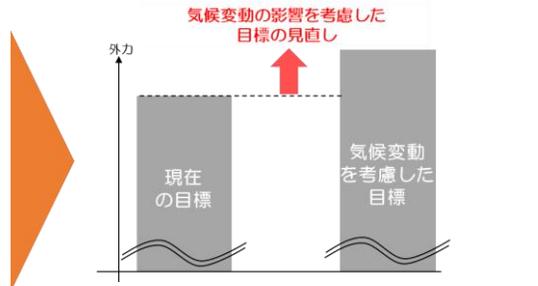


気候変動シナリオ	降雨量 (河川整備の基本とする洪水規模)
2℃上昇相当	約1.1倍

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	洪水発生頻度
	約1.2倍	約2倍

※流量変化倍率及び洪水発生頻度の変化倍率は一級水系の河川整備の基本とする洪水規模(1/100～1/200)の降雨に降雨量変化倍率を乗じた場合と乗じない場合で算定した、現在と将来の変化倍率の全国平均値



河川整備計画等についても、気候変動を踏まえ安全度を維持するための目標外力の引き上げが必要

■流域治水2.0のフレームワーク ～気候変動下で水害と共生するための3つの強化～

“量”の強化

- ◆ 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)
- ◆ 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
- ◆ あらゆる治水対策の総動員

“質”の強化

- ◆ 溢れることも考慮した減災対策の推進
- ◆ 多面的機能を活用した治水対策の推進

“手段”の強化

- ◆ 既存ストックの徹底活用
- ◆ 民間資金等の活用
- ◆ インフラDX等における新技術の活用

水害から命を守り、豊かな暮らしの実現に向けた流域治水国民運動

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平成10年9月洪水(秋雨前線)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生した場合、菊川流域では浸水世帯数が約4,754世帯(現況の約1.1倍)になると想定され、事業の実施により、床上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

【目標①】
KPI: 浸水世帯数

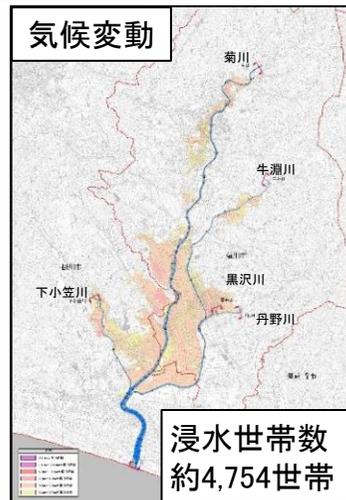
約4,754世帯⇒床上浸水解消



<現状>



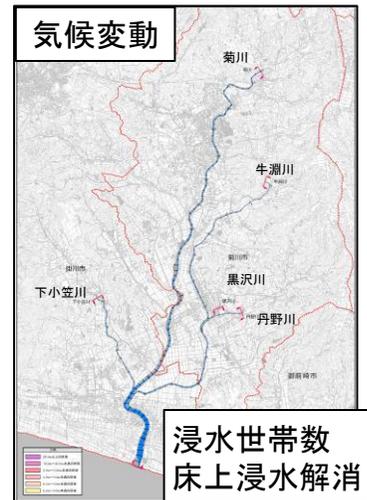
リスク増大



<気候変動考慮(1.1倍)>



対策後



<対策後>

※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。

■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平成10年9月洪水(秋雨前線)に対する安全の確保

菊川流域

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	浸水被害を軽減	河道掘削：約180万m3 引堤にともなう堤防整備	概ね30年
被害対象を減少させる	掛川市・菊川市	被害対象の減少	立地適正化計画に基づく防災指針の作成	各機関で順次実施
被害の軽減・早期復旧・復興	国 静岡県 流域市町	被害の軽減 早期復旧・復興	企業と連携した流域治水・水害リスクの普及啓発及び支援 雨量、水位、浸水等の観測データの一元共有化 広域避難計画の策定 企業BCPの作成支援 地域と連携した自主防災体制の強化 浸水センサーの設置 三次元ハザードマップの作成 三次元流況表示システムの作成	各機関で順次実施

【目標②】市町における内水被害の軽減

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 菊川市	黒沢川流域の浸水被害軽減	河道掘削、樋門等改築 雨水貯留施設等の整備	概ね10年 概ね5年
被害の軽減・早期復旧・復興	流域市町	被害の軽減 早期復旧・復興	内水ハザードマップや地区防災計画、マイタイムラインの作成促進	各機関で順次実施

