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。

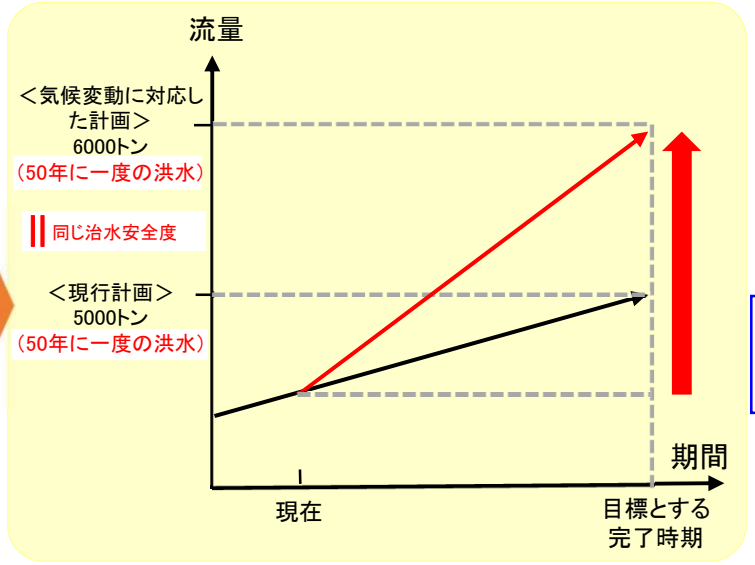
気候変動シナリオ	降雨量（河川整備の基本とする洪水規模）
2℃上昇	約1.1倍

降雨量が約1.1倍となった場合

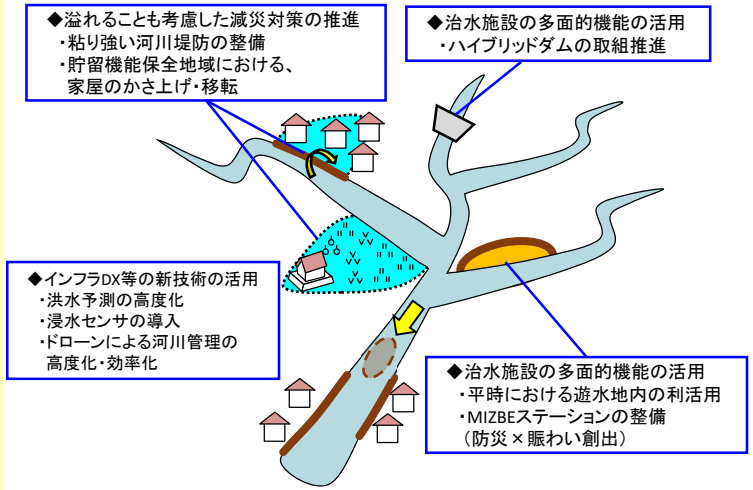
全国の平均的な傾向【試算結果】	流量
	約1.2倍

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



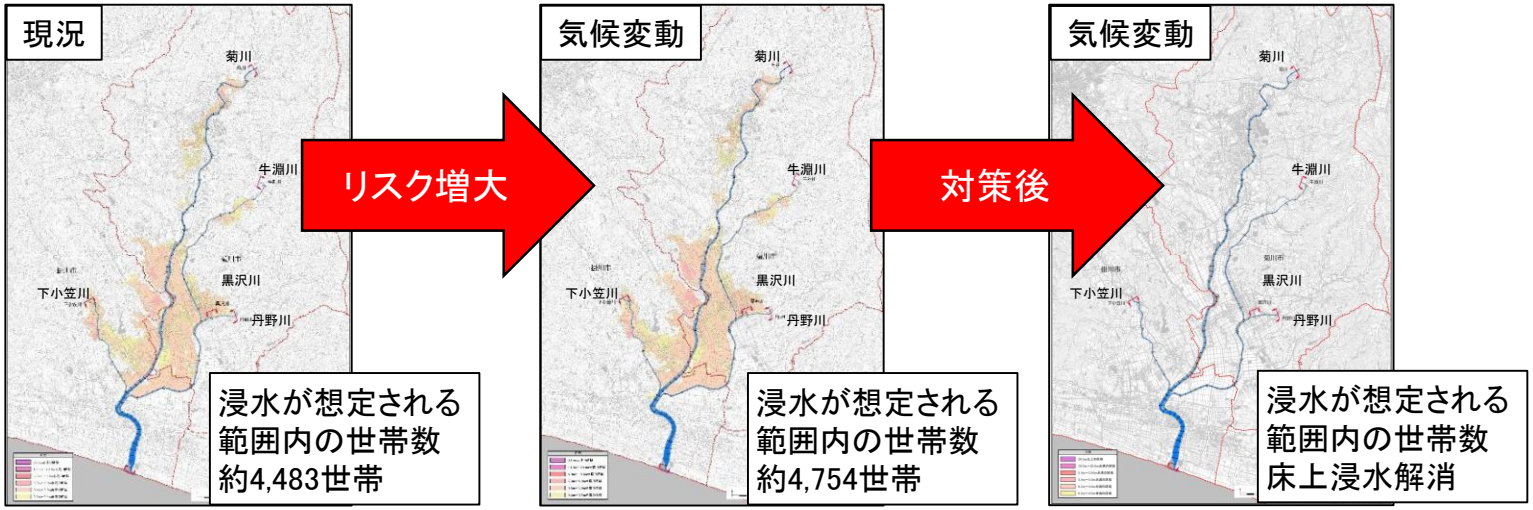
※現行の計画と同じ完了時期までに目標とする治水安全度を達成するため、様々な手法を活用し、集中的に整備を進めることが必要

