

## **01 山ノ井川と流域治水**

河川の概要と流域治水の概要

## **02 山ノ井川の流域治水対策**

主な流域治水対策の概要

## **03 都市再生整備計画**

J R 羽犬塚駅周辺地区の治水対策

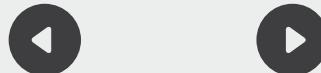


## 01 山ノ井川と流域治水

---

# 01 山ノ井川と流域治水

## 河川の概要と流域治水の概要



# 01 山ノ井川と流域治水



# 01 山ノ井川と流域治水



# 01 山ノ井川と流域治水

山ノ井水門



B12.7m×H9.5m×3門

山ノ井(上流)排水機場

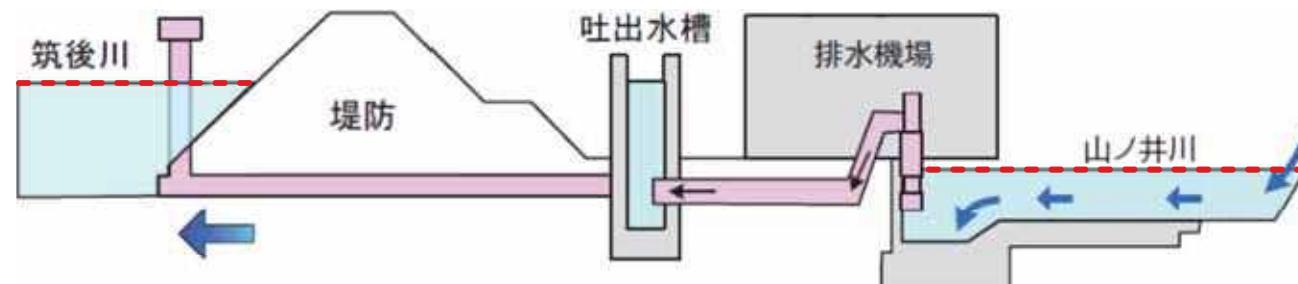


排水量 $11.2\text{m}^3/\text{s}$  [ $5.6\text{m}^3/\text{s} \times 2\text{台}$ ]

山ノ井(下流)排水機場



排水量 $12.0\text{m}^3/\text{s}$  [ $4.0\text{m}^3/\text{s} \times 3\text{台}$ ]



山ノ井川の水位よりも、筑後川の水位が高い場合、自然排水ができなくなるため、排水機場で強制的に排水



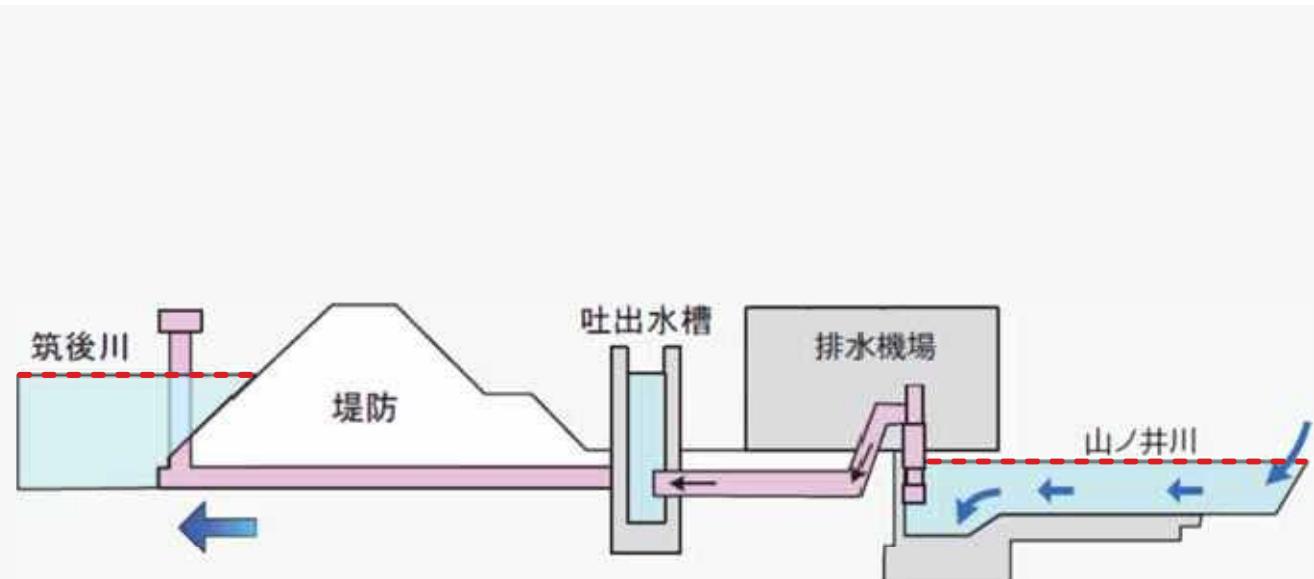
引用：山ノ井川・宇田貫川総合内水対策計画

## 01 山ノ井川と流域治水

### 山ノ井川流域の 浸水被害発生原因

大雨により筑後川水位が上昇すると、支川である山ノ井川への逆流を防ぐため、山ノ井水門が閉じられる

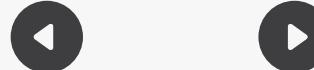
閉門後に、山ノ井排水機場の排水機場のポンプ能力を超える雨水が流れ込み、強制排水が追いつかず、中流域の現庁舎周辺にも内水氾濫が及んだと考えられる



