

# 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。

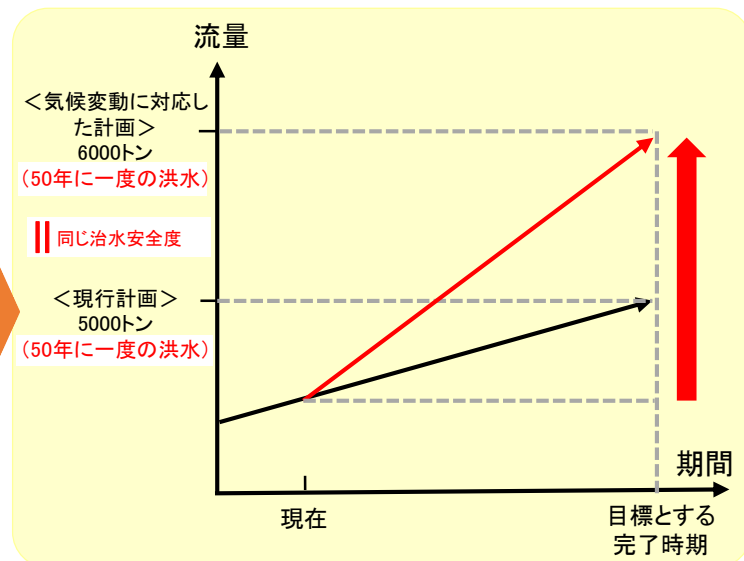
## 現状・課題

- 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

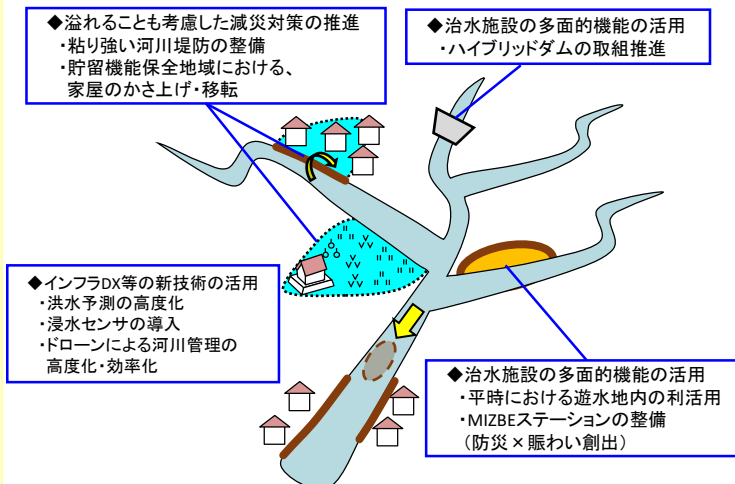
## 必要な対応

- 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。

## 必要な対応のイメージ



## 様々な手法の活用イメージ



降雨量が約1.1倍となった場合

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

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

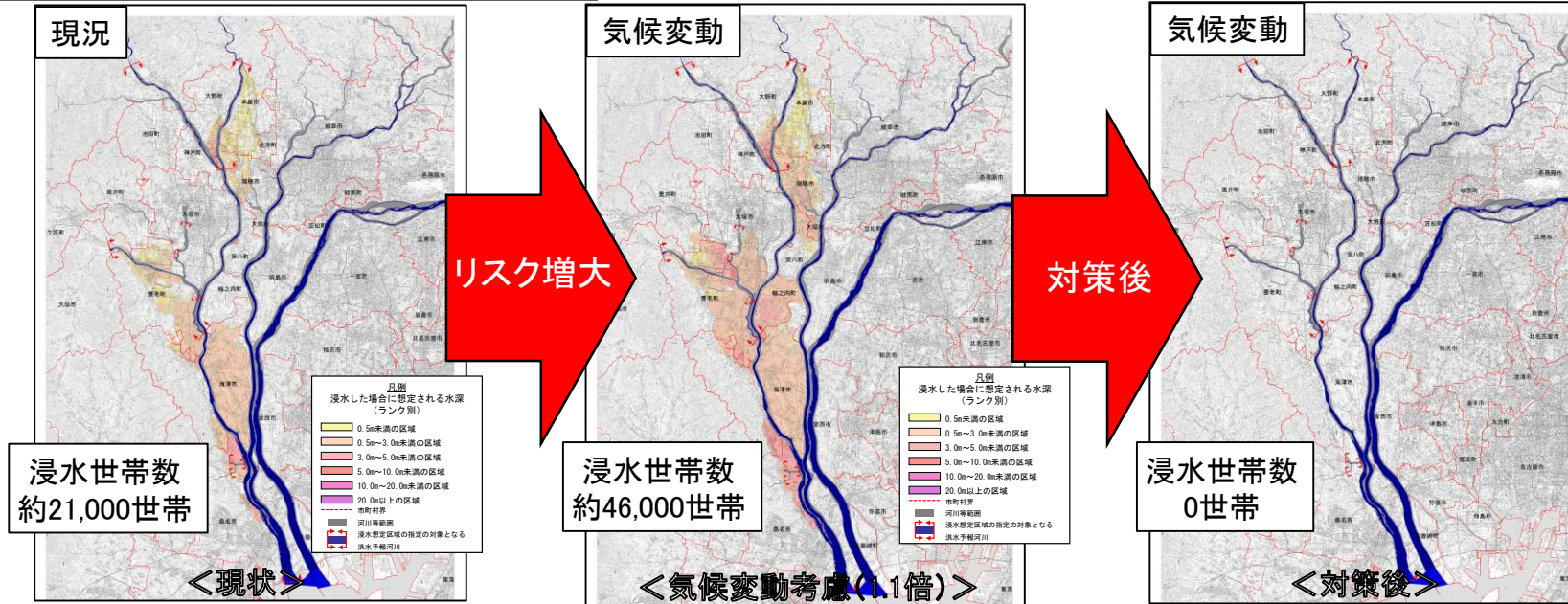
⇒現在の河川整備計画に基づく対策や流域における各取組を推進するとともに、気候変動を踏まえて追加で必要となる対策案の詳細については、更に議論を深めていく。

# 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戦後最大の昭和50年8月洪水※と同規模の洪水に対し、2°C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、揖斐川流域では浸水世帯数が約46,000世帯（現況の約2.2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

※平成14年7月洪水も整備計画で目標としている戦後最大の洪水であるが、実績降雨量が多い昭和50年8月洪水を対象に試算



【目標①】  
 KPI: 浸水世帯数  
 約46,000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。

## ■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50年8月洪水規模等に対する安全の確保

揖斐川流域

