

# 流域治水プロジェクトについて

令和4年9月14日

国土交通省 中部地方整備局  
浜松河川国道事務所

|                        |    |
|------------------------|----|
| (1) 流域治水への転換           | 2  |
| (2) 流域治水協議会の設立         | 3  |
| (3) 菊川水系流域治水プロジェクト     | 4  |
| (4) 菊川水系流域治水プロジェクト取組状況 | 9  |
| (5) 【菊川流域分会】の取組み       | 10 |
| (6) 田んぼ貯留等の取組み状況       | 12 |

# (1) 流域治水への転換

気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、河川の流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う治水対策、「流域治水」へ転換。

治水計画を「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ、①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策をハード・ソフト一体で多層的に進める。

## ① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

### 雨水貯留機能の拡大

集水域

[県・市、企業、住民]

雨水貯留浸透施設の整備、  
ため池等の治水利用

### 流水の貯留

河川区域

[国・県・市・利水者]

治水ダム建設・再生、  
利水ダム等において貯留水を  
事前に放流し洪水調節に活用

[国・県・市]

土地利用と一体となった遊水  
機能の向上

### 持続可能な河道の流下能力の維持・向上

[国・県・市]

河床掘削、引堤、砂防堰堤、  
雨水排水施設等の整備

### 氾濫水を減らす

[国・県]

「粘り強い堤防」を目指した  
堤防強化等

## ② 被害対象を減少させるための対策

リスクの低いエリアへ誘導/  
住まい方の工夫

[県・市、企業、住民]

土地利用規制、誘導、移転促進、  
不動産取引時の水害リスク情報提供、  
金融による誘導の検討

氾濫域

### 浸水範囲を減らす

[国・県・市]

二線堤の整備、  
自然堤防の保全

## ③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

### 土地のリスク情報の充実

氾濫域

[国・県]

水害リスク情報の空白地帯解消、  
多段型水害リスク情報を発信

### 避難体制を強化する

[国・県・市]

長期予測の技術開発、  
リアルタイム浸水・決壊把握

### 経済被害の最小化

[企業、住民]

工場や建築物の浸水対策、  
BCPの策定

### 住まい方の工夫

[企業、住民]

不動産取引時の水害リスク情報  
提供、金融商品を通じた浸水対策  
の促進

### 被災自治体の支援体制充実

[国・企業]

官民連携によるTEC-FORCEの  
体制強化

### 氾濫水を早く排除する

[国・県・市等]

排水門等の整備、排水強化



## (2) 流域治水協議会の設立

近年、令和元年東日本台風や令和2年7月豪雨をはじめとした激甚な水害が発生するなど、気候変動により、水害が激甚化・頻発化している。

このため、菊川流域において、あらゆる関係者が協働して「流域治水」（流域全体で水害を軽減させる治水対策）を計画的に推進するための協議・情報共有を行う。

### 《流域治水協議会の取組》

流域治水協議会の設立

協議会設立

令和2年7月20日 菊川流域治水協議会設立



令和2年9月24日 第2回菊川流域治水協議会（書面開催）

流域治水プロジェクトの策定

流域治水プロジェクトの策定

令和3年3月29日 第3回菊川流域治水協議会



流域治水協議会の統合

令和3年8月5日 遠州流域治水協議会設立

「流域治水プロジェクト」の策定及びプロジェクトに位置付けられた対策の実施状況のフォローアップ等の流域治水プロジェクトに関わる取組を総合的かつ一体的に推進するため、**遠州地域の流域治水協議会を統合した「遠州流域治水協議会」を設立**

- ・ 大千瀬川流域分会
- ・ 天竜川本川分会
- ・ 浜松市域分会
- ・ 太田川流域分会
- ・ 磐田市域分会
- ・ **菊川流域分会**

流域治水協議会の統合



流域治水プロジェクトの変更

令和4年3月15日 第2回遠州流域治水協議会

# (3) 菊川水系流域治水プロジェクト

## 菊川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～お茶香る心豊かな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、菊川水系においても、事前防災対策を進める必要がある。
- 流域面積が小さく、流域の約48%が水田・茶畑等として利用されている流域であり、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。
- これらの取り組みにより、国管理区間においては、戦後2番目の平成10年9月洪水を安全に流し、それを上回る戦後最大の昭和57年9月洪水と同規模の洪水に対して堤防からの越水を回避し、流域における浸水被害の軽減を図る。