菊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
“量” の強化	<ul style="list-style-type: none"> ○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＞ <ul style="list-style-type: none"> ・河道掘削、堤防整備、横断工作物(床止め、堰等)の改築 ・堤防舗装工、護岸工、河道付け替え工 ・水門整備、逆流防止施設の機能強化 ・気候変動を踏まえた河道掘削、堤防整備の計画見直し・整備の実施 ○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＞ <ul style="list-style-type: none"> ・水田貯留等 ・砂防施設等の整備 ・森林、治山施設の整備 		<ul style="list-style-type: none"> ○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＞ <ul style="list-style-type: none"> ・水害リスク空白域の解消 ・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 ・危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラの設置 ・広域避難計画の策定 ○役割分担に基づく流域対策の推進 <ul style="list-style-type: none"> ・ハザードマップの周知、住民の水害リスクに対する理解促進の取り組み ・国、県、市が連携したタイムラインの運用 ・国、県による洪水ハザードマップの作成支援 ・宅地建物取引業団体への水害リスク情報等の説明 ・マイタイムラインの作成促進 ・企業BCPの作成支援 ・地域と連携した自主防災体制の強化
“質” の強化	<ul style="list-style-type: none"> ○多面的機能を活用した治水対策の推進 ＜具体の取組＞ <ul style="list-style-type: none"> ・公共用地を活用した雨水貯留施設の検討 ・特定都市河川の指定や流域水害対策計画の策定に向けた検討を実施し、対策を推進(黒沢川流域) 	<ul style="list-style-type: none"> ○溢れることも考慮した減災対策の推進 ＜具体の取組＞ <ul style="list-style-type: none"> ・頻発、激甚化する自然災害に対応した「安全なまちづくり」に向けた取組を検討 ・立地適正化計画に基づく防災指針の作成(掛川市、菊川市) 	<ul style="list-style-type: none"> ○多面的機能を活用した治水対策の推進 ＜具体の取組＞ <ul style="list-style-type: none"> ・早期復旧に備えた対策(防災拠点の整備等) ・堤防決壊時の緊急対策シミュレーションの実施 ・洪水予測等のプッシュ型情報提供 ・住民、教育機関等への防災、減災知識の普及啓発活動 ・企業と連携した流域治水・水害リスクの普及啓発活動
“手段” の強化			<ul style="list-style-type: none"> ○インフラDX等における新技術の活用 ＜具体の取組＞ <ul style="list-style-type: none"> ・浸水センサーの設置 ・三次元ハザードマップの作成 ・三次元流況表示システムの作成 ・雨量、水位、浸水等の観測データの一元共有化と共有

