

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。

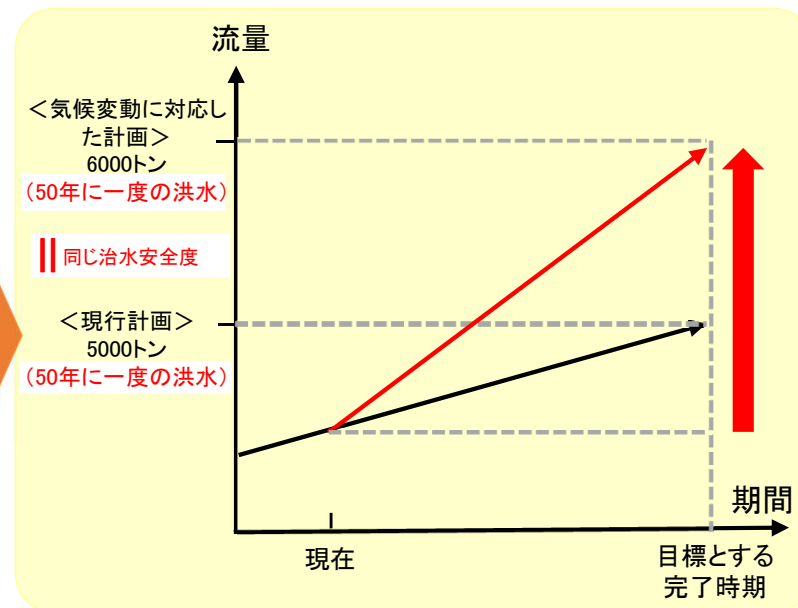
現状・課題

- 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

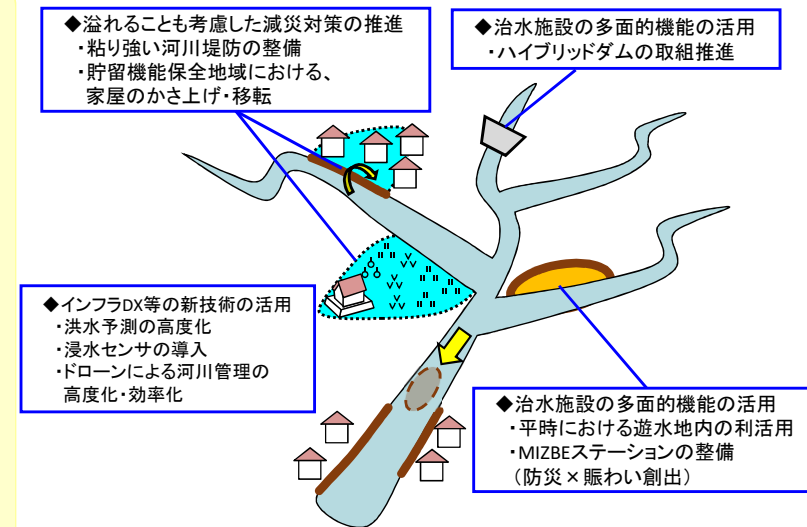
必要な対応

- 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



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

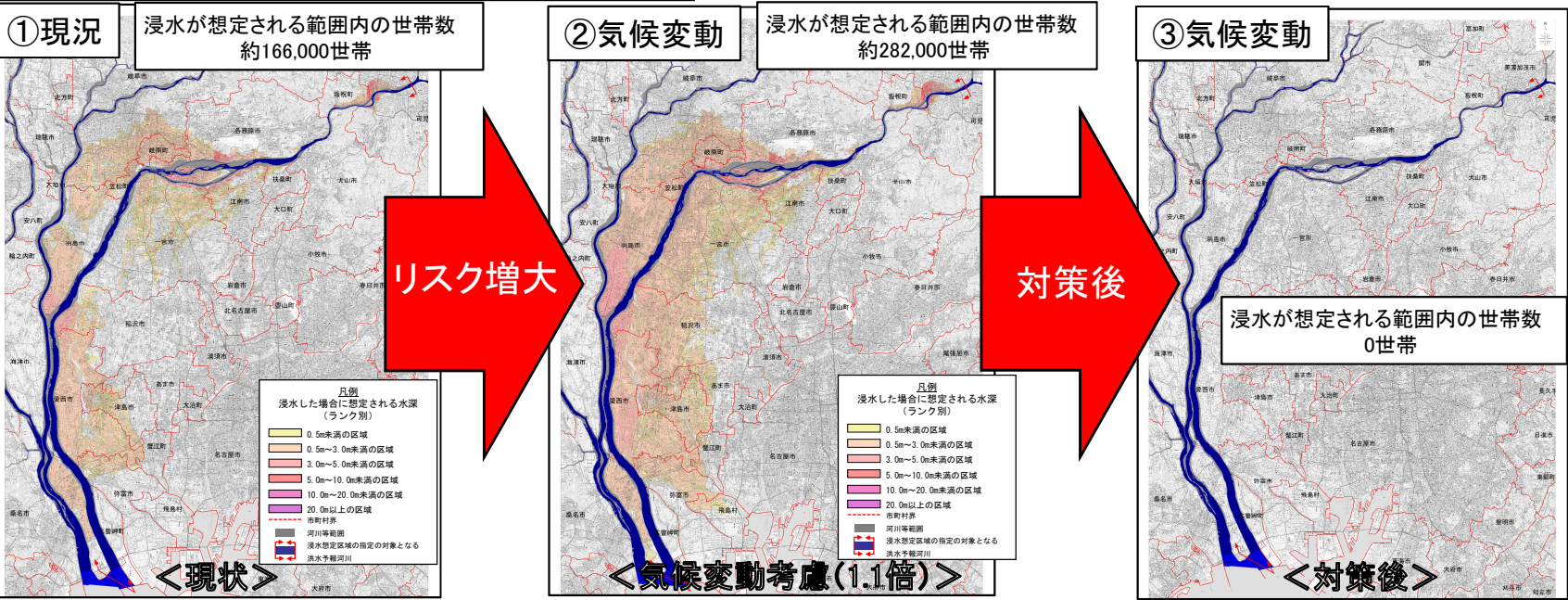
※現行の計画と同じ完了時期までに目標とする治水安全度を達成するため、
様々な手法を活用し、集中的に整備を進めることが必要

⇒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58年9月洪水と同規模の洪水に対し、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、木曽川流域では浸水が想定される範囲内の世帯数が約282,000世帯(現況の約1.7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



【目標①】
KPI: 浸水が想定される範囲内の世帯数 約282,000世帯⇒約0世帯

- ＜＜左図の取り扱い＞＞
- 左図は、木曽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、木曽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ます。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昭和58年9月洪水規模等に対する安全の確保

木曽川流域				
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44km ・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、荒地・荒廃森林に対する治山対策	順次実施
被害を減らす	名古屋市、犬山市、各務原市、岐阜市、一宮市、弥富市	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
被害の軽減・早期復旧・復興	木曽岬町	水害リスク情報の充実	地理情報システムを用いた防災情報の発信	随時更新

【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	坂祝町	町内の水害リスク軽減	普通河川の改修、遊水地の整備	概ね10年
	可児市	市内の水害リスク軽減	河川の土砂浚渫	概ね2年
	大口町	町内の水害リスク軽減	調整池の整備	概ね7年
	津島市	市内の水害リスク軽減	排水施設の整備	概ね10年
	岐南町	境川左岸第3排水区の内水排除	排水路網の整備	概ね10年
	岩倉市	市内の水害リスク軽減	調整池の整備	概ね12年
被害の軽減・早期復旧・復興	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