### ■ 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

### ■ 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」に向けた取組を検討

### ■ 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

農業事業者との調整状況  
(掛川市：与惣川流域)



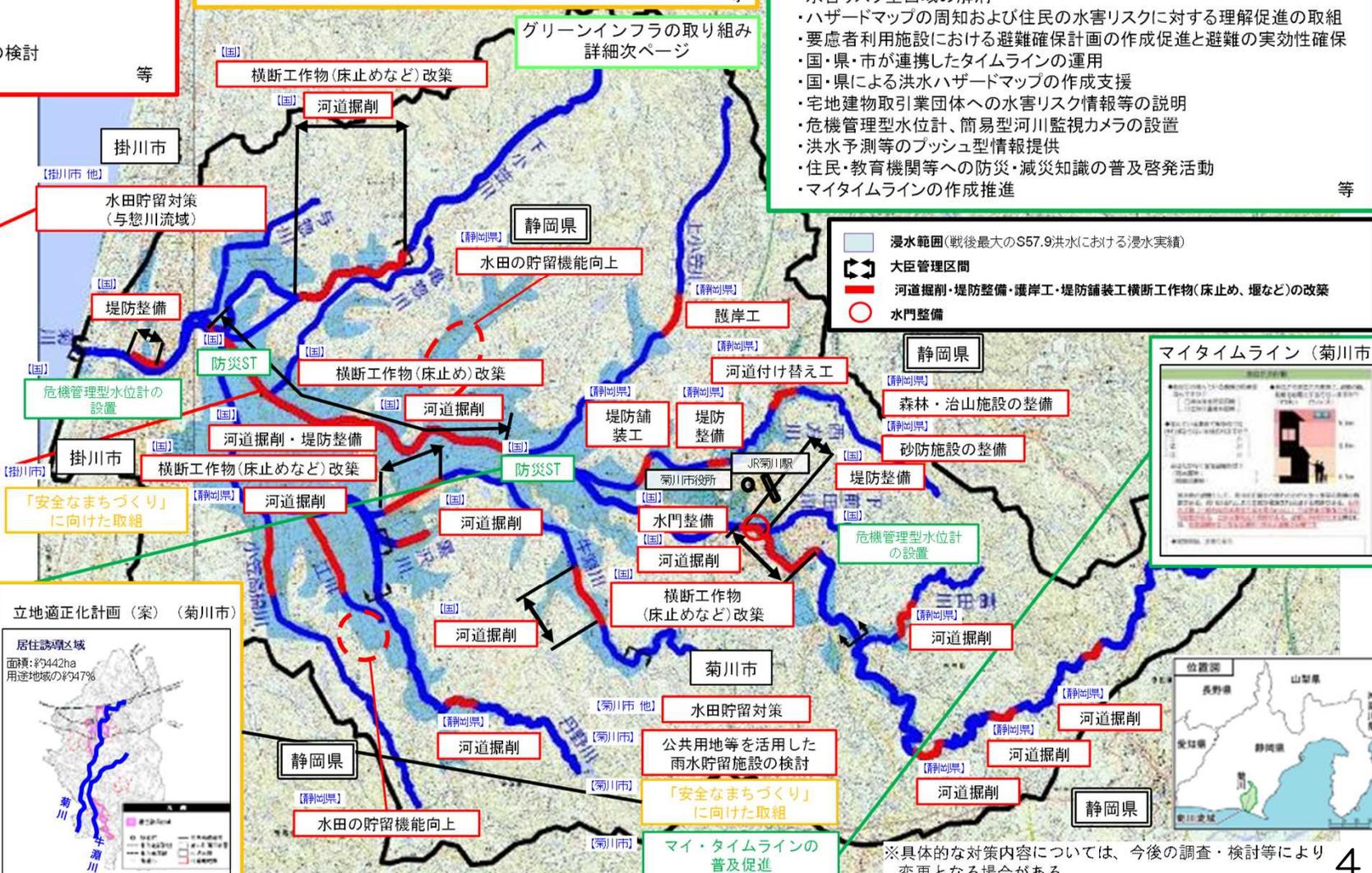
河道掘削 (浜松河川国道事務所)



防災ステーション  
(浜松河川国道事務所)



立地適正化計画(案) (菊川市)