排水量 > 流入量 OK 安全に排水

排水量 < 流入量 NG 氷濫被害が発生

引用：山ノ井川・宇田貫川総合内水対策計画



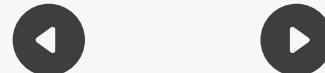
# 01 山ノ井川と流域治水

## 「治水対策」は 流域全体で行うものへ

これまでの治水対策は、河川や水路の施設管理者が主体に行ってきた

しかし、現状の整備水準では、激甚化・頻発化する大雨に対応できない

これからは、ハード対策を加速化させるとともに、関係者それぞれが対策を行い、流域全体に拡げていくことが必要となる



## 01 山ノ井川と流域治水

---

### 流域治水対策の主な取り組み

- 1 水害をできるだけ防ぐ・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**



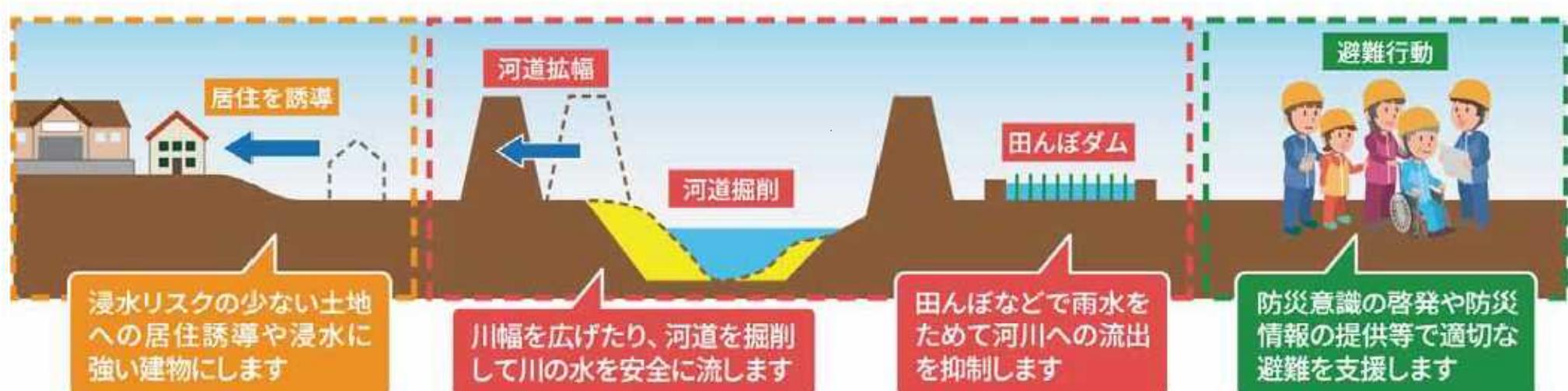
## 01 山ノ井川と流域治水

### 流域治水対策の主な取り組み

2 被害対象を  
減少させるため  
の対策

1 氷濁をできるだけ  
防ぐ・減らすため  
の対策

3 被害の軽減、  
早期復旧・復興  
のための対策



引用：国土交通省ホームページ



## 01 山ノ井川と流域治水

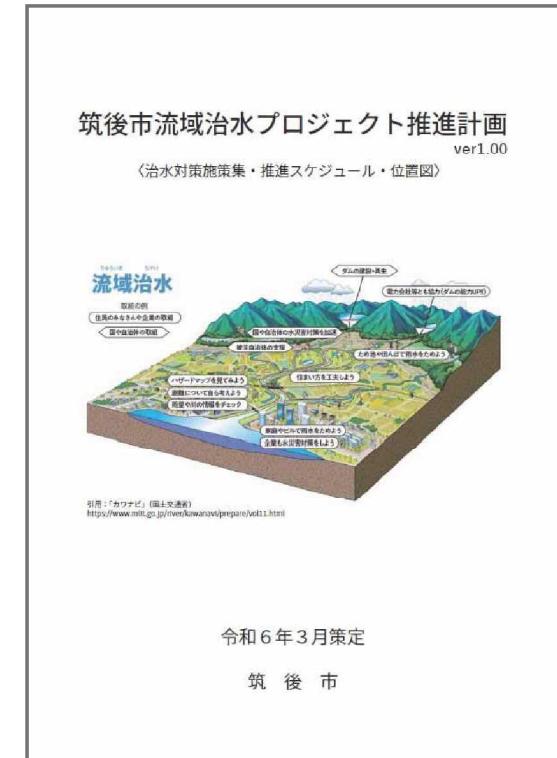
### 筑後市流域治水プロジェクト推進計画

市の流域治水対策の全体像を取り纏めた  
筑後市流域治水プロジェクト推進計画ver1.00  
を令和6年3月に策定・公表

- 1 沔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

推進計画は、市ホームページに掲載しているほか  
議員のタブレットにも配信されています

20 施策  
1 施策  
52 施策  
73 施策

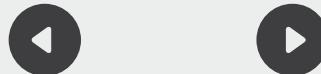


## 02 山ノ井川の流域治水対策

---

# 02 山ノ井川の流域治水対策

## 主な流域治水対策の概要



## 02 山ノ井川の流域治水対策

### 1 水害をできるだけ防ぐ・減らすための対策

ハード整備の加速化 → 水害の防止、流下能力向上

#### 山ノ井川の治水対策（サンコア東側）

県事業にて、延長約100mの区間を河川幅約10mから約1.5倍の約15mに拡幅  
〈令和2年6月完成〉

県事業と市事業にて、サンコア東側から徳久橋までの区間の堤防高さを約50cm嵩上げ〈令和4年11月完成〉

県事業にて、堆積土砂の浚渫を次期出水期までに実施する予定



## 02 山ノ井川の流域治水対策

### 1 沔濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

#### 市営河川・クリークの浚渫 → 流下能力・貯水能力の回復

令和2年度からスタートした緊急浚渫推進事業などにより  
5年間で約1万5700m<sup>3</sup>の堆積土砂を浚渫

緊急浚渫推進事業債がR11年度まで延長されたことから  
R7年度以降も浚渫を継続し、河川や水路の機能回復を図る

事業名／年度	R2	R3	R4	R5	R6
市営河川緊急浚渫推進事業	3,594m <sup>3</sup>	2,671m <sup>3</sup>	1,746m <sup>3</sup>	1,037m <sup>3</sup>	1,288m <sup>3</sup>
クリーク緊急浚渫推進事業	—	701m <sup>3</sup>	1,245m <sup>3</sup>	1,002m <sup>3</sup>	1,033m <sup>3</sup>
しゅんせつ補助金+単独浚渫事業	100m <sup>3</sup>	休止	休止	1,097m <sup>3</sup>	255m <sup>3</sup>
年度計 〈年度累計〉	3,694m <sup>3</sup> 〈3,694m <sup>3</sup> 〉	3,372m <sup>3</sup> 〈7,066m <sup>3</sup> 〉	2,991m <sup>3</sup> 〈10,057m <sup>3</sup> 〉	3,136m <sup>3</sup> 〈13,193m <sup>3</sup> 〉	2,576m <sup>3</sup> 〈15,769m <sup>3</sup> 〉