⇒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

○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、菊川流域では浸水が想定される範囲内の世帯数が約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



＜現状＞　＜気候変動考慮（1.1倍）＞　＜対策後＞

【目標①】
KPI：浸水が想定される範囲内の世帯数
約4,754世帯⇒床上浸水解消

＜＜左図の取り扱い＞＞

- 左図は、菊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。
- 左図＜対策後＞は、菊川の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・減らす対策を実施した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、国管理区間以外における本・支川の氾濫や内水による氾濫等は考慮されていません。
- 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り、それにより、想定される浸水範囲も変更となる場合があります。

■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	國	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

菊川水系流域治水プロジェクト2.0【位置図】

～お茶香る心豊かなまちを水害から守る地域づくり～

○ 令和元年東日本台風では、各地で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こととし、更に国管理区間の菊川においては、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戦後2番目に大きい平成10年9月洪水（秋雨前線）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。
○ 流域面積が小さく、流域の45%が水田・茶畑等として利用されており、河川整備に加え防災ステーションの整備や水田貯留等の流域対策により水害リスクの軽減を図る。
○ 浸水被害が頻発している支川の黒沢川流域では、気候変動の影響に伴う降雨量の変化や市街化の進行に伴う保水力の低下など、新たな課題を踏まえ、将来に渡って安全な流域を実現するため、特定都市河川浸水被害対策法の適用を検討し、更なる治水対策を推進する。

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 河道掘削、堤防整備、横断工作物（床止め、堰など）の改築
- 堤防舗装工、護岸工、河道付け替え工
- 水門整備
- 水田貯留等
- 森林・治山施設の整備
- 公共用地等を活用した雨水貯留施設の検討
- 砂防施設等の整備
- 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
- 特定都市河川の指定（黒沢川流域）の実施　等

■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」に向けた取組検討
- 立地適正化計画に基づく防災指針の作成

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- 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
- 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
- 要配慮者利用施設における避難確保計画の作成促進と避難の実効性確保
- 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
- 危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラの設置
- 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
- マイタイムラインの作成推進
- 企業と連携した流域治水・水害リスクの普及啓発活動
- 雨量、水位、浸水等の観測データの一元共有化と共有
- 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　等

農業事業者との調整状況（掛川市：与惣川流域）

河道掘削（浜松河川国道事務所）

防災ステーション（浜松河川国道事務所）

立地適正化計画（菊川市）

マイタイムライン（菊川市）

【位置図】

※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2.0

氾濫を防ぐ・減らす

○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＞
・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＞
・水田貯留等
・砂防施設等の整備
・森林、治山施設の整備

○多面的機能を活用した治水対策の推進
＜具体の取組＞
・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）

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＞
・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）

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＞
・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
・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

○多面的機能を活用した治水対策の推進
＜具体の取組＞
・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

○インフラDX等における新技術の活用
＜具体の取組＞
・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