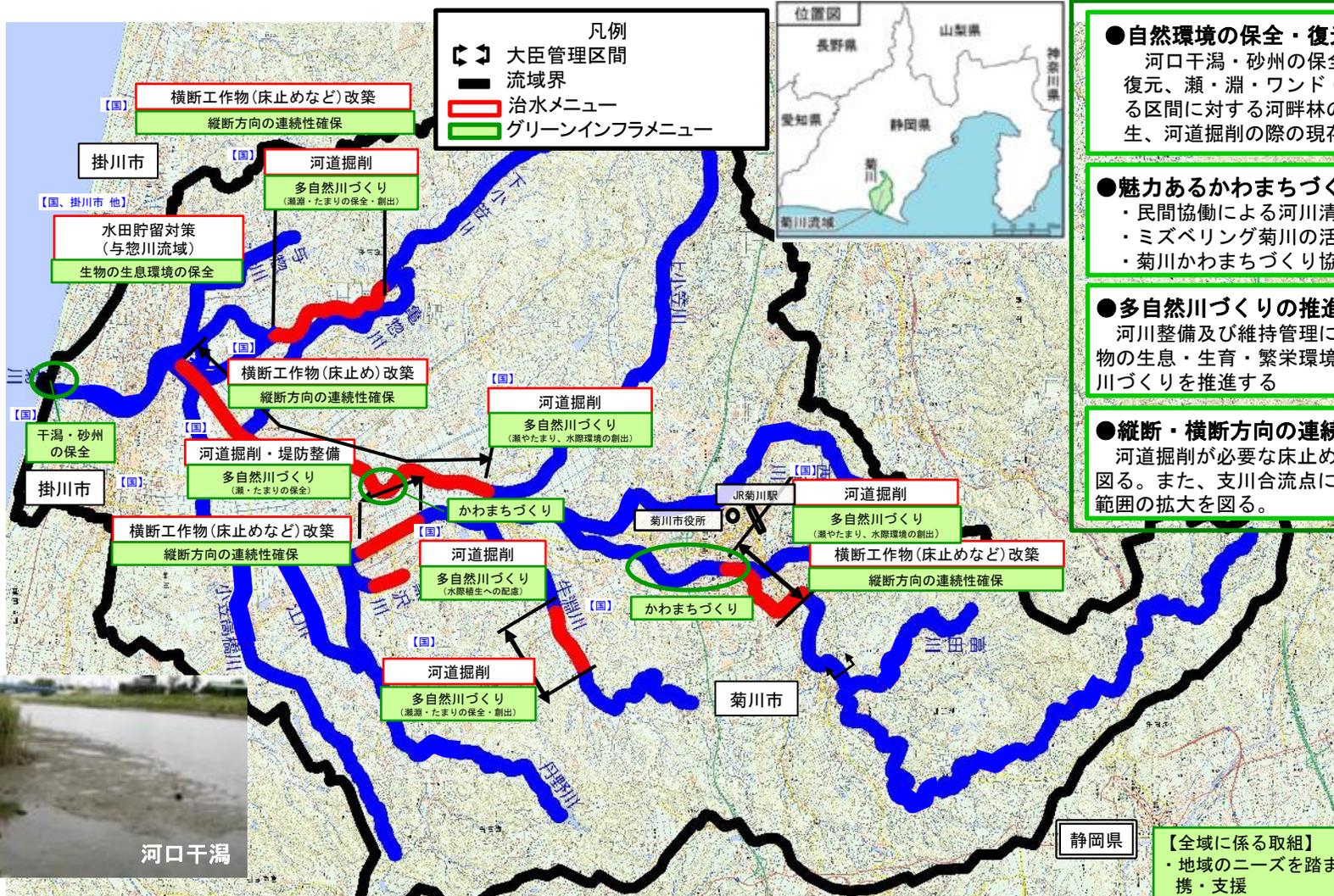
※赤 字：流域治水プロジェクト1.0からの追加対策

菊川水系流域治水プロジェクト【グリーンインフラ】

～お茶香る心豊かなまちを水害から守る地域づくり～

●グリーンインフラの取り組み 『地域住民や関係機関等と連携した水辺空間の利用・創出』

- 菊川流域は、自然資源や丘陵地と茶畑ののどかな景観を有しており、カワラヒワをはじめ多くの野鳥が生息することで知られ、鳥獣保護区に指定されている。河口部干潟は餌場となり多くの水鳥の越冬地になっているなど、豊かな生物の生息場となっている。
- 水際の河岸整備にあたり、間隙を設けるなど河岸植生が形成されやすい水辺空間の創出や、地方公共団体や地域住民との連携の下、まちと水辺が融合した良好な空間の創出に向け、今後25年間(令和28年度)で多自然川づくりによる環境の創出など、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する。



● **自然環境の保全・復元などの多自然川づくり**
河口干潟・砂州の保全、河畔林の保全、河岸植物の保全・復元、瀬・淵・ワンド・たまりの保全、河畔林が形成されている区間に対する河畔林の保全、水際域での現地植生の保全・再生、河道掘削の際の現存する瀬・淵・ワンド・たまりの保全

● **魅力あるかわまちづくり**
・ 民間協働による河川清掃の実施
・ ミズベリング菊川の活動
・ 菊川かわまちづくり協議会の活動

● **多自然川づくりの推進**
河川整備及び維持管理にあたっては、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全する多自然川づくりを推進する

● **縦断・横断方向の連続性の確保**
河道掘削が必要な床止め等については改築し、連続性の確保を図る。また、支川合流点においても落差を解消し、魚類等の生息範囲の拡大を図る。



菊川桜マルシェでの出店の様子

【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。

菊川水系流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】

～お茶香る心豊かなまちを水害から守る地域づくり～

戦後最大洪水等に対応した
河川の整備



整備率 76%
(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



14施設
(令和4年度実施分)

山地の保水機能向上
および立砂・泥木災害対策



治山対策等の実施箇所
0箇所
(令和5年度実施分)
砂防関係施設の整備数
0箇所
(令和5年度完成分)

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
3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

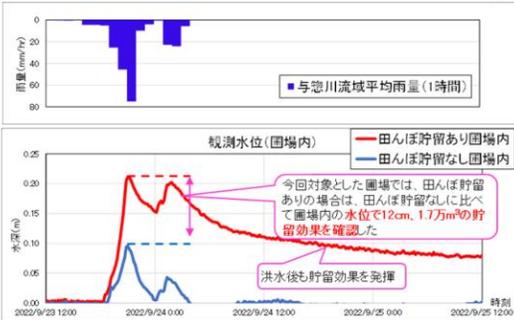


避難指導 洪水 176施設
河川 11箇所 45施設
(令和5年9月末時点)
個別避難計画
2市町村
(令和5年1月1日時点)

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

田んぼ貯留実証実験

圃場内の貯留効果(田んぼ貯留有り無しの比較)



田んぼ貯留なし

田んぼ貯留あり

令和4年度の田んぼ貯留実証実験の様子 (掛川市 与惣川)

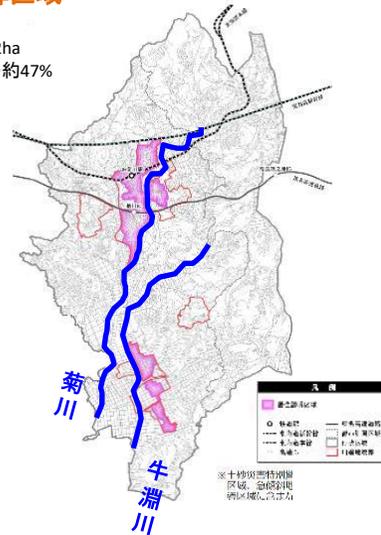
菊川流域では、水田が多い流域の特性を活かし、降雨時の流出抑制水対策として、水田貯留を推進している。令和3年度より、菊川の支川である与惣川流域において実証実験を実施している。
<実施主体> 浜松河川国道事務所、静岡県、掛川市、水田耕作者

被害対象を減少させるための対策

頻発・激甚化する自然災害に対応した「安全なまちづくり」に向けた取組み

居住誘導区域

面積: 約442ha
用途地域の約47%



立地適正化計画(菊川市)

令和5年度以降に立地適正化計画に基づく防災指針位置付け検討に着手している。

<実施主体> 菊川市、掛川市

被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策

出前講座等による地域の防災意識向上への取組み



掛川市の取組み

掛川市では、令和4年度の市ハザードマップの更新を踏まえ、出前講座や防災リーダー研修等で、家庭の避難計画の作成方法等を指導している。

菊川市では、市ハザードマップを活用し、出前講座等で幅広い年代の市民に対し、自宅等の水害リスクを再認識するとともに、マイ・タイムラインの作成方法等の普及啓発を防災士と連携し、水害への防災意識向上を図った。