R6は見込値

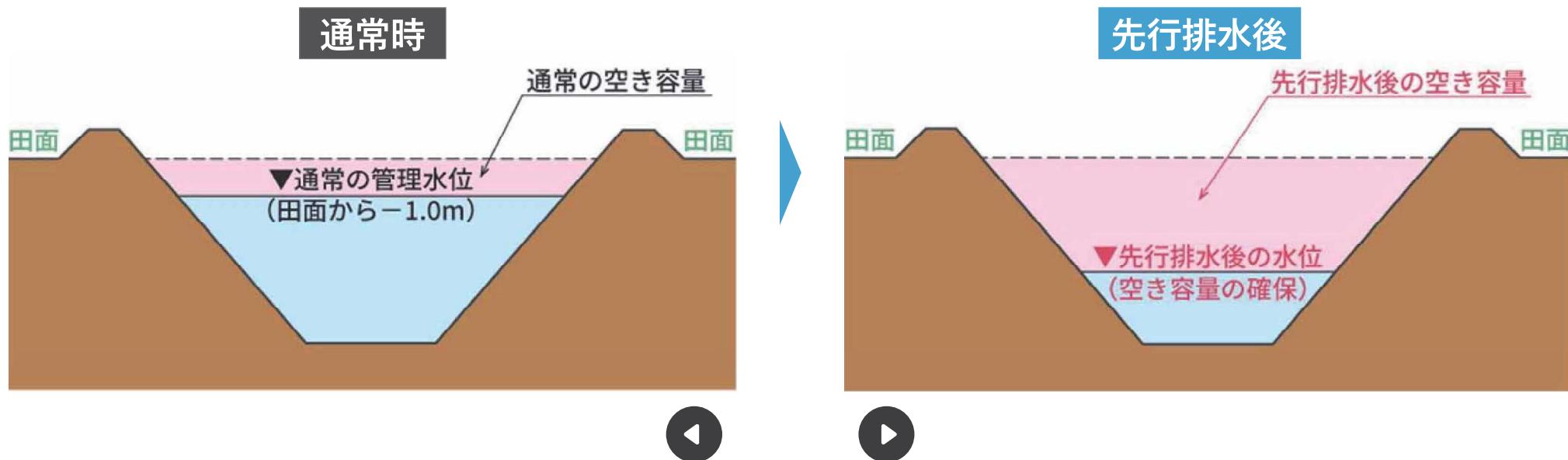


## 国営水路等の先行排水 → 貯水容量の確保

### 令和6年8月豪雨先行排水実績

先行排水容量 : **255万トン** ≈ 25mプール4,700個分相当 (540トン換算)

洪水調節容量 : **752万トン** 寺内ダムの洪水調節容量を上回る (700万トン)



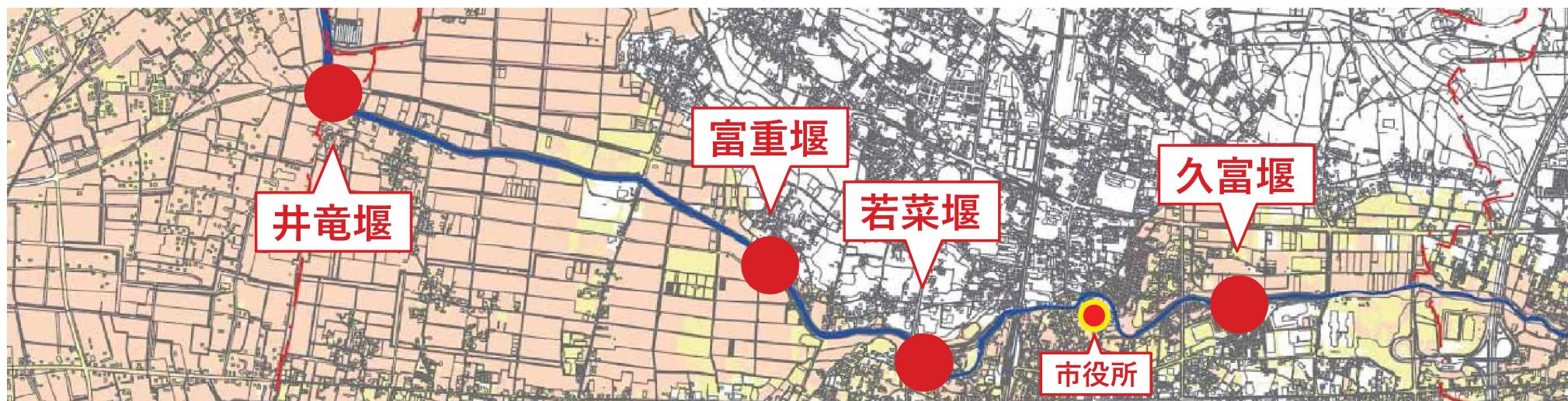
## 02 山ノ井川の流域治水対策

### 1 水害をできるだけ防ぐ・減らすための対策

#### 山ノ井川での先行排水 → 貯水容量の確保

国営水路等の先行排水に併せて

山ノ井川4堰(井竜堰・富重堰・若菜堰・久富堰)において  
大雨予測時に先行排水を実施



## 02 山ノ井川の流域治水対策

## 3 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

### JR羽犬塚駅周辺地区エリアプラットフォーム → 防災まちづくり

#### 3 行政区合同清掃活動〔停車場・藤島・秋松〕

- 浸水被害の低減
- 防災意識の向上

令和3年度 約 **170** 人

令和4年度 約 **120** 人

ゴミ等 **1,500** kg

令和5年度 約 **100** 人

ゴミ等 **1,740** kg

行政と地域住民が一体となって取り組む防災清掃活動が2回目。第2回のJR羽犬塚駅周辺地区の3地区で、約50人と市職員ら約20人が水路の泥上げや草刈りに汗を流し



水路の清掃に励む参加者

防災まちづくりへ  
官民一体で水路清掃

引用 : R3.11.26付 有明新報



#### JR羽犬塚駅周辺地区エリアプラットフォーム → 防災まちづくり

##### 防災マップ作り → 防災意識の向上

地域の方々と、水路の現状や危険個所などの地域課題を地図上に書き出し、防災マップにまとめました〔右写真は、R5.11.24ワークショップの様子〕



##### 防災シンポジウム → 防災意識の向上

令和4年度から、まちの防災について学ぶため、「住む人のためのまちづくり」や「ここに住みたいと思えるまちづくり」などをテーマに議論しています  
〔右写真は、R4.11.13防災シンポジウムの様子〕