※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。

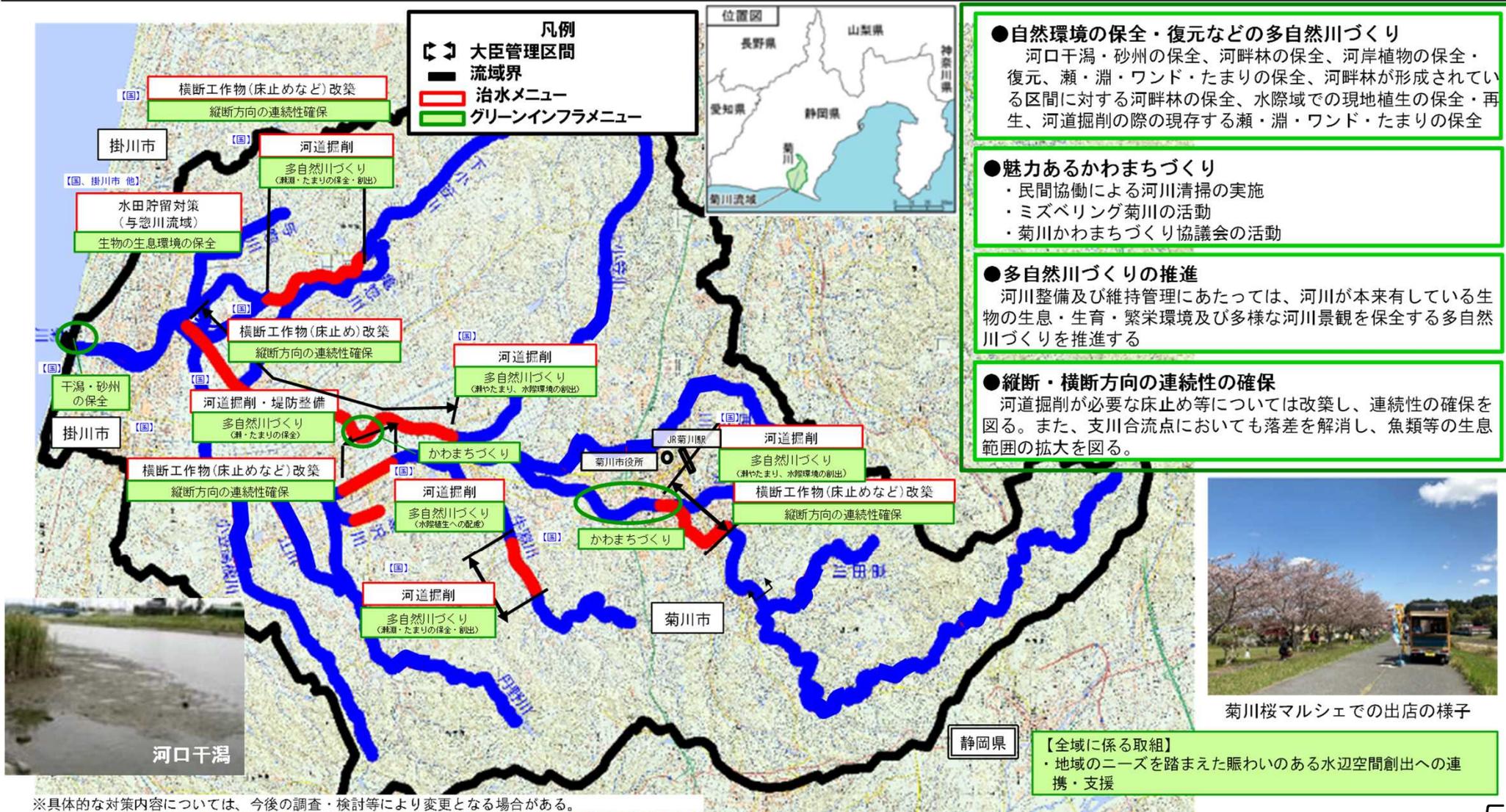
# (3) 菊川水系流域治水プロジェクト

## 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。



※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。

# (3) 菊川水系流域治水プロジェクト

## 菊川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

～お茶香る心豊かなまちを水害から守る地域づくり～

● 菊川では、過去に浸水被害が発生した流域を対象に、国、県、市町が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。

- 【短期】** 重大災害の発生を未然に防ぐため、菊川下流部、下小笠川中流部、西方川で河道掘削等を実施する。  
また、掛川市において水田貯留を実施するとともに、掛川市、菊川市において立地適正化計画による防災指針の周知や実行。
- 【中期】** 重大災害の発生を未然に防ぐため、菊川下流部、下小笠川下流部、牛淵川中流部で河道掘削等を実施する。
- 【中長期】** 平成10年9月洪水(戦後2番目)と同規模の洪水を安全に流下させるため、菊川下流部、下小笠川下流部、牛淵川中流部で河道掘削を実施し、流域における浸水被害の軽減を図るとともに、避難場所や経路に関する情報の周知・住民の防災意識向上のための取組みを推進していく。