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	浸水被害を解消	・堤防整備の更なる推進 約20km ・河道掘削の更なる推進 約700万㎡ ・流域の有する貯留・遊水機能の活用検討	順次実施
	県、流域市町村	浸水被害を解消	河川の改修、浚渫	各機関で順次実施
	中部森林管理局	水源涵養機能や土砂流出・崩壊防止機能の向上	間伐等の森林整備、荒廃地・荒廃森林に対する治山対策	順次実施
被害対象を減らす	桑名市、大垣市	立地適正化計画による居住誘導	立地適正化計画(防災指針含む)の策定・検討	各機関で順次実施

【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
氾濫を防ぐ、 減らす	大垣市	市内の内水排除	排水施設、排水機場の整備	概ね2年
	大野町	南部地区の内水排除	排水機場の整備	概ね10年
		造成高盛土による浸水軽減	造成高盛土による浸水対策	概ね2年
早期復旧復興、 被害の軽減	流域市町村	被害の軽減	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等のソフト対策を県や各市町村にて実施	各機関で順次実施
	国	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

# 木曾川水系揖斐川流域治水プロジェクト【位置図】

～ゼロメートル地帯を擁する流域の壊滅的な被害を防止・軽減するための流域治水対策～

- 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、更に国管理区間の木曾川においては、**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昭和50年8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。**
- 加えて、令和元年東日本台風で顕在化した中上流部の内水被害に対して、国・県・市町が連携し、**堤防整備のさらなる推進、多自然川づくりの推進、校庭貯留や雨水調整池等の流出抑制対策、排水機場の整備さらには立地適正化計画制度における防災指針の作成等による安全なまちづくりに向けた取り組みを一層強力に推進し、流域市町村が一体となった防災・減災対策を図る。**