## 02 山ノ井川の流域治水対策

### 3 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

#### 水防資材の備蓄

→迅速な水防活動、浸水被害の未然防止

##### ★市水路課

→簡易型止水版の備蓄

##### ★各地域

→土のうステーション

簡易型止水版備蓄



土のう備蓄



## 02 山ノ井川の流域治水対策

### 水位計・監視カメラ・雨量計

危機管理型水位計 **26** 箇所  
簡易型監視カメラ **10** 箇所  
雨量計 **1** 箇所

★水位情報や河川画像、  
雨量情報をリアルタイムで  
WEB配信中

★筑後市防災プラットフォームを  
構築中〈R6完成予定〉

### 3 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

→情報の容易な取得、早期避難



引用：筑後市ホームページ



## 02 山ノ井川の流域治水対策

### 山ノ井川・宇田貫川総合内水対策計画

令和6年3月策定

#### 山ノ井川等浸水対策検討会

久留米市・八女市・筑後市・大木町

福岡県・国土交通省筑後川河川事務所

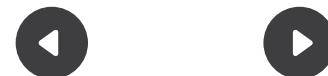
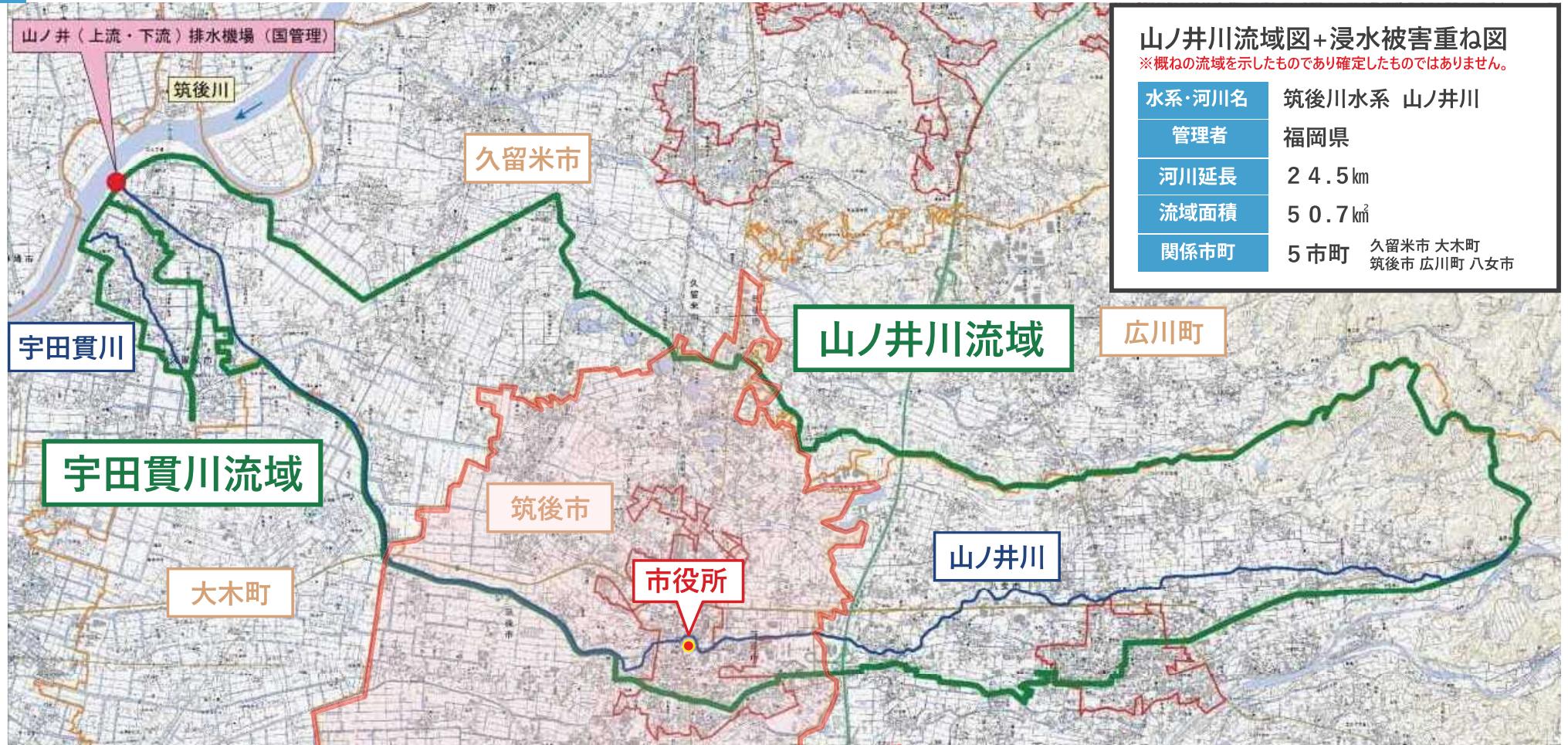


福岡県ホームページ  
計画書へのリンク

計画書は、県ホームページに掲載されているほか、議員のタブレットにも配信されています



## 02 山ノ井川の流域治水対策



## 02 山ノ井川の流域治水対策

### 山ノ井川・宇田貫川総合内水対策計画【抜粋】

#### 4. 山ノ井川・宇田貫川総合内水対策計画

##### 4-1. 計画概要について

###### (1) 基本方針

山ノ井川流域においては、平成30年7月豪雨、令和元年7月、8月の大雨、令和2年7月豪雨、令和3年8月豪雨及び令和5年7月豪雨により住宅等が浸水する被害が多く発生した。

本内水対策計画では、国・県・市・町の関係機関が連携し、浸水被害軽減に効果的なハード・ソフト対策を検討・整理の上、それら対策の実施主体や実施時期を明示した。

また、これらの総合的な対策を関係機関が連携し、集中的に実施することにより、早期に地域の安全性の向上を図るとともに、住民の自助・共助の取り組みを支援する。

あわせて、浸水リスクの高い地域の土地開発が更に加速するような悪循環を招くことがないよう、土地利用規制・誘導策や雨水流出抑制策を着実に実施し、水害に強いまちづくりを目指す。

引用：山ノ井川・宇田貫川総合内水対策計画



## 02 山ノ井川の流域治水対策

### 山ノ井川・宇田貫川総合内水対策計画【抜粋】

#### (2)整備目標

甚大な浸水被害が発生した近年の降雨に対して、国・県・市・町の役割分担のもと、山ノ井川流域においては排水ポンプの増設等のハード対策を実施し、流域全体で浸水被害の軽減を図る。

宇田貫川流域においては、河道や河川管理施設などの施設機能が十分に発揮されるよう適切な維持管理を図るとともに、流域全体で浸水被害軽減対策を検討する。

公助として住民が自らの命を守るための事前の備えや避難行動を支援するためのソフト対策を実施し、自助・共助の取り組みが最大限発揮されることを目指す。

また、浸水リスクの高い地域においては、地域と連携の上、住家等の新規立地の抑制を図るための土地利用に関するルールづくりや、河川・水路等への雨水流出の抑制、浸水に強い建築物への誘導を図るなどの取り組みを行い、浸水被害の軽減を図る。