<実施主体> 掛川市、菊川市

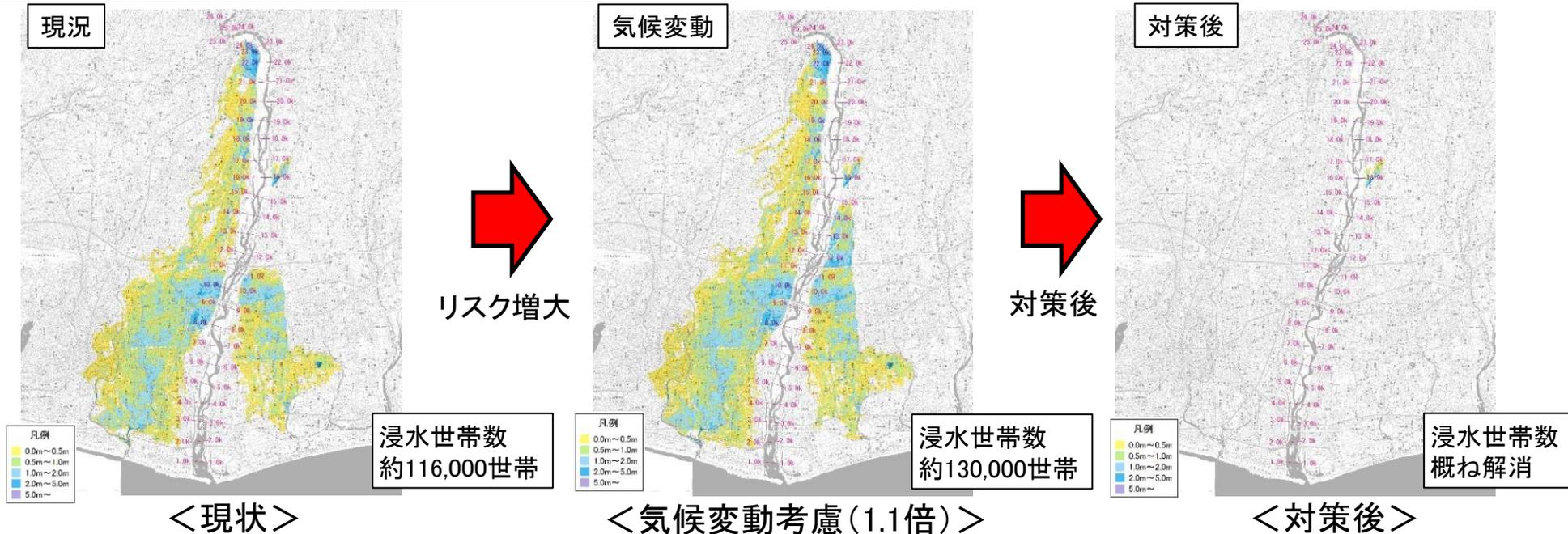


菊川市の取組み

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昭和58年9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が発生した場合、天竜川下流域では浸水世帯数が約130,000世帯(現況の約1.1倍)になると想定され、事業の実施により、浸水被害が概ね解消される。

■気候変動に伴う水害リスクの増大



■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昭和58年9月洪水に対する安全の確保

天竜川下流域

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	浸水被害を軽減	河道掘削: 約260万m ³ 樹木伐開 堤防整備	概ね30年
被害の軽減・早期復旧・復興	静岡県・浜松市・磐田市	避難確保計画を作成し、実行性のある避難により被害を軽減	要配慮者施設の避難確保計画作成の促進	各機関で順次実施

※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。

【目標②】県市町における内水被害の軽減

種別	実施主体	目的・効果	追加対策	期間
氾濫を防ぐ・減らす	浜松市	50mm/h以上の降雨に対して、浸水被害を軽減	河川・排水路整備 下水道整備 貯留浸透施設の設置 保水機能の維持	概ね10年
	静岡県	H27.9豪雨、S50.10豪雨規模の洪水において、安間川中上流地区の床上浸水の解消、道路冠水を軽減	河道改修 ポンプ場の整備・運用 校庭貯留	概ね10年
被害の軽減・早期復旧・復興	流城市町	被害の軽減 早期復旧・復興	広域避難計画の策定 地域と連携した自主防災体制の強化 企業と連携した流域治水・水害リスクの普及啓発及び支援 浸水センサーの設置 三次元ハザードマップの作成 三次元流況表示システムの作成 雨量、水位、浸水等の観測データの一元共有化	各機関で順次実施

天竜川（下流）流域治水プロジェクト2.0【位置図】

～暴れ天竜を地域全体で制する 金原明善翁の夢のつづき～

- 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、天竜川(下流)水系においても、事前防災対策を進める必要があることから、以下の取り組みを一層推進していくこととし、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、整備計画で目標としている昭和58年9月洪水に対して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。**
- 天竜川下流域は日本経済を支える産業集積地域であるが扇状地地形となっており、広域に水害リスクがあるため、河川整備や被害対象を減少させるための対策、多自然川づくりの推進、企業BCPの作成等のソフト対策を合わせて実施し浸水被害の軽減・早期復旧を図る。