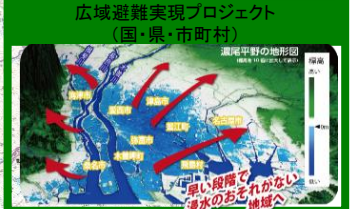
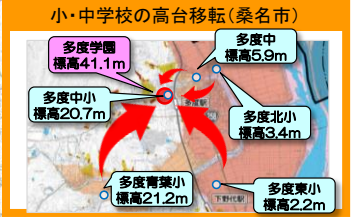
- **氾濫をできるだけ防ぎ・減らすための対策**
  - **洪水氾濫対策**
    - ・河道掘削の更なる推進(に併せた水際湿地再生)、樹木伐開、横断工作物の改築、堤防強化、堤防整備の更なる推進、地震津波対策、防災拠点整備、**流域の有する貯留・遊水機能の活用検討、粘り強い河川堤防の検討**等
  - 土砂災害対策
  - 土砂災害対策(砂防関係施設の整備、治山施設の整備、流木対策、土砂・洪水氾濫対策等)
  - **内水氾濫対策**
    - ・雨水排水網の**更なる整備、排水施設整備の更なる推進**等
  - 流水の貯留機能の拡大
  - ・利水ダム等9ダムにおける事前放流等の実施、体制構築（関係者：国、水資源機構、中部電力(株)、イビデン(株)など）
  - 流域の雨水貯留機能の向上
    - ・水門川流域における総合治水対策特定河川事業の実施
    - ・雨水貯留施設整備(雨水調整池等)の**更なる推進**
    - ・雨水貯留浸透施設設置補助制度
    - ・流域内における森林整備

- **被害対象を減少させるための対策**
  - 水災害ハザードエリアにおける土地利用・住まい方の工夫
    - ・ **立地適正化計画(防災指針含む)の策定・検討**
    - ・ 土地の開発指導等
    - ・ 最大規模の洪水による浸水を想定した拠点病院の地盤嵩上げ
    - ・ 消防本部・小学校の高台移転、津波避難施設整備

- **被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**
  - 土地の水災害・土砂災害リスク情報の充実
  - 水災害・土砂災害リスク情報の空白地帯の解消(洪水・内水・高潮・ため池・土砂災害等HMの策定・周知)
  - 避難体制等の強化
    - ・ ハザードマップやタイムラインの見直し・作成支援
    - ・ 防災教育の継続的な実施と内容の充実
    - ・ 水防団等による水防訓練の実施
    - ・ 危機管理型水位計等・河川監視カメラ設置・増設
    - ・ 無線、アプリ、WEB等を用いた防災情報の発信(マスコム連携含む)
    - ・ 要配慮者利用施設等の避難確保計画の作成推進・支援
    - ・ 確実かつ効率的な水防活動に向けたハード整備や関係機関と連携した訓練等の実施
    - ・ 木曾川下流部広域避難実現プロジェクトの運用
    - ・ **防災ネットワーク(防災拠点や防災船着き場等)の検討**
    - ・ **水防活動DXIによる情報共有等の効率化、三次元河川管内図による浸水想定の見える化**



※各施策の実施主体はこの限りではない。  
 ※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。  
 ※令和2年7月豪雨災害による被災箇所における対策については、今後の調査・検討等により対策内容やその範囲等が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。