木曽川水系木曽川流域治水プロジェクト【位置図】

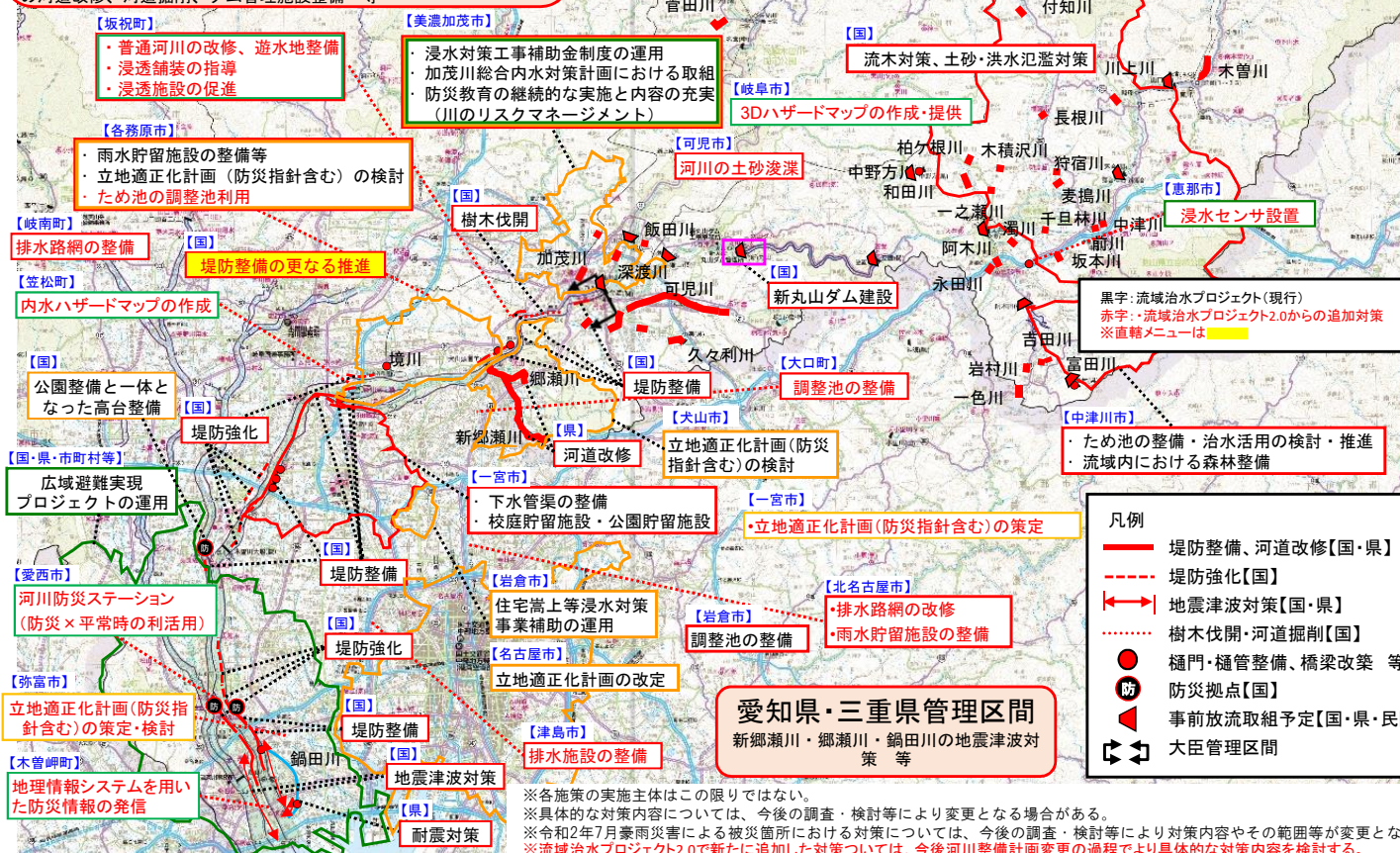
～ゼロメートル地帯を擁する流域の壊滅的な被害を防止・軽減するための流域治水対策～