位置図



■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・河道掘削、樹木伐開、堤防整備 等
- ・天竜川ダム再編事業
- ・下水道等の排水施設、雨水貯留施設の整備
- ・逆流防止施設の整備、樋門の質的強化
- ・森林の整備、治山施設の整備
- ・砂防施設等の整備
- ・利水ダム等5ダムにおける事前放流の実施、体制構築(関係者:国、電源開発株など)
- ・気候変動を踏まえた河道掘削、樹木伐開、堤防整備の更なる推進 等

■被害の軽減・早期復旧・復興のための対策

- ・堤防決壊時の緊急対策シミュレーションの実施
- ・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
- ・要配慮者利用施設管理者等の避難確保計画の作成、訓練の実施の促進
- ・国・県・市が連携したタイムラインの運用
- ・国・県による洪水ハザードマップの作成支援
- ・マイハザードマップの作成支援、土砂災害関連情報配信
- ・危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラの設置
- ・土砂災害警戒区域等の指定・周知
- ・洪水予測等のプッシュ型情報提供
- ・企業BCPの作成推進
- ・住民・教育機関等への防災・減災知識の普及啓発活動
- ・浸水センサーの設置
- ・広域避難計画の策定
- ・三次元ハザードマップの作成
- ・三次元流況表示システムの作成
- ・地域と連携した自主防災体制の強化
- ・企業と連携した流域治水・水害リスクの普及啓発及び支援
- ・雨量、水位、浸水等の観測データの一元共有化と共有

■被害対象を減少させるための対策

- ・立地適正化計画における防災指針の記載 等

【浜松市、静岡県】

堀留川
河道改修
可搬式ポンプの設置
下水道の整備
森林の整備

【浜松市、静岡県】

安間川流域
河道改修(河道掘削・河川内伐採)
可搬式ポンプの設置
排水ポンプ増設
校庭貯留
下水道整備
流水阻害物撤去
逆流防止対策

静岡県

浜松市

立地適正化計画における防災指針の記載
国・県・市が連携したタイムラインの運用
防災意識向上の取り組み

立地適正化計画における防災指針の記載



愛知県

森林の整備
治山施設の整備

昭和43年8月台風10号
水害区域面積 346ha
床上浸水 746戸、床下浸水 912戸



昭和43年8月台風10号

【静岡県、国】

竜洋海岸・浜松五島海岸・浜松篠原海岸の保全(養浜)への河道掘削土の活用

【静岡県】

農業水利施設の整備

【静岡県、国】

田川沢流域
遊水地機能回復(浚渫・樹木伐採)

天竜川

河道掘削・樹木伐開 等

【国】

【浜松市】

水田の貯留機能向上

【国、電源開発株など】

事前放流

【国、電源開発株など】

事前放流

【静岡県】

事前放流

【国、電源開発株など】

事前放流

【静岡県】

事前放流

【国、電源開発株など】

事前放流

【静岡県】

事前放流

【国、電源開発株など】

事前放流

【静岡県】

事前放流

天竜区

事前放流

【国、電源開発株など】

事前放流

【国、電源開発株など】

事前放流

【静岡県】

事前放流

【国、電源開発株など】

事前放流

【静岡県】

事前放流

【国、電源開発株など】

事前放流

【静岡県】

事前放流

【国、電源開発株など】

事前放流

天竜川ダム再編事業

事前放流

【国、電源開発株など】

事前放流

【静岡県】

事前放流

【国、電源開発株など】

事前放流

【静岡県】

事前放流

【国、電源開発株など】

事前放流

【静岡県】

事前放流

【国、電源開発株など】

事前放流

【静岡県】

事前放流

天竜川ダム再編事業

事前放流

【国、電源開発株など】

事前放流

【静岡県】

事前放流

【国、電源開発株など】

事前放流

【静岡県】

事前放流

【国、電源開発株など】

事前放流

【静岡県】

事前放流

【国、電源開発株など】

事前放流

【静岡県】

事前放流



三次元ハザードマップの作成

ストリートビュー

【静岡県、国】

馬込川流域
河道改修(河道掘削・河道内伐採・堤防整備)
ポンプ新設・増設・更新
樋門の質的強化
水田貯留、校庭貯留
可搬式ポンプの設置
流水阻害物撤去

【静岡県】

田川沢・雨垂川
河道掘削
樹木伐採
堤防整備等

【静岡県、国】

磐田市
国・県・市が連携したタイムラインの運用
防災意識向上の取り組み

【静岡県】

万瀬地区
森林の整備

【静岡県】

神増地区
治山事業

【静岡県】

一雲済川・上野部川
堤防整備・河道掘削
伐木・堤防天端舗装

【静岡県】

天竜川左岸エリア
ため池機能維持
排水機場の更新

【静岡県】

事前放流

【国、電源開発株など】

事前放流

【静岡県】

事前放流

【国、電源開発株など】

事前放流

【静岡県】

事前放流

【国、電源開発株など】

事前放流

赤字：流域治水2.0より追加メニュー

青：直轄の河川整備メニュー

凡例
浸水範囲(戦後最大の昭和58年9月洪水を河川整備の目標規模まで引き伸ばした場合に対する想定)を説明

大庄管理区間

注) 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。
注) 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。