### 【事業費】

#### ■ 河川対策

全体事業費：約166億円 ※1  
対策内容：堤防整備、河道掘削、堰改築等  
※1：直轄及び各圏域の河川整備計画の残事業費を記載

### 【ロードマップ】

| 区分                  | 対策内容   | 実施主体                                | 工程                 |                         |                            |  |
|---------------------|--|-------------------------------------|--------------------|-------------------------|----------------------------|--|
|                     |  |                                     | 短期                 | 中期                      | 中長期                        |  |
| 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 | 重大災害の発生を未然に防ぐための河道掘削                         | 浜松河川国道事務所                           | 菊川・下小笠川下流部         | 菊川・下小笠川・牛淵川中流部          | 菊川・牛淵川上流部                  |  |
|                     | 下前田川の水門整備                                    | 浜松河川国道事務所                           | 下前田川               |                         | 下前田水門の整備が完了                |  |
|                     | 河川改修の推進                                      | 静岡県                                 |                    | 西方川、江川、上小笠川             |                            |  |
|                     | 河道掘削、樹木伐開による流下能力向上                           | 静岡県                                 |                    | 小笠高橋川、江川、丹野川、黒沢川、富田川、菊川 |                            |  |
|                     | 市管理河川の浚渫                                     | 菊川市                                 |                    | 市管理河川                   |                            |  |
|                     | 砂防施設等の整備                                     | 静岡県                                 |                    |                         |                            |  |
|                     | 堤防天端舗装による粘り強い堤防化                             | 静岡県                                 |                    | 西方川                     | 先行して与惣川流域で水田貯留を試験的に実施(掛川市) |  |
|                     | 水田貯留等  | 静岡県、掛川市、菊川市、水田所有者・耕作者               |                    |                         | 整備開始                       |  |
|                     | 森林・治山施設の整備                                   | 静岡県                                 | 施設整備の検討(菊川市)       |                         |                            |  |
|                     | 公共用地等を活用した雨水貯留施設の検討                          | 菊川市                                 |                    |                         |                            |  |
|                     | 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」に向けた取り組み | 掛川市、菊川市            |                         |                            |  |
|                     |  | 水災害リスク空白域の解消(土砂災害警戒区域LP測量による新規抽出)   | 静岡県                |                         |                            |  |
| 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策 | 水災害リスク情報空白地帯の解消(洪水浸水想定区域図の公表、土砂災害警戒区域標識等の設置) | 静岡県                                 |                    |                         |                            |  |
|                     | 避難場所や経路に関する情報の周知                             | 浜松河川国道事務所、静岡県、掛川市、菊川市               |                    |                         |                            |  |
|                     | 住民の防災意識向上のための取組み                             | 静岡県、菊川市                             |                    |                         |                            |  |
|                     | 各主体の避難行動や被害軽減行動を促すための情報共有方策やその伝え方            | 静岡県、菊川市                             |                    |                         |                            |  |
|                     | 防災拠点の整備                                      | 浜松河川国道事務所、掛川市、菊川市                   |                    |                         | 防災拠点の整備(掛川市)               |  |
| グリーンインフラ            | 多自然川づくり                                      | 浜松河川国道事務所                           | 下内田防災ステーション開所(菊川市) | 菊川・下小笠川下流部              | 菊川・下小笠川・牛淵川中流部             |  |
|                     | 縦断方向の連続性の確保                                  | 浜松河川国道事務所                           |                    | 菊川・下小笠川下流部              | 菊川・下小笠川・牛淵川中流部             |  |

菊川、下小笠川、牛淵川の整備計画対応が完了

気候変動を踏まえた更なる対策を推進

継続的に水田貯留を実施予定

立地適正化計画に基づく防災指針(掛川市、菊川市)

防災拠点の運用(菊川市・掛川市)