○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曽川においては、**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。**

○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、校庭貯留や公園貯留等の流出抑制対策、河川防災ステーションの整備、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。**

岐阜県管理区間

加茂川・可児川・久々利川・千旦林川・和良川・中津川・前川・飛騨川・馬瀬川・山之口川・大ヶ洞川・小坂川・大洞川・鬼谷川・菅田川・白川・付知川・川上川・長根川・柏ヶ根川・和田川・木積沢川・一之瀬川・狩宿川・麦搦川・深渡川・永田川・阿木川・濁川・坂本川・一色川・岩村川・吉田川・富田川・飯田川・中野方川・境川等の河道改修、河道掘削、ダム管理施設整備 等



長野県管理区間

木曽川・伊那川・滑川・西野川・黒川・菅川等の河道改修 等

流域の有する貯留・遊水機能の活用検討

森林保全（森林整備・治山対策）

被害軽減、早期復旧・復興のための対策

砂防関係施設の整備（木曽川流域）

・水防活動DX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
・河川防災ステーションや防災ネットワークの検討

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- **洪水氾濫対策**
 - ・堤防整備の更なる推進、堤防強化、地震津波対策、樹木伐開、新丸山ダム建設、流域の有する貯留・遊水機能の活用検討 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、流水対策、土砂・洪水氾濫対策 等）
- **内水氾濫対策**
 - ・下水管渠等の雨水排水網の整備、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33ダムにおける事前放流等の実施、体制構築（関係者：国、岐阜県、水資源機構、関西電力(株)、中部電力(株)など）
- **流域の雨水貯留機能の向上**
 - ・雨水貯留施設（校庭貯留施設、公園貯留施設等）整備の更なる推進 等
 - ・雨水貯留浸透施設設置補助制度
 - ・排水施設による予備排水
 - ・ため池の整備・治水活用の検討・推進 等
 - ・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
 - ・浸水の恐れのある地域における浸水対策工事補助金制度の運用
 - ・土地の開発指導等
 - ・住宅嵩上等浸水対策事業補助の運用（浸水防止塀設置補助 等）
 - ・公園整備と一体となった高台整備

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、内水ハザードマップの作成
 - ・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、浸水センサ設置
 - ・無線、アプリ、WEB・地理情報システム等を用いた防災情報の発信（マスコミ連携含む）
 - ・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
 - ・木曽三川下流部広域避難実現プロジェクトの運用
 - ・3D都市モデルを活用したハザードマップ（3Dハザードマップ）の作成・提供
 - ・河川防災ステーションや防災ネットワーク（防災拠点や防災船着き場等）の検討
 - ・水防活動DX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

新丸山ダムの建設（国）



立地適正化計画（防災指針含む）の策定（市町村）



地理情報システム（木曽岬町）



防災教育（国・県・市町村）



※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。

木曽川水系木曽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
○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) ＜具体的取組＞ ・堤防整備の更なる推進 ・堤防強化、地震津波対策 ・樹木伐開 ・新丸山ダム建設 ・流域の有する貯留・遊水機能の活用検討 等 ○役割分担に基づく流域対策の推進 ＜具体的取組＞ ・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 ・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 ・ため池の整備・治水活用の検討・推進 ・流域内における森林整備 ○既存ストックの徹底活用 ＜具体的取組＞ ・利水ダム等33ダムにおける事前放流	○溢れることも考慮した減災対策の推進 ＜具体的取組＞ ・浸水の恐れのある地域における浸水対策 工事補助金制度の運用 ・住宅嵩上等浸水対策事業補助の運用(浸 水防止塀設置補助 等) ・公園整備と一体となった高台整備 ○溢れることも考慮した減災対策の推進 ＜具体的取組＞ ・立地適正化計画(防災指針含む)の策定・ 検討(犬山市、各務原市、岐阜市、名古 屋市、一宮市、弥富市) ・土地の開発指導 等	○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) ＜具体的取組＞ ・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 ○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 ＜具体的取組＞ ・水災害・土砂災害リスク情報の空白地帯の解消 ・木曽三川下流部広域避難実現プロジェクトの運用 ○多面的機能を活用した治水対策の推進 ＜具体的取組＞ ・河川防災ステーション(防災×平常時の利活用) ○溢れることも考慮した減災対策の推進 ＜具体的取組＞ ・ハザードマップやタイムラインの見直し・作成支援、内 水ハザードマップの作成 ・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 ・3D都市モデルを活用したハザードマップの作成・提供 ○インフラDX等における新技術の活用 ＜具体的取組＞ ・危機管理型水位計等・河川監視カメラ設置・増設、浸 水センサ設置 ・無線、アプリ、WEB・地理情報システム等を用いた防災 情報の発信 ・水防活動DX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