天竜川（下流）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
“量” の強化	<ul style="list-style-type: none"> ○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） <ul style="list-style-type: none"> < 具体の取組 > <ul style="list-style-type: none"> ・河道掘削、樹木伐開、堤防整備等 ・下水道等の排水施設、雨水貯留施設の整備 ・逆流防止施設の整備、樋門の質的強化 ・気候変動を踏まえた河道掘削、樹木伐開、堤防整備の更なる推進 ○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 <ul style="list-style-type: none"> < 具体の取組 > <ul style="list-style-type: none"> ・森林の整備、治山施設の整備 ・砂防施設等の整備 		<ul style="list-style-type: none"> ○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） <ul style="list-style-type: none"> < 具体の取組 > <ul style="list-style-type: none"> ・水害リスク空白域の解消 ・要配慮者利用施設管理者等の避難確保計画の作成、訓練の実施の促進 ・危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラの設置 ・広域避難計画の策定 ○役割分担に基づく流域対策の推進 <ul style="list-style-type: none"> ・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 ・国、県、市が連携したタイムラインの運用 ・国、県による洪水ハザードマップの作成支援 ・マイハザードマップの作成支援、土砂最大関連情報配信 ・企業BCPの作成支援 ・土砂災害警戒区域等の指定、周知 ・洪水予測等のプッシュ型情報提供 ・地域と連携した自主防災体制の強化
“質” の強化		<ul style="list-style-type: none"> ○溢れることも考慮した減災対策の推進 <ul style="list-style-type: none"> < 具体の取組 > <ul style="list-style-type: none"> ・立地適正化における防災指針の記載 	<ul style="list-style-type: none"> ○多面的機能を活用した治水対策の推進 <ul style="list-style-type: none"> < 具体の取組 > <ul style="list-style-type: none"> ・堤防決壊時の緊急対策シミュレーションの実施 ・洪水予測等のプッシュ型情報提供 ・住民、教育機関等への防災、減災知識の普及啓発活動 ・企業と連携した流域治水・水害リスクの普及啓発及び支援
“手段” の強化	<ul style="list-style-type: none"> ○既存ストックの徹底活用 <ul style="list-style-type: none"> < 具体の取組 > <ul style="list-style-type: none"> ・利水ダム等5ダムにおける事前放流の実施、体制構築 		<ul style="list-style-type: none"> ○インフラDX等における新技術の活用 <ul style="list-style-type: none"> < 具体の取組 > <ul style="list-style-type: none"> ・浸水センサーの設置 ・三次元ハザードマップの作成 ・三次元流況表示システムの作成 ・雨量、水位、浸水等の観測データの一元共有化と共有

※赤 字：流域治水プロジェクト1.0からの追加対策

天竜川（下流）水系流域治水プロジェクト【グリーンインフラ】

～暴れ天竜を地域全体で制する 金原明善翁の夢のつづき～

●グリーンインフラの取り組み 『歴史的な天竜川の情景を踏まえた自然環境の保全・再生』

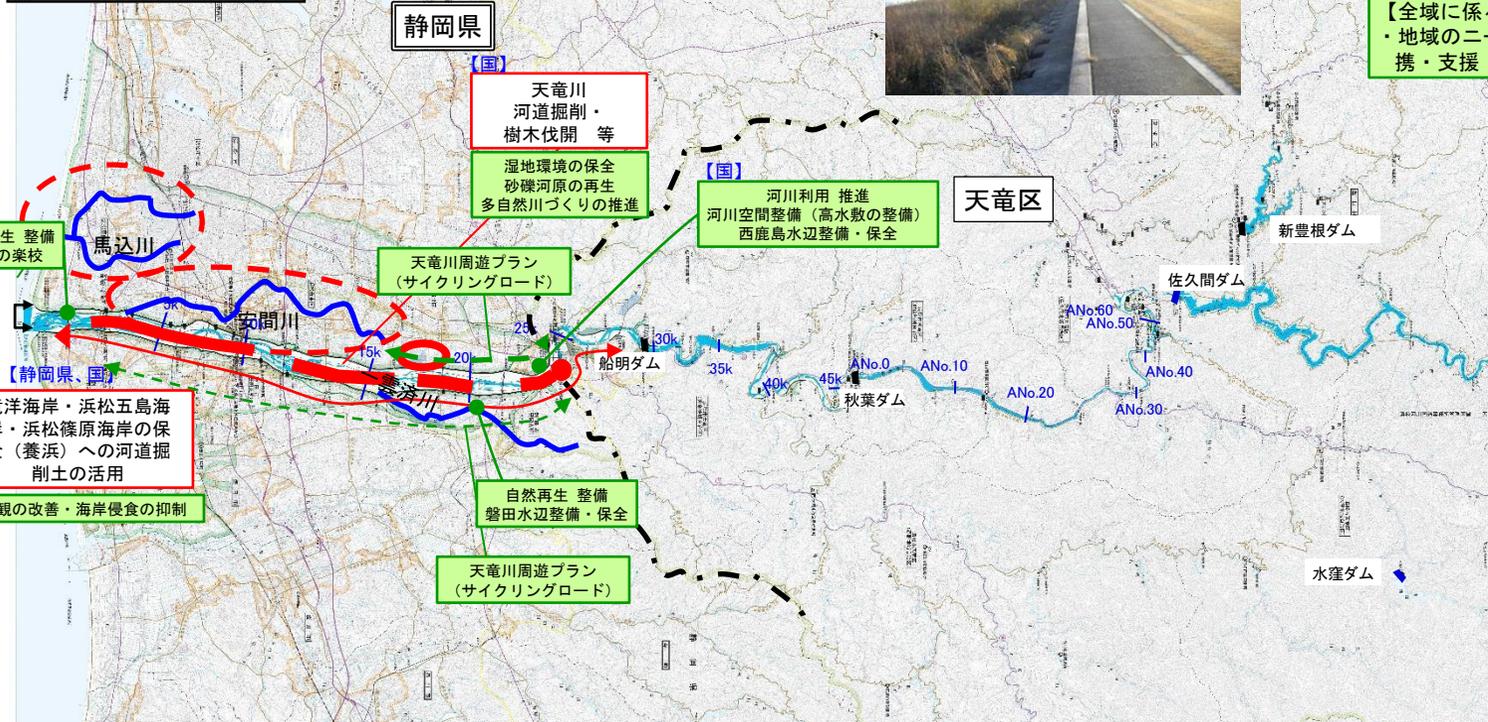
- 天竜川下流域はアユやウツセミカジカ、カマキリ等が生息する瀬・淵を有し、支川合流部に多様な湿地環境が形成されている。また、河口部にはチワラスボ、イシカワシラウオ等が生息する干潟、メダカ等が生息・繁殖するワンドや湿地環境となっている。
- 天竜川の有する良好な景観やワンド等の水際湿地等の保全・再生を目指し、今後概ね20年間に、河道掘削等による砂礫河原の再生・保全など、自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラの取り組みを推進する。