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。

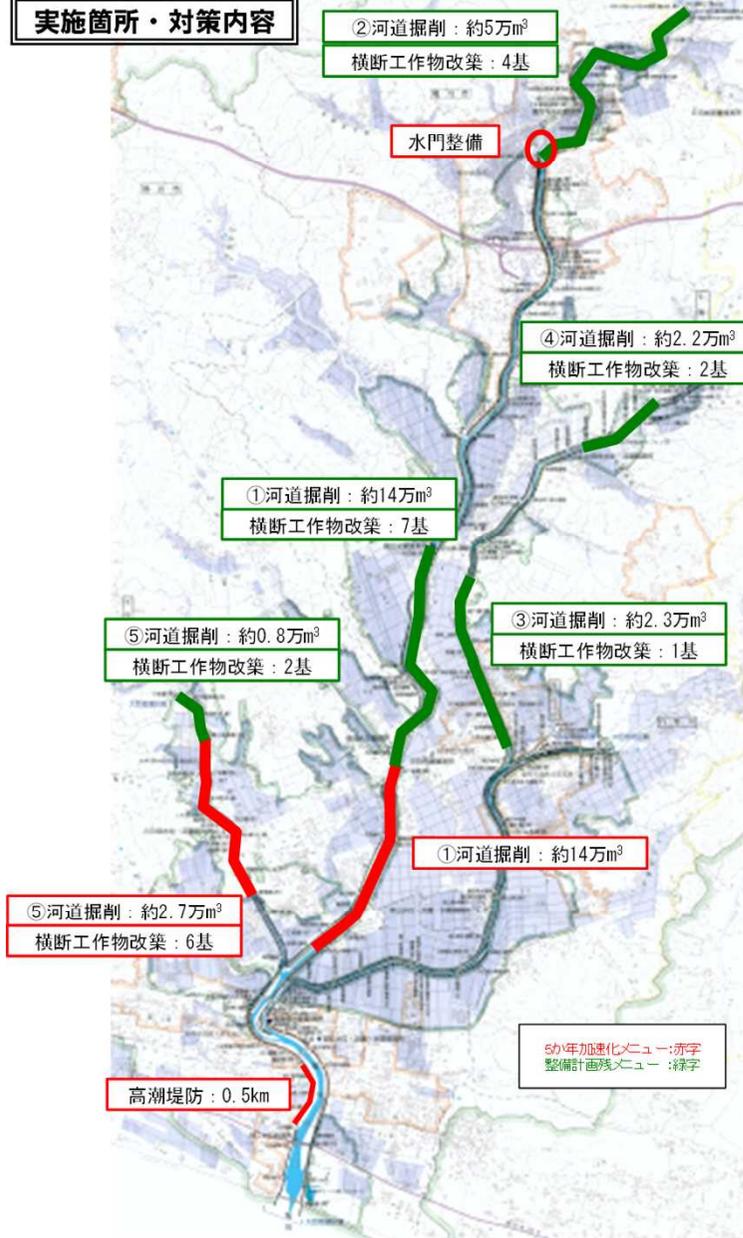
# (3) 菊川水系流域治水プロジェクト

## 菊川水系流域治水プロジェクト【事業効果(国直轄区間)の見える化】

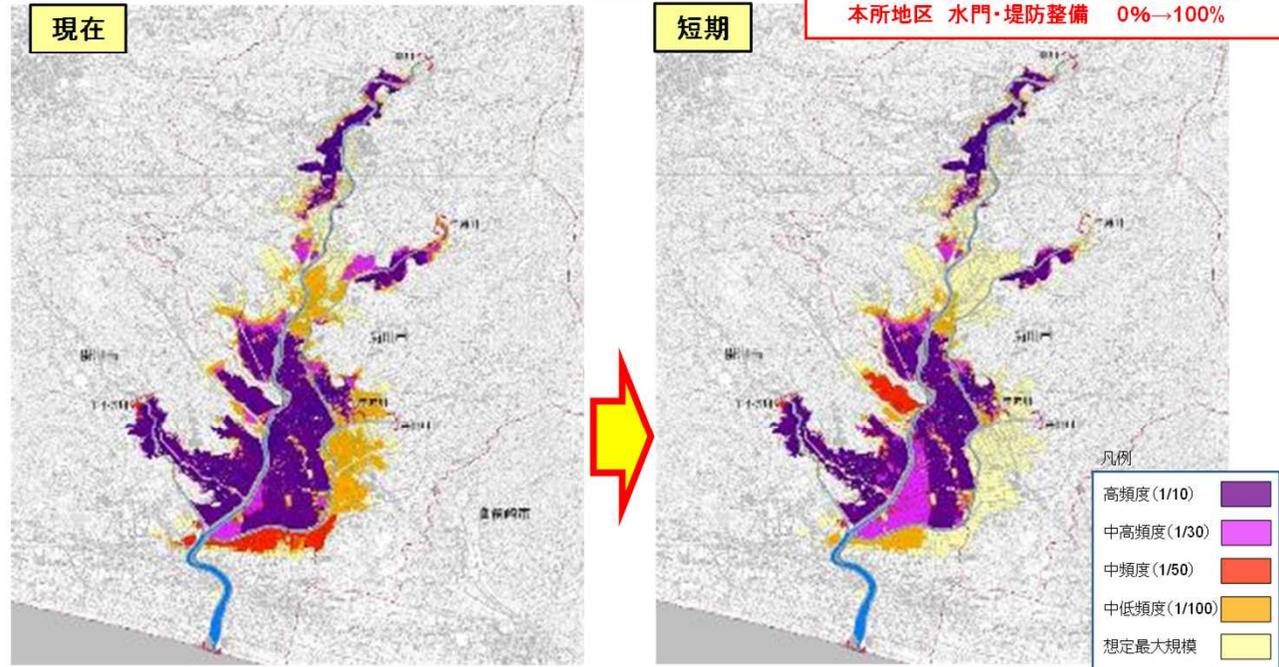
～お茶香る心豊かなまちを水害から守る地域づくり～

**短期整備（5カ年加速化対策）効果：河川整備率 約71%→約76%**

### 実施箇所・対策内容



○ 菊川・下小笠川下流部、における河道掘削や堤防整備をR7まで、実施することにより、菊川市を中心とした市街地における浸水深・浸水面積の減少させることが可能。



【短期整備完了時の進捗】

①菊川下流地区 河道掘削 33%→67%

⑤下小笠川地区 河道掘削 0%→77%

下小笠川地区 横断工作物改築 0%→75%

同所地区 高潮堤防整備 42%→100%

本所地区 水門・堤防整備 0%→100%

| 区分                  | 対策内容    | 区間      | 工程  |   |   |
|---------------------|---------|---------|---|---|---|
|                     |         |         | 短期(R3～R7年度)                                     | 中期(R8～R14年度)                                    | 中長期(R15～R27年度)                                  |
| 関連事業                |         |         | 1/10未満→1/10未満 <sub>(R1)</sub><br>(菊川本川:河口～8.0k) | 1/10未満→1/10以上 <sub>(R1)</sub><br>(菊川本川:河口～8.0k) | 1/10以上→1/50以上 <sub>(R1)</sub><br>(菊川本川:河口～8.0k) |
| 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 | 河道掘削    | 菊川下流地区  | R3 67%  |   |   |
|                     |         | 菊川上流地区  |   |   |   |
|                     |         | 牛淵川中流地区 |   |   |   |
|                     |         | 牛淵川上流地区 |   |   |   |