引用：山ノ井川・宇田貫川総合内水対策計画



## 02 山ノ井川の流域治水対策

### 山ノ井川・宇田貫川総合内水対策計画【抜粋】

#### (3)内水対策の実施内容と実施期間

本計画の実施期間は、令和 6 年度から令和 15 年度までの概ね 10 年間とする。



引用：山ノ井川・宇田貫川総合内水対策計画

## 02 山ノ井川の流域治水対策

### 主なハード対策 福岡県・市

#### 【県土整備部】

- ・排水ポンプの増設
- ・橋梁架替、調節池の整備

#### 【農林水産部】

- ・排水樋管の新設・改良

#### 【久留米市】

- ・貯水堀の防災利用

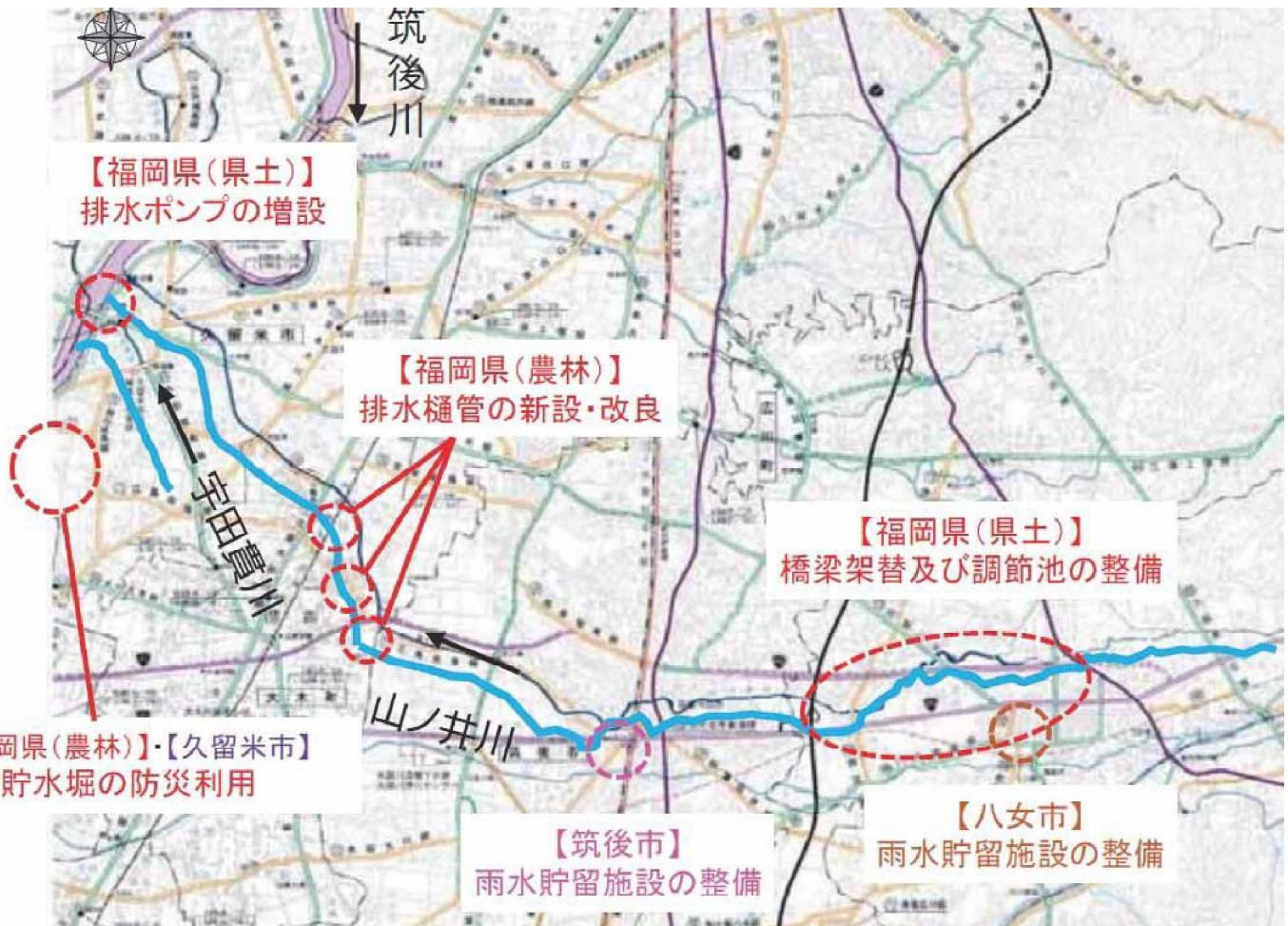
#### 【筑後市】

- ・雨水貯留施設の整備

#### 【八女市】

- ・雨水貯留施設の整備

### 1 沔濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策



引用：山ノ井川・宇田貫川総合内水対策計画



## 02 山ノ井川の流域治水対策

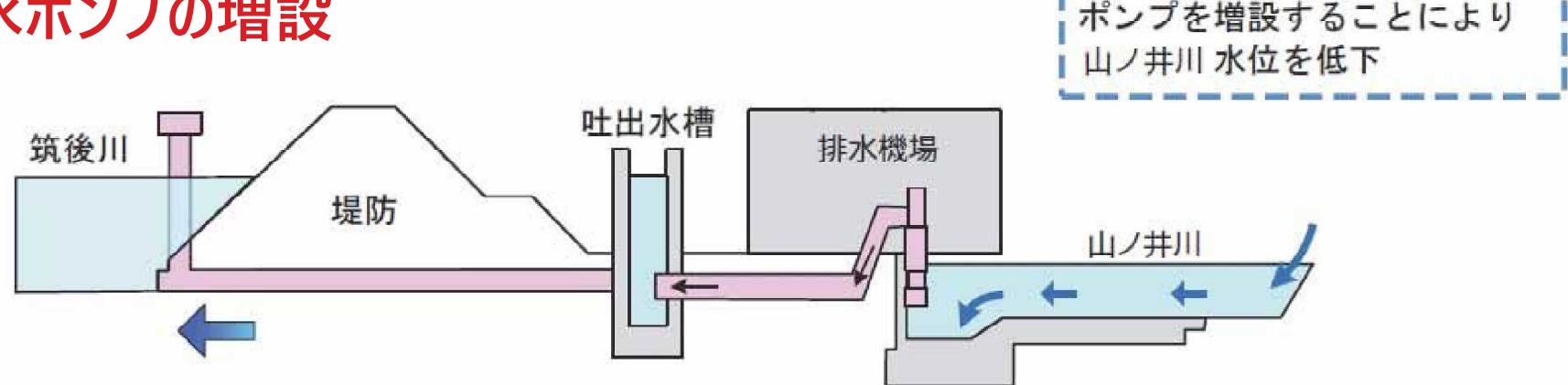
### 1 水害をできるだけ防ぐ・減らすための対策

#### 主なハード対策 県営事業 1

##### 【国土整備部】 ・排水ポンプの増設

###### (3)排水ポンプの増設【県】

筑後川との合流部(山ノ井川下流端)に、新たに排水ポンプの増設を行うことにより、山ノ井川から筑後川本川への排水能力を高め、浸水被害の軽減を図る。



※山ノ井川の水位よりも筑後川本川水位が高い場合、  
山ノ井川からの自然排水ができないため、排水機場で強制的に排水

引用：山ノ井川・宇田貫川総合内水対策計画



## 02 山ノ井川の流域治水対策

### 1 水害をできるだけ防ぐ・減らすための対策

#### 主なハード対策 県営事業2

【国土整備部】  
・橋梁架替  
・調節池の整備

#### (2)河川改修(上流域)【県】

山ノ井川の河川断面を阻害している橋梁の架替を行うとともに、調節池の整備を行う。  
改修工事の実施にあたっては、段階的施工を実施する。



## 02 山ノ井川の流域治水対策

### 1 沔濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

#### 主なハード対策 県営事業3

【農林水産部】  
・排水樋管の  
新設・改良

##### (11)排水樋管の新設・改良【県】

クリーク末端部に排水樋管を新設・改良し、内水排除機能を強化する。



引用：山ノ井川・宇田貫川総合内水対策計画



#### 特定都市河川制度とは

- 1 「**特定都市河川**」とは、「**特定都市河川浸水被害対策法**」に基づき、流域自治体等の合意を得て、**河川管理者が指定するもの**
- 2 「流域治水」の実効性を高め、強力に推進する観点から、**令和3年に法律が一部改正され、指定要件の見直しなどが行われた**
- 3 指定することで、ハード整備の促進や**土地利用規制が強化され**、流域一体となった流域治水の取組を強力に推進することが可能となる
- 4 指定されたときは、流域内において浸水被害対策を総合的に推進し、**浸水被害の防止・軽減を図るために、流域水害対策協議会を組織し、流域水害対策計画を策定しなければならない**



## 02 山ノ井川の流域治水対策

### 特定都市河川指定の効果

#### ① 指定に伴い施行

- 雨水浸透阻害行為の許可
- 保全調整池の指定

#### ② 流域水害対策協議会設置

- (河川管理者・流域自治体等)
- 流域水害対策計画の策定
  - 河川改修等のハード整備
  - 雨水貯留浸透施設の整備
  - 浸水被害防止区域の指定
  - 貯留機能保全区域の指定