# 木曾川水系揖斐川流域治水プロジェクト

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
<p>○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)                      &lt; 具体の取組 &gt;                      ・河道掘削の更なる推進                      ・樹木伐開                      ・横断工作物の改築                      ・堤防強化                      ・堤防整備の更なる推進                      ・地震津波対策                      ・防災拠点整備                      ・流域の有する貯留・遊水機能の活用検討 等</p> <p>○役割分担に基づく流域対策の推進                      &lt; 具体の取組 &gt;                      ・砂防関係施設、治山施設等の整備                      ・流木対策、土砂・洪水氾濫対策                      ・雨水排水網や排水施設整備の更なる推進                      ・水門川流域における総合治水対策特定河川事業の実施                      ・雨水貯留施設整備の更なる推進                      ・雨水貯留浸透施設設置補助制度                      ・流域内における森林整備</p> <p>○多面的機能を活用した治水対策の推進                      &lt; 具体の取組 &gt;                      ・粘り強い河川堤防の検討</p> <p>○既存ストックの徹底活用                      &lt; 具体の取組 &gt;                      ・利水ダム等9ダムにおける事前放流</p>	<p>○溢れることも考慮した減災対策の推進                      &lt; 具体の取組 &gt;                      ・最大規模の洪水による浸水を想定した拠点病院の地盤嵩上げ                      ・消防本部・小学校の高台移転、津波避難施設整備</p> <p>○溢れることも考慮した減災対策の推進                      &lt; 具体の取組 &gt;                      ・立地適正化計画(防災指針含む)の策定・検討(桑名市、大垣市)                      ・土地の開発指導 等</p>	<p>○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)                      &lt; 具体の取組 &gt;                      ・要配慮者利用施設の避難確保計画の作成推進・支援                      ・防災ネットワーク(防災拠点や防災船着き場等)の検討</p> <p>○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                      &lt; 具体の取組 &gt;                      ・水災害・土砂災害リスク情報の空白地帯の解消                      ・木曾三川下流部広域避難実現プロジェクトの運用</p> <p>○溢れることも考慮した減災対策の推進                      &lt; 具体の取組 &gt;                      ・ハザードマップやタイムラインの見直し・作成支援                      ・防災教育、水防訓練等の継続的な実施                      ・確実かつ効率的な水防活動に向けたハード整備や関係機関と連携した訓練等の実施</p> <p>○インフラDX等における新技術の活用                      &lt; 具体の取組 &gt;                      ・危機管理型水位計等・河川監視カメラ設置・増設                      ・無線、アプリ、WEB等を用いた防災情報の発信                      ・水防活動DXIによる情報共有等の効率化                      ・三次元河川管内図による浸水想定の見える化</p>