●治水対策における多自然川づくり
湿地環境の保全、河岸の保護・ワンド等の再生、干潟環境の再生、砂礫河原の再生、多自然川づくりの推進、動植物の生息・生育・繁殖地の再生・創出

●自然環境が有する多様な機能活用の取り組み
サイクリングロードの整備、高水敷整備による河川空間利用の促進、ミズベリング遠江、小中学校における河川環境学習、天竜川水辺の楽校いわた

【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



凡例

	大臣管理区間
	既設ダム
	河道掘削・樹木伐採箇所
	グリーンインフラメニュー

天竜川水系流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】

～暴れ天竜を地域全体で制する 金原明善翁の夢のつづき～

戦後最大洪水等に対応した
河川の整備



整備率 89%
(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



107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
61箇所(※)
(令和5年度実施分)
砂防固床施設の整備数
2施設
(令和5年度実施分)
※施行 1.7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
74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



避難経路 洪水 1366施設
計画 土砂 173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)

(※)天竜川上流・下流の合計値

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

河道掘削・雨水貯留施設の整備 森林の整備や治山ダムの整備



河道掘削(静岡県)



校庭貯留の整備(浜松市)

河道掘削による流下能力の確保や、雨水貯留施設の整備により氾濫の防止・軽減を図る。



森林の整備(林野庁)



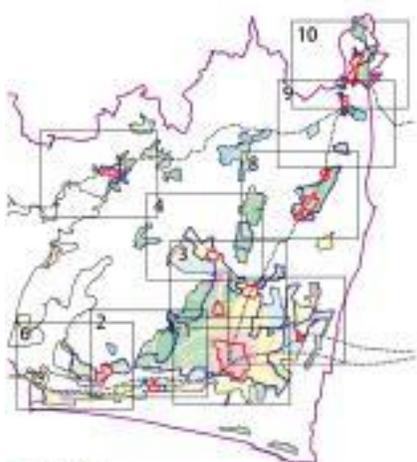
治山ダムの整備(愛知県)

天竜川流域において森林の整備(保育・除伐等)や、治山ダムの整備を実施。

<実施主体> 静岡県、愛知県、浜松市
林野庁天竜森林管理署、静岡水源林整備事務所

被害対象を減少させるための対策

立地適正化計画における 防災指針の記載



令和3年度に、立地適正化計画における防災指針の記載に向けた庁内組織の設置を行い、今後立地適正化計画における防災指針の検討を進めていく。

<実施主体> 浜松市

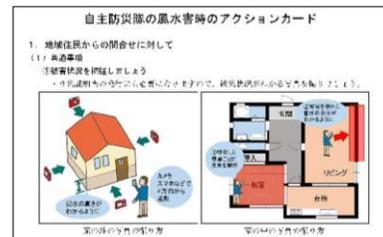
被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策

企業と連携した流域治水 ・水害リスクの普及啓発及び支援



民間企業と連携した市民参加型の
情報収集・情報発信 (磐田市)

地域と連携した自主防災体制の強化



自主防災隊の風水害時の行動を記した
アクションカードを作成、一斉連絡の体制構築
(浜松市)