## 2 被害対象を減少させるための対策



## 02 山ノ井川の流域治水対策

### 2 被害対象を減少させるための対策

1,000m<sup>2</sup>以上の「雨水浸透阻害行為」を行う際は、県の許可が必要

宅地等以外の土地において、1,000m<sup>2</sup>以上の雨水浸透阻害行為を行う際は、県知事の許可が必要となる

許可にあたっては、技術的基準に従った雨水の流出抑制対策が必要となる

※「宅地等」  
利用形態が宅地、池沼、水路、ため池、道路、鉄道線路、飛行場である土地が該当する

※「宅地以外の土地」  
利用形態が林地、耕地、原野、山地などの土地が該当する

※「雨水浸透阻害行為」  
宅地等にするために行う土地の形質の変更や土地の舗装、そのほか土地からの流出雨水量を増加させるおそれのある行為

以下のような、雨水浸透阻害行為(1,000m<sup>2</sup>以上の場合)を行う際には…

例えば **耕地** など締め固められていない土地  
**に建物を建てる**



例えば **耕地** など締め固められていない土地  
**に駐車場を作る**



例えば **林地** など締め固められていない土地  
**に運動場を作る**



例えば **原野** など締め固められていない土地  
**に資材置場を作る**



流出抑制対策が必要です。



引用：鹿児島県ホームページ

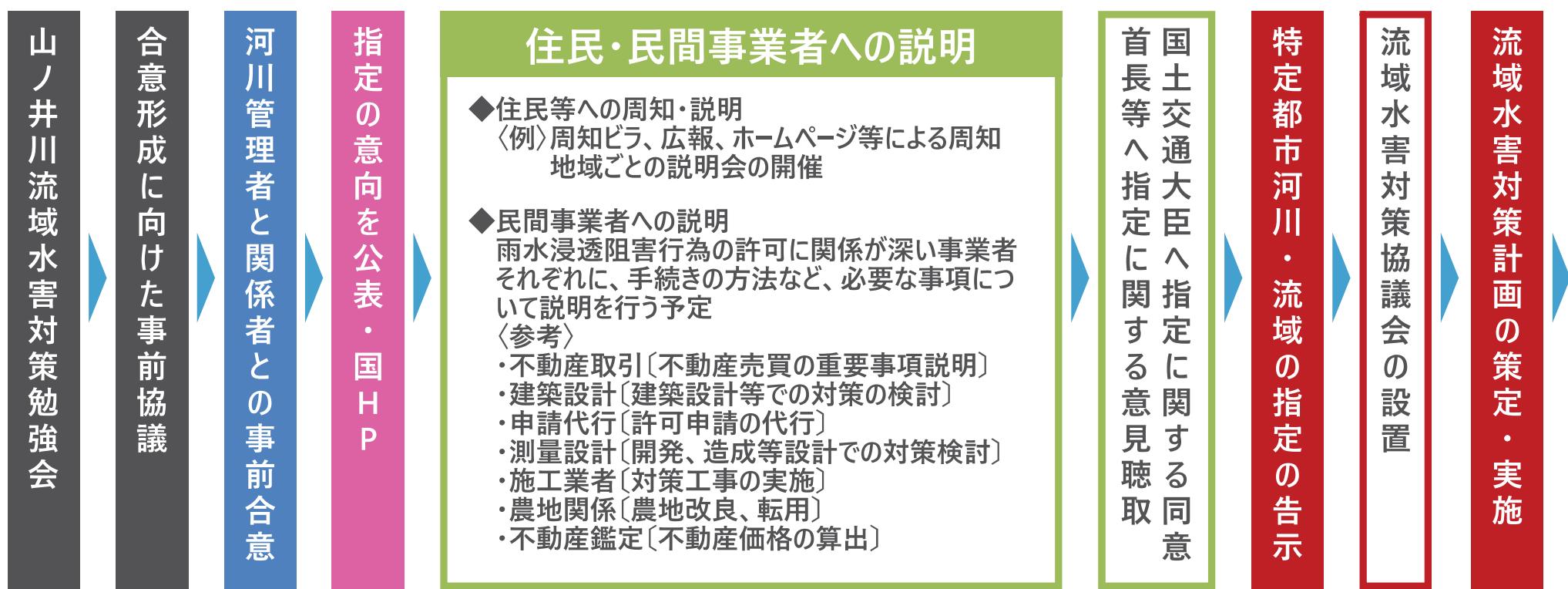


## 02 山ノ井川の流域治水対策

### 2 被害対象を減少させるための対策



## 特定都市河川の指定までの流れ

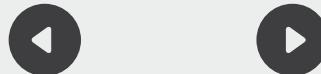


## 03 都市再生整備計画

---

# 03 都市再生整備計画

## J R 羽犬塚駅周辺地区の治水対策



## 03 都市再生整備計画

### 1 河川拡幅工事・浚渫



### 2 パラペット工事〔堤防嵩上〕



## 03 都市再生整備計画

### 3 山ノ井川の状況〔令和5年7月〕



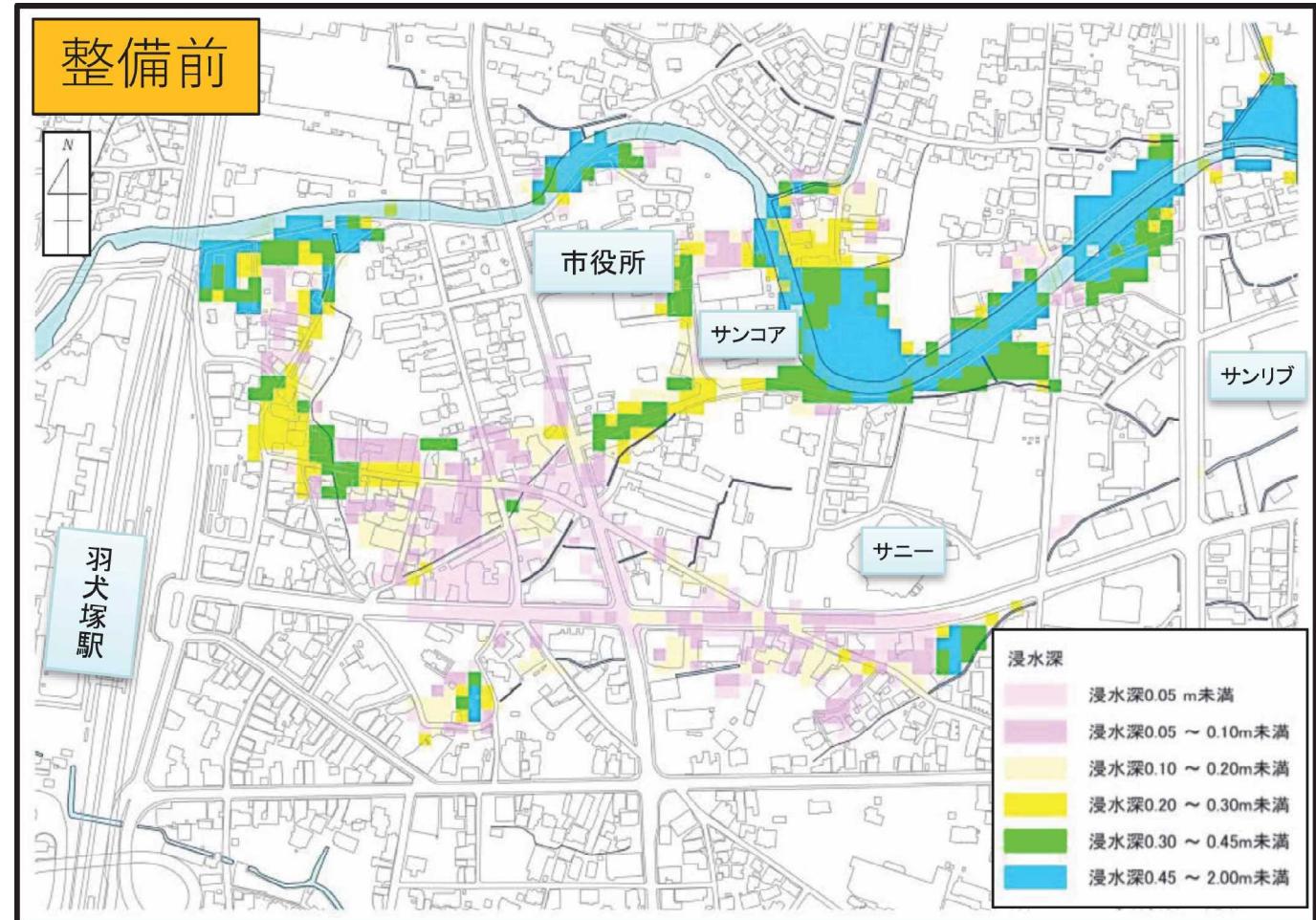
### 4 内水氾濫〔令和5年7月〕



## 03 都市再生整備計画

### 浸水シミュレーション 〔整備前〕

令和元年8月豪雨を再現し  