|                     |         | 下小笠川地区  | 77%   |   |   |
|                     | 横断工作物改築 |         | 27%   |   |   |
|                     | 高潮堤防整備  | 同所地区    | 100%  |   |   |
| 水門・堤防整備             | 本所地区    | 100%    |   |   |   |
| 堤防整備                |         |         |   |   |   |

・外水氾濫のみを想定したものであり、内水氾濫を考慮した場合には浸水範囲の拡大や浸水深の増大が生じる場合があります。また、この確率以下の洪水においても、侵食等により破堤する可能性があります。

・短期の図については、国直轄事業の実施による効果です。

・この安全度は、上図に記載されている確率を転記したものです。(※1)

・本資料は、調整中のものであり、今後事業進捗等により変更が生じる可能性があります。

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合があります。

# (3) 菊川水系流域治水プロジェクト

## 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～

|   |   |  |  |   |  |  |
|---|---|--|--|---|--|--|
| <p>戦後最大洪水等に対応した<br/>河川の整備</p>  <p>整備率 76%<br/>(概ね5か年後)</p> | <p>農地・農業用施設の活用</p>  <p>0市町村<br/>(令和3年度末時点)</p> | <p>流出抑制対策の実施</p>  <p>2施設<br/>(令和2年度実施分)</p> | <p>山地の保水機能向上<br/>および土砂・流木災害対策</p>  <p>治山対策等の実施箇所<br/>0箇所<br/>(令和3年度実施分)<br/>砂防関係施設の整備数<br/>0施設<br/>(令和3年度完成分)</p> | <p>立地適正化計画における<br/>防災指針の作成</p>  <p>0市町村<br/>(令和3年12月末時点)</p> | <p>避難のための<br/>ハザード情報の整備</p>  <p>洪水浸水想定区域<br/>3河川<br/>(令和3年12月末時点)<br/>内水浸水想定区域<br/>0団体<br/>(令和3年11月末時点)</p> | <p>高齢者等避難の<br/>実効性の確保</p>  <p>避難確保 洪水 148施設<br/>計画 土砂 39施設<br/>(令和3年9月末時点)<br/>個別避難計画<br/>2市町村<br/>(令和4年1月1日時点)</p> |
|---|---|--|--|---|--|--|