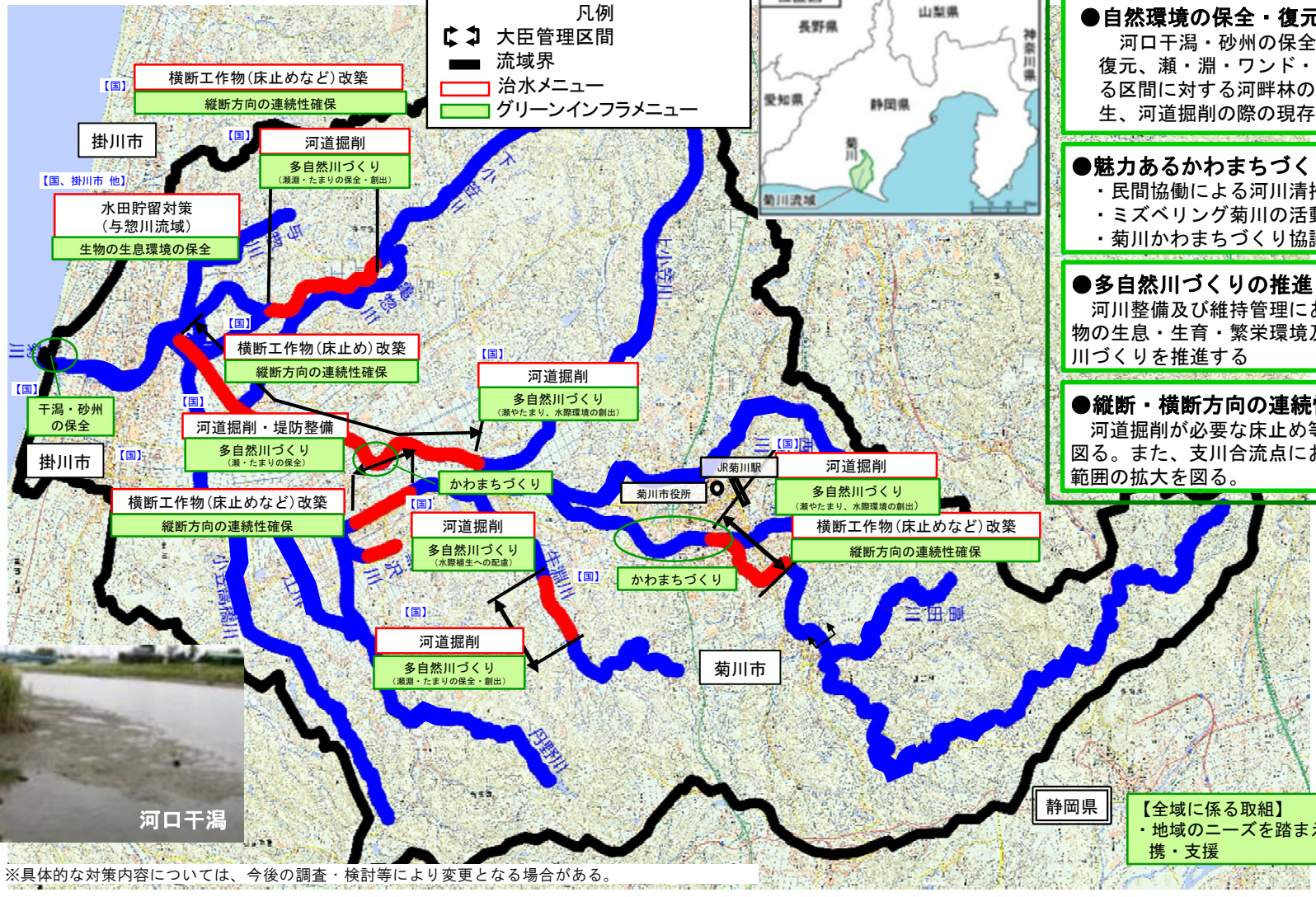
※赤　字：流域治水プロジェクト1.0からの追加対策

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・繁栄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～

R8.4月更新

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
２市町村
（令和７年度末時点）

流出抑制対策の実施
０施設
（令和６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
２箇所
（令和７年度実施分）
砂防関係施設の整備数
０施設
（令和７年度完成分）

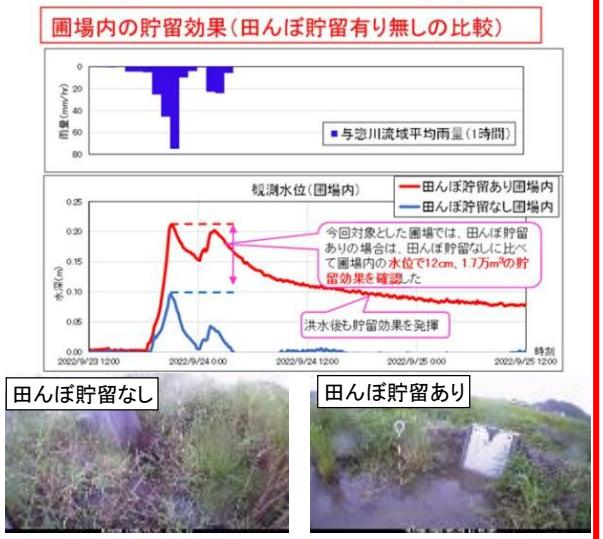
立地適正化計画における防災指針の作成
１市町村
（令和７年１２月末時点）

避難のためのハザード情報の整備
洪水浸水想定区域
２５河川
（令和８年３月末時点）
内水浸水想定区域
１団体
（令和８年３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　１７４施設
　　土砂　４５施設
（令和７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



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。

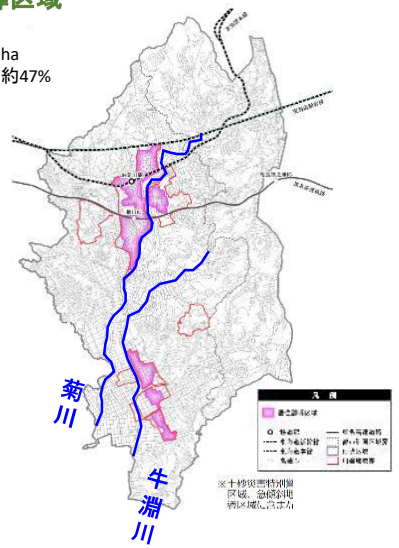
＜実施主体＞浜松河川国道事務所、静岡県、掛川市、水田耕作者

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

菊川市の取組み

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