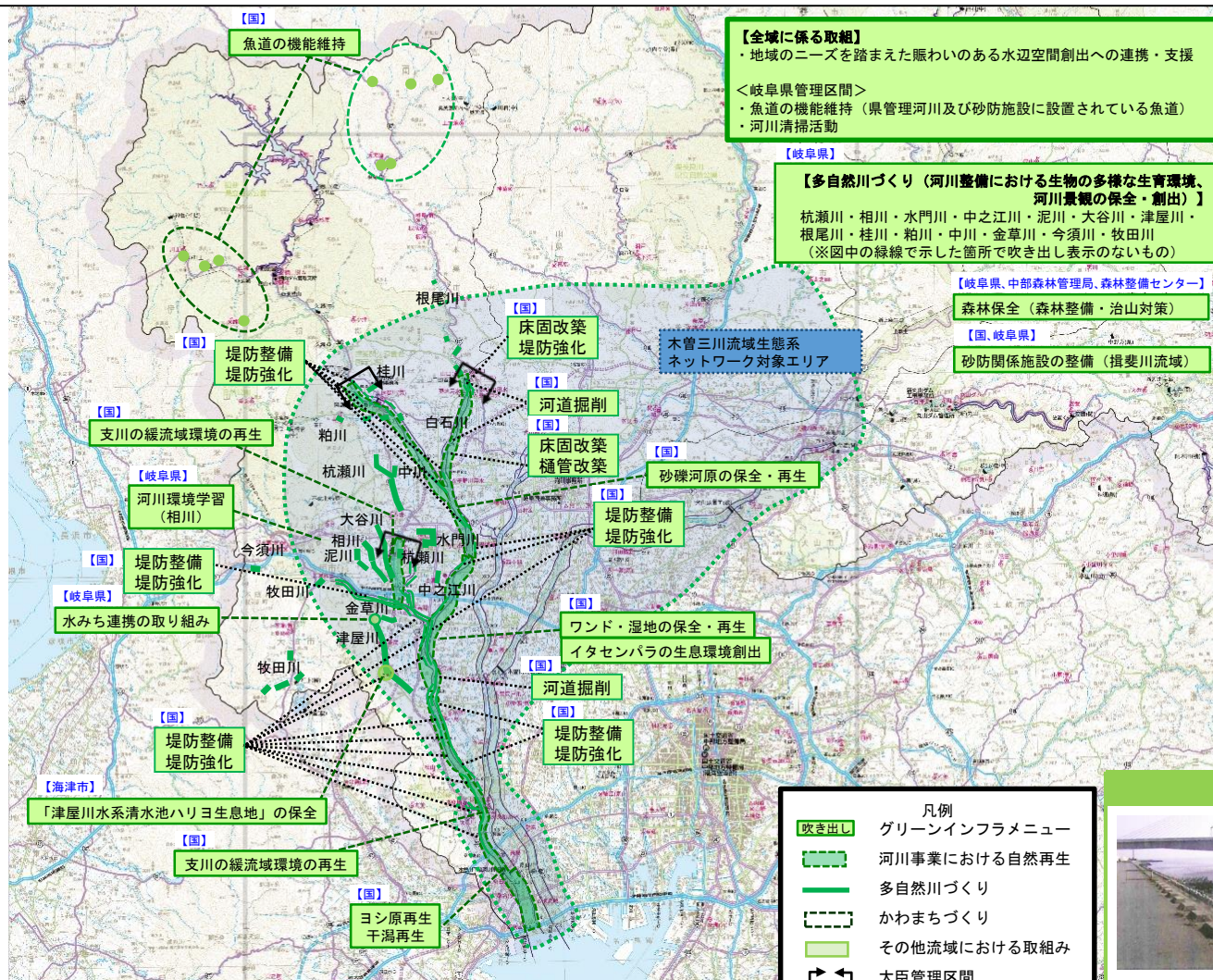
※赤字：流域治水プロジェクト2.0より追加

# 木曾川水系揖斐川流域治水プロジェクト【位置図】

～ゼロメートル地帯を擁する流域の壊滅的な被害を防止・軽減するための流域治水対策～

## ●グリーンインフラの取り組み 『広大な濃尾平野を活かした多様な生息環境の再生と賑わいある水辺空間の創出』

- 木曾川水系は、広大で変化に富んだ地形、地質及び気候を有しており、上流域（溪流）、中流域（砂礫河原）、下流域（ワンド等湿地）、河口域（干潟・ヨシ原）それぞれに、良好かつ多様な自然環境を有している。
- 木曾三川の良好な自然環境の保全を推進しつつ、より優れた動植物の生息・生育・繁殖環境を創出するため、今後概ね10年間に支川の緩流域環境の再生やワンドの保全、干潟等の自然再生事業を行う。合わせて、環境教育や防災教育にも積極的に取り組む。
- また、「多自然川づくり」の概念に沿った治水対策を推進し、治水安全度の向上と豊かな自然環境の維持・創出を図るなど、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概念に基づく取組を推進する。



- 自然環境の保全・復元などの自然再生
  - ・支川の緩流域環境の再生 ・ワンド・湿地の保全・再生
  - ・干潟再生、ヨシ原再生
  - ・魚道の機能維持による生息環境の保全（岐阜県、越美山系砂防事務所）
  - ・水みち連携の取り組み（岐阜県）

- 生物の多様な生息・生育環境の創出による生態系ネットワークの形成
  - ・イタセンバラの生息環境創出
  - ・ニホンウナギの生育環境検討
  - ・「津屋川水系清水池ハリヨ生息地」の保全（海津市）

- 健全なる水循環の確保
  - ・森林整備・保全（岐阜県、中部森林管理局、森林整備センター）

- 治水対策における多自然川づくり
  - ・湿地・砂礫河原の保全・再生
  - ・整備における生物の多様な生育環境、河川景観の保全・創出（岐阜県）

- 自然環境が有する多様な機能活用の取組み
  - ・民間協働による水質調査
  - ・小中学校などにおける河川環境学習（岐阜県）
  - ・木曾川水系生態系ネットワーク推進協議会
  - ・木曾川水系イタセンバラ保護協議会（環境省）

- その他
  - ・砂防関係施設の整備（越美山系砂防事務所、岐阜県）
  - ・河川清掃活動（岐阜県）

凡例

- 吹き出し グリーンインフラメニュー
- 河川事業における自然再生
- 多自然川づくり
- かわまちづくり
- その他流域における取組み
- 大臣管理区間

### 揖斐川流域におけるグリーンインフラの取り組み



揖斐川における干潟再生（国） 干潟観察会（国）

※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。

# 木曾川水系揖斐川流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】

～ゼロメートル地帯を擁する流域の壊滅的な被害を防止・軽減するための流域治水対策～

戦後最大洪水等に対応した河川整備



整備率：82%

(概ね5か年後)