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3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年度は、菊川の支川である与惣川流域において対象圃場への排水樹整備や堰板の設置を進め、実証実験を実施した。次年度以降も継続的に取り組む予定である。

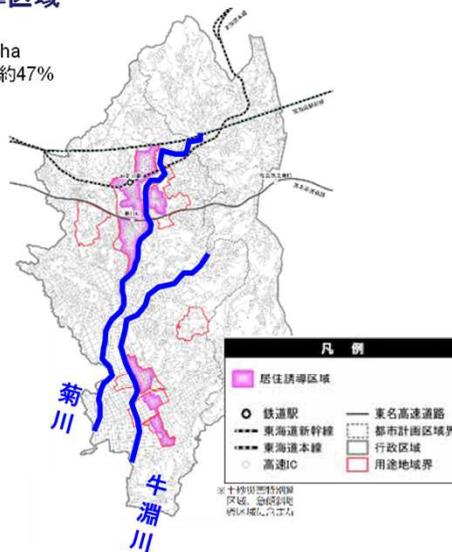
<実施主体> 浜松河川国道事務所、静岡県、掛川市、水田耕作者

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(案) (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く予定である。

<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3年度に出前講座や防災リーダー養成講座を実施した。

菊川市では、令和2年度末の市ハザードマップの更新を踏まえ、本年度、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同時に、マイ・タイムラインの作成方法を指導し、水害への防災意識向上を図った。

<実施主体> 掛川市、菊川市

# (4) 菊川水系流域治水プロジェクト取組状況

## ●今後5カ年のロードマップ

| 項目                                 | 実施主体                                       | 取組実績                             |                                       |                              |                                  |
|------------------------------------|--|----------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
|                                    |  | 令和3年度                            | 令和4年度                                 | 令和5年度～令和7年度                  |                                  |
| 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策                | ■重大災害の発生を未然に防ぐための河道掘削                      | 浜松河川国道事務所                        | 菊川・牛淵川・下小笠川<br>河道掘削85千㎡               | 菊川・下小笠川 河道掘削<br>低水護岸         | 継続                               |
|                                    | ■下前田川の水門整備                                 | 浜松河川国道事務所                        | 水門、築堤護岸を整備                            | 水門整備、築堤                      | 継続<br><small>※築堤・護岸のみの予定</small> |
|                                    | ■河川改修の推進                                   | 静岡県                              | 西方川 低水路工180m                          | 西方川、上小笠川等<br>護岸工を整備予定        | 継続                               |
|                                    | ■河道掘削、樹木伐開による流下能力向上                        | 静岡県<br>菊川市                       | 菊川・丹野川・黒沢川・江川・小笠高橋川・富田川<br>河道掘削 6.2千㎡ | 江川、小笠高橋川等<br>河道掘削・伐木を整備予定    | 継続                               |
|                                    | ■砂防施設等の整備                                  | 静岡県                              |                                       | 市管理河川の浚渫計画を策定予定              | 継続                               |
|                                    | ■堤防天端舗装による粘り強い堤防強化                         | 静岡県                              | 西方川 天端舗装3160㎡                         |                              |                                  |
|                                    | ■水田貯留等                                     | 静岡県、掛川市、菊川市、<br>水田所有者・耕作者        | 与惣川流域の約13haの水田を対象に排水<br>柵や堰板を準備       | 台風期の実証実験を想定                  | 継続                               |
|                                    | ■森林・治山施設の整備                                | 静岡県                              | 森の力再生事業の実施                            | 引き続き森の力再生事業を実施予定             | 継続                               |
|                                    | ■公共用地を活用した雨水貯留施設の検討                        | 菊川市                              | 黒沢川流域を対象に検討に着手                        | 引き続き貯留施設の検討を実施予定             | 継続                               |
| 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」に向けた取り組み       | 掛川市、菊川市                          |                                       | 立地適正化計画に基づく防災指針<br>位置付け検討に着手 | 継続                               |
|                                    | ■水災害リスク空白域の解消<br>(土砂災害計画区域LP測量による新規抽出)     | 静岡県                              | 航空測量 (LP測量)                           | LP測量による新規抽出                  |                                  |
| 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策                | ■避難場所や経路に関する情報の周知                          | 浜松河川国道事務所、静岡県、掛川市、菊川市            | 出前講座・防災リーダー養成講座を実施                    | 継続                           |                                  |
|                                    | ■住民の防災意識向上のための取組み                          | 静岡県、掛川市、菊川市                      |                                       |                              |                                  |
|                                    | ■防災拠点の整備                                   | 浜松河川国道事務所<br>掛川市、菊川市             | 下内田防災ステーションの運用                        | 下内田防災ステーションの運用               | 継続                               |
|                                    | ■水災害リスク空白域の解消<br>(推定氾濫図の公表・土砂災害警戒区域標識等の設置) | 静岡県                              | 洪水浸水想定区域図の作成<br>土砂災害警戒区域標識 更新         | 土砂災害警戒区域標識<br>設置、更新          | 継続                               |
| ■各主体の避難行動や被害軽減行動を促すための情報共有方策やその伝え方 | 静岡県、菊川市                                    | ブッシュ型道路冠水 情報提供体制の構築<br>(菊川市内・試行) | 継続                                    |                              |                                  |