※赤字：流域治水プロジェクト2.0より追加

木曽川水系木曽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』

- 木曽川水系は、広大に変化に富んだ地形、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。
- 木曽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年間にワンドの保全や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、木曽三川の歴史、自然、文化等を活かし、今後概ね3年間に愛西市において「かわまちづくり」を完了させ、治水安全度の向上と地域振興を図るほか、「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。

【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
- ・木曽川水系イタセンバラ保護協議会（環境省・国交省）
- ・イタセンバラの生息域外保全（環境省）

<岐阜県管理区間>

- ・魚道の機能維持（県管理河川及び砂防施設に設置されている魚道）
- ・河川清掃活動

<長野県>

- ・信州まちなかグリーンインフラ推進計画
- ・ため池を活用した雨水貯留

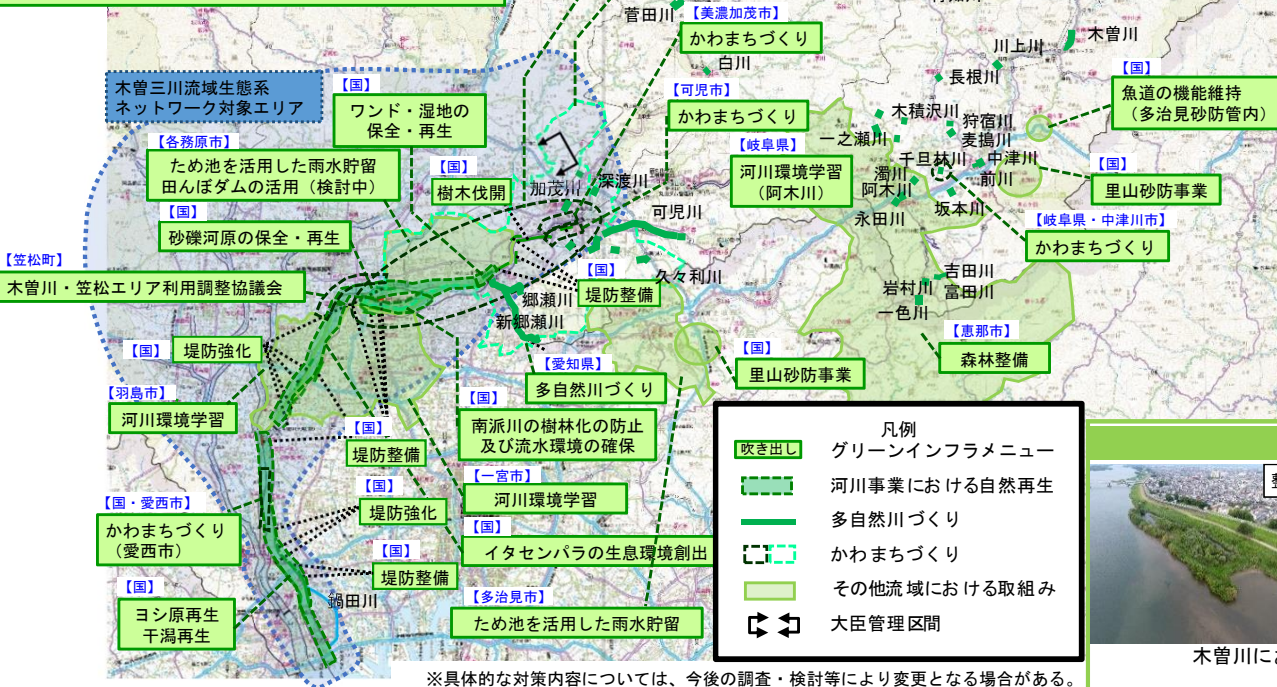
【岐阜県・長野県】

多自然川づくり（河川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）

<岐阜県区間>加茂川、可児川、久々利川、千旦林川、飛騨川、馬瀬川、山之口川、大ヶ洞川、小坂川、大洞川、鬼谷川、和良川、菅田川、付知川、川上川、長根川、柏ヶ根川、和田川、木積沢川、一之瀬川、狩宿川、麦摺川、深渡川、永田川、阿木川、濁川、坂本川、一色川、岩村川、中津川、前川、吉田川、富田川

<長野県区間>木曽川、伊那川、滑川、西野川、黒川、菅川

（※図中の緑線で示した箇所で吹き出し表示のないもの）



●自然環境の保全・復元などの自然再生

- ・南派川の樹林化の防止及び流水環境の確保
- ・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、多治見砂防国道事務所）

●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

●健全なる水循環系の確保

- ・森林保全・整備