農地・農業用施設の活用



3市町村

(令和5年度末時点)

流出抑制対策の実施



4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 104箇所(※)

(令和5年度完成分)

砂防関連施設の  
整備数 7施設

(令和5年度完成分)

※施行中 22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 297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)

高齢者避難の  
実行性の確保



避難確保  
計画 洪水 1,706施設  
土砂 146施設

(令和5年9月末時点)

個別避難計画 17市町村

(令和5年1月1日時点)

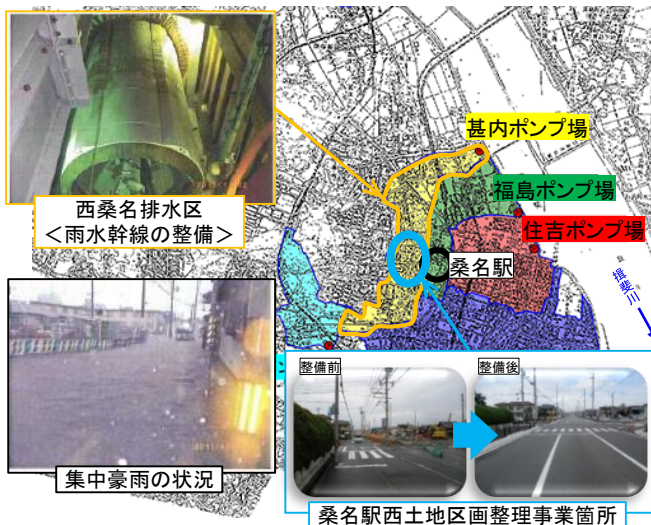
(※)木曾川・長良川・揖斐川の合計値

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

## 雨水幹線の整備

桑名市総合計画に掲げた「命を守ることが最優先」を実現するため、下水道事業において集中豪雨による浸水被害防止のため計画的な下水道整備を推進している。

また、桑名駅西土地地区画整理事業による面的整備との連携を図ることで、災害に強いまちづくりを行う。



西桑名排水区  
<雨水幹線の整備>

集中豪雨の状況

整備前

整備後

桑名駅西土地地区画整理事業箇所

<実施主体> 桑名市

被害対象を減少させるための対策

## 河川整備と連携した被害減少対策 (西濃厚生病院)

JA岐阜厚生連では、建設中の総合病院を災害拠点病院に指定(予定)し、災害時の重要拠点としての役割を担う。建設にあたり、想定最大規模降雨による想定浸水深よりも高く造成することで、安全性を確保する。



【整備イメージ】



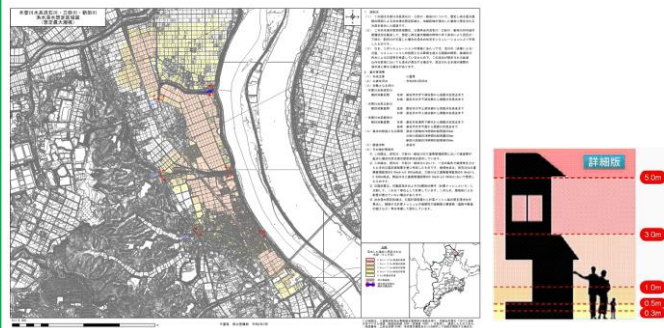
<実施主体> JA岐阜厚生連

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

## 水害リスク情報の空白域の解消

令和3年7月の水防法改正により、洪水浸水想定区域図の作成・指定を中小河川等まで拡大し、水害リスク情報の空白域の解消を図ることとされた。

三重県では、洪水に関する水害リスク情報の空白域を解消するため、令和4年度までに、全ての県管理河川において水防法に基づく洪水浸水想定区域の指定を完了。



洪水浸水想定区域図(流石川、三砂川、新田川)  
<令和3年3月作成・令和3年12月指定>

<実施主体> 三重県