## ●令和3年度の取組報告

### ■菊川の河道掘削



令和3年度に85千㎡の河道掘削実施  
令和3年までに累計29.2万㎡実施

国土交通省 浜松河川国道事務所実施

### ■江川の伐採工事

着手前



着手後



静岡県 実施

### ■森林整備事業

着手前



着手後



静岡県 実施

### ■菊川下内田地区河川防災ステーションの活用

菊川市 実施

水防団との水防訓練を実施



### ■田んぼ貯留の推進

令和3年8月より掛川市内の与惣川流域に田んぼ貯留の実証試験を開始しました。

国交省・静岡県・掛川市実施



### ■出前講座・防災リーダー養成講座の実施

掛川市 実施

出前講座・防災リーダー養成講座



# (5) 【菊川流域分会】の取組み

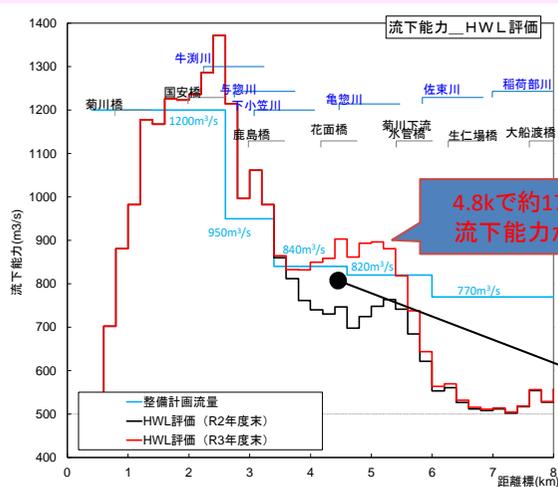
## 令和3年度 主な進捗実績

### ○国土交通省浜松河川国道事務所

- ・菊川 河道掘削 約94千m<sup>3</sup>実施4.8K付近の流下能力が約170m<sup>3</sup>/s向上
- ・牛淵川 河道掘削 約2千m<sup>3</sup>実施 12.2K付近の流下能力が約10m<sup>3</sup>/s向上
- ・下小笠川 河道掘削 約1.5千m<sup>3</sup>実施 3.0K付近の流下能力が約5m<sup>3</sup>/s向上
- ・下前田川の水門整備



橋脚の水位警戒レベル着色



### ○浜松河川国道事務所・掛川市・水田耕作者・静岡県中遠農林事務所



・与惣川流域の田んぼ貯留実証実験の準備が概ね完了

### ○菊川市

- ・公共用地等を活用した雨水貯留施設の検討に着手
- ・菊川下内田地区河川防災ステーションの活用 水防団との水防訓練を実施



- ・出前講座等によるマイ・タイムラインの普及啓発、作成支援  
令和2年度末の市ハザードマップの更新を踏まえ、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同時に、マイ・タイムラインの作成方法等を指導し、水害への防災意識向上を図った。



### ○掛川市

- ・出前講座・防災リーダー養成講座を実施