浸水対策事業の効果検証を  
実施

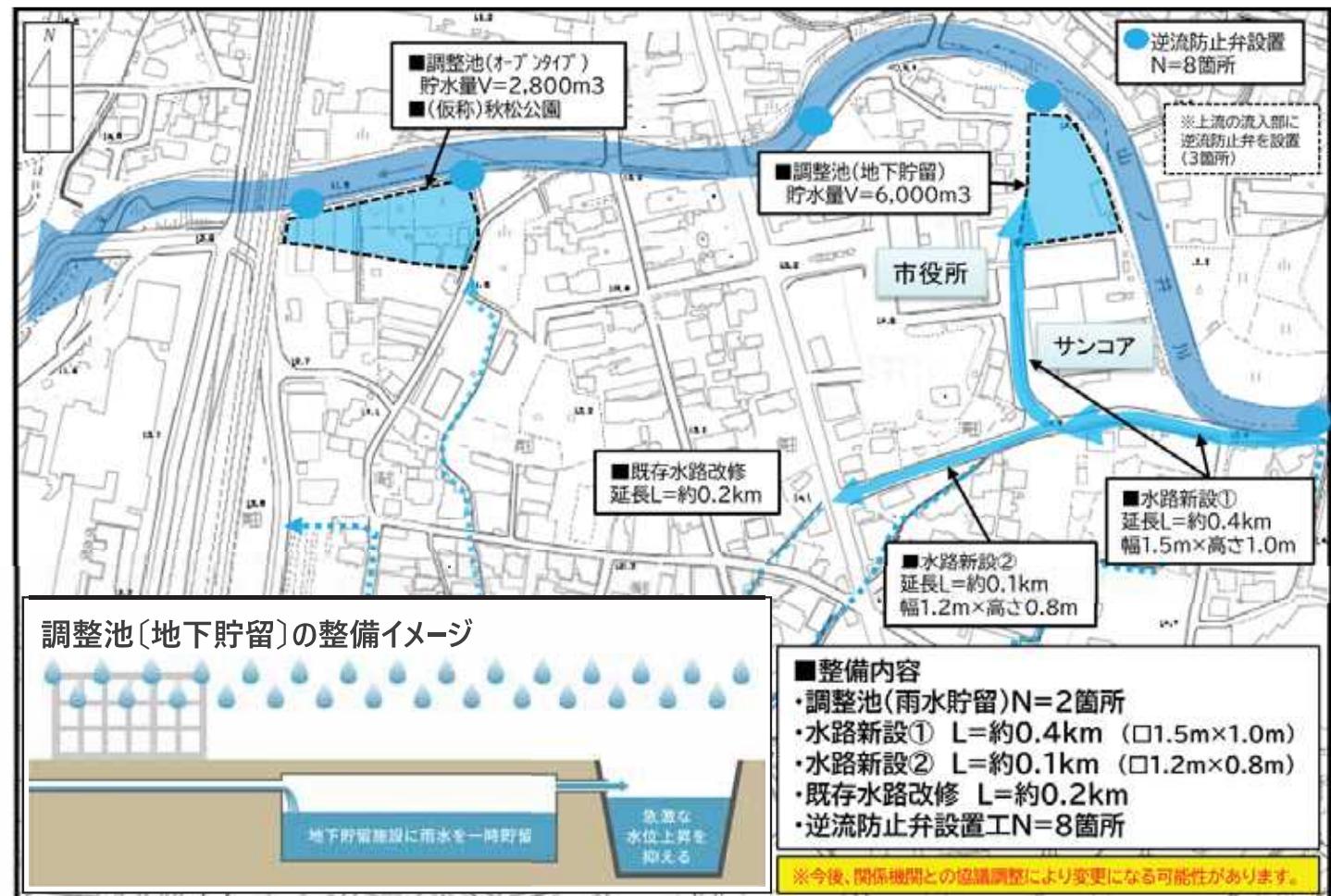


## 03 都市再生整備計画

### 主なハード対策

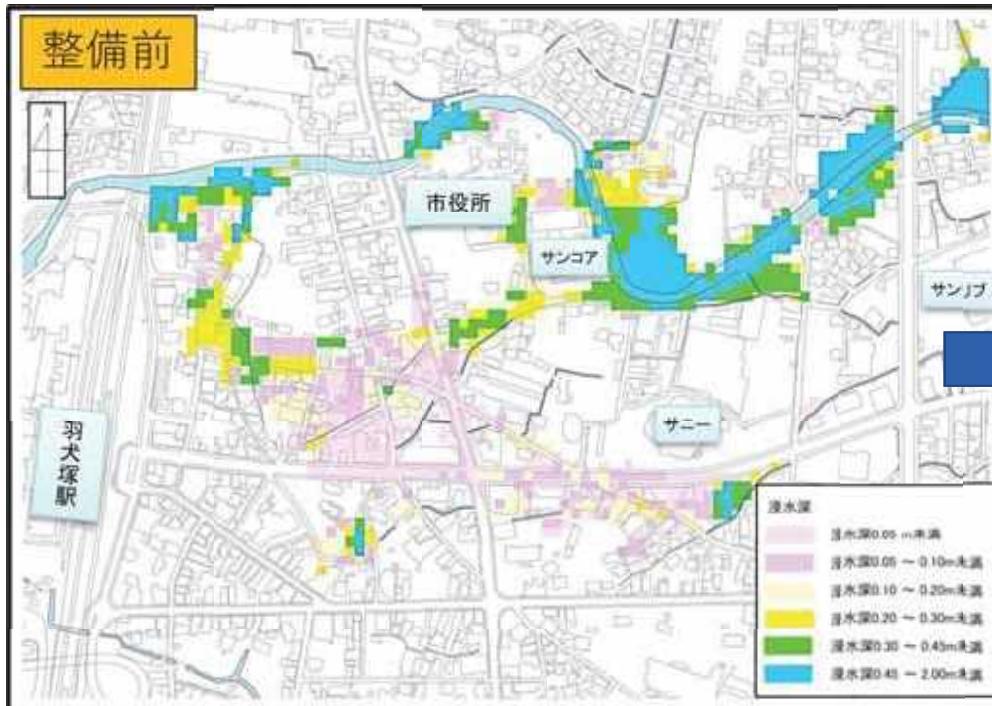
- ・調整池〔地下貯留〕  
→貯水量6,000m<sup>3</sup>
- ・調整池〔オープンタイプ〕  
→貯水量2,800m<sup>3</sup>
- ・水路新設①  
→幅1.5m×高さ1.0m  
延長約0.4km
- ・水路新設②  
→幅1.2m×高さ0.8m  
延長約0.1km
- ・既存水路改修  
→延長約0.2km
- ・逆流防止弁設置工事  
→8箇所

### 1 汚濁をできるだけ防ぐ・減らすための対策

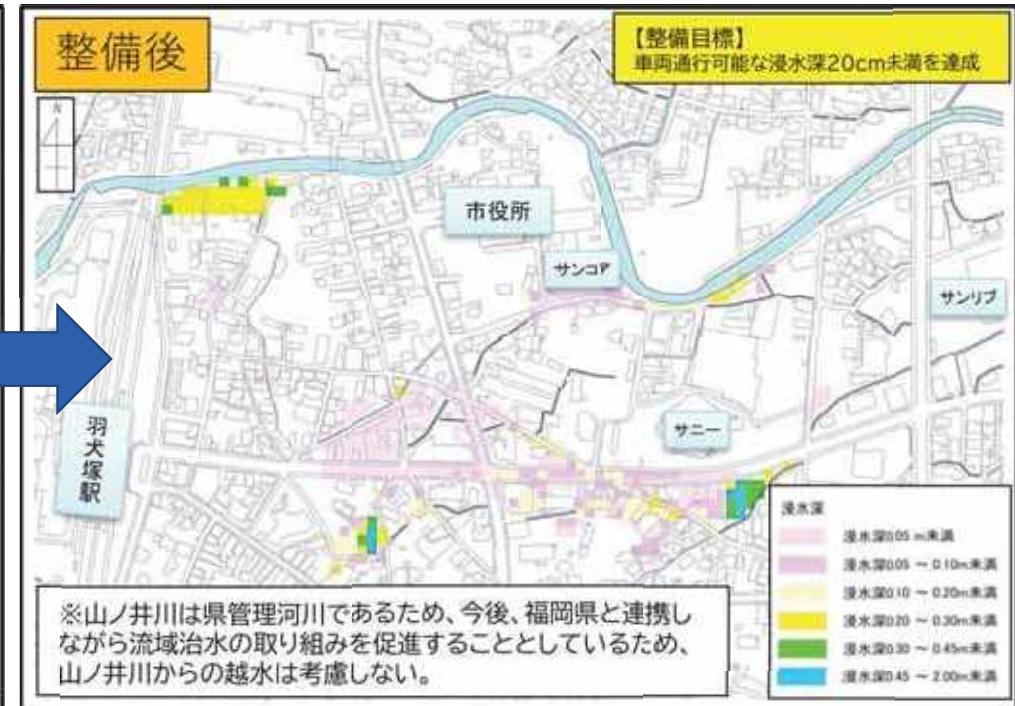


## 03 都市再生整備計画

浸水シミュレーション〔整備前〕



浸水シミュレーション〔整備後〕



浸水深さが、車両通行可能とされる20cm以下に低減され、整備目標を達成