<実施主体> 磐田市、浜松市

遠州流域治水協議会

計画：「水災害の自分事化」と流域に視野を広げることに係る令和6年度の取組計画

※遠州流域治水協議会の独自取組

流域にも視野を広げる
(自分のためにも、みんなのためにも)

連携活動

- 流域市町村の小学校からダム見学等の機会を利用してダム等の役割や効果、必要性を説明【1機関】

教育活動

- 地域防災指導員等と連携した出前講座や、气象台や県、国との連携による研修会等【4機関】
- 分かりやすい教材や地域防災指導員と連携した防災教育【4機関】
- 小中学校への防災教育・マイ・タイムライン・私の避難計画を活用した出前講座等の開催
- 防災リーダーや地域防災指導員の育成【2機関】
- 水防団を対象とした教材作成(※)【1機関】

取組の見える化

- 取組内容を具体化しあらゆる関係者との情報共有と主体性をもって取組(※)【11機関】

訓練活動

- まち歩きや土砂災害防災訓練等の住民参加型の避難訓練を実施【2機関】
- まちづくり協議会等でのハザードマップの周知および住民の水害・土砂災害リスクに対する理解促進の取組【8機関】
- 民間企業と連携した要配慮者施設の避難確保計画に基づく訓練の実施(※)【2機関】

水防活動の支援

- 災害時の応援協定と水防団の情報伝達体制の強化【8機関】
- 備蓄資材の補充配布、土のうステーション等の水防活動拠点の移設や整備【8機関】

水災害対策の支援

- 出水期前に希望する市民への土のうの事前配布【8機関】

避難の支援

- 市間で連携した避難所運営(広域避難)【2機関】

水災害・流域治水の広報

- 新聞記事やラジオ、広報誌、チラシ、パンフレットにより、水害・土砂災害や流域治水に関する広報・啓発を実施(※)【15機関】
- 鉄道ホーム等の様々な場所を活用した啓発活動の実施【2機関】

リスク情報等の提供

- 浸水想定区域、土砂災害計画区域等の公表【11機関】
- 総合的な防災マップの作成・配布、多言語化対応を含めた洪水・土砂災害ハザードマップの更新・配布【9機関】
- 浸水センサー、危機管理型水位計・監視カメラの設置、増設【1機関】
- 緊急速報メールやLアラートを活用して住民へ情報提供【8機関】
- 多言語化した防災情報の住民への提供【2機関】
- ローカルTV等のメディアと連携による洪水・土砂災害情報の提供(※)【1機関】
- SIPOS-RADAR等を用いた気象・防災情報の提供【3機関】

計画策定

- 企業を対象とした水害版BCP作成支援の実施(※)【2機関】
- 防災指針(立地適正化計画)の検討【8機関】
- 要配慮者施設管理者への防災情報の提供【8機関】
- 関係機関と連携した要配慮者施設の避難確保計画作成の推進と避難の実効性の確保【8機関】

懇談会の設立

- 民間企業をはじめ、住民、団体、大学・研究機関による意見交換(課題解決に向けたサポート)(※)【8機関】

①知る機会を増やす

水災害のリスクや、流域治水について知る機会を増やしていく。

②自分事と捉えることを促す

水災害のリスクが自分事と捉えられ、流域に視野が広がるきっかけを提供し、行動に向かう状況を創出する。

③行動を誘発する

水災害対策や、流域治水に関して実際に取り組みが行われるよう、個人、企業・団体の行動を誘発していく。

流域治水に取り組む主体が増える

取り組み・主対象	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期
①知る機会を増やす	○水災害、流域治水の広報 地域 個人 企業・団体	新聞記事やラジオ、広報誌、チラシ、パンフレットにより、水害・土砂災害や流域治水に関する広報・啓発を実施		
	○連携活動 地域	流域市町村の小学校からダム見学等の機会を利用してダム等の役割や効果、必要性を説明		
②自分事と捉えることを促す	○リスク情報等の提供 地域 個人 企業・団体	浸水想定区域図、土砂災害計画区域等の公表、ハザードマップの更新配布等		
		浸水センサー、危機管理型水位計等の設置・増設		
		緊急速報メール、多言語化した防災情報、メディア連携等		
	○教育活動 地域 個人	地域防災指導員等と連携した出前講座・防災教育や、気象台や県、国との連携による研修会、防災リーダー育成等		
	○訓練活動 地域 個人	まち歩きや土砂災害防災訓練等の住民参加型の避難訓練や要配慮者施設訓練等		
○取組の見える化 地域 個人 企業・団体	取組内容を具体化しあらゆる関係者との情報共有と主体性をもって取組			
③行動を誘発する	○計画策定 地域 個人 企業・団体	水害版BCPの作成支援、防災指針（立地適正化計画）の検討、要配慮者施設管理者への情報提供・避難確保計画作成の推進と避難の実効性確保		
	○水災害対策の支援 地域 個人	出水期前の土のう袋の配布		
	○水防活動の支援 地域 個人 企業・団体	災害時応援協定、水防団への情報連絡体制、水防拠点の整備等		
	○避難の支援 地域 個人 企業・団体	市間で連携した避難所運営（広域避難）		
	○懇談会の設立 地域 個人 企業・団体	民間企業をはじめ、住民、団体、大学・研究機関による意見交換（課題解決に向けたサポート）		