- （岐阜県、愛知県、長野県、恵那市、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、愛知県、長野県）

●魅力ある水辺空間・賑わい創出

- ・かわまちづくり（中津川市、美濃加茂市、可児市、富加町、愛西市）
- ・木曽川・笠松エリア利用調整協議会（笠松町）
- ・木曽川中流域観光振興協議会
- （岐阜県、美濃加茂市、各務原市、可児市、坂祝町、犬山市）
- ・信州まちなかグリーンインフラ推進計画

●自然環境が有する多様な機能活用の取組み

- ・木曽川水系生態系ネットワーク推進協議会
- ・木曽川水系イタセンバラ保護協議会（環境省・国交省）
- ・イタセンバラの生息域外保全（環境省）
- ・木曽川中流域かわまちづくり協議会による安全・安心で賑わいのある豊かな川のある暮らしの実現
- （美濃加茂市、各務原市、可児市、坂祝町、犬山市、江南市、扶桑町）
- ・ミズベリング協議会による賑わいづくりの検討（愛西市）
- ・小中学校などにおける河川環境学習（羽島市、一宮市、岐阜県）

●その他

- ・ため池を活用した雨水貯留（多治見市、各務原市、長野県）
- ・田んぼダムの活用（各務原市）
- ・砂防関係施設の整備（多治見砂防国道事務所、長野県、岐阜県、愛知県）
- ・里山砂防事業（多治見砂防国道事務所）
- ・河川清掃活動（岐阜県）

木曽川流域におけるグリーンインフラの取り組み



※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。

木曽川水系木曽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：51%

(概ね5か年後)

農地・農業用施設の活用



13市町村

(令和6年度末時点)

流出抑制対策の実施



125施設

(令和5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 128箇所(※)
(令和6年度実施分)
砂防関連施設の
整備数 6施設
(令和6年度完成分)
※施工中 39施設

立地適正化計画における
防災指針の作成



7市町村

(令和6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 302河川(※)
(令和6年9月末時点)
内水浸水
想定区域 10団体
(令和6年9月末時点)

高齢者避難の
実行性の確保



避難確保 洪水 5,964施設
計画 土砂 643施設
(令和6年9月末時点)
個別避難計画 40市町村
(令和5年1月1日時点)

(※)木曽川・長良川・揖斐川の合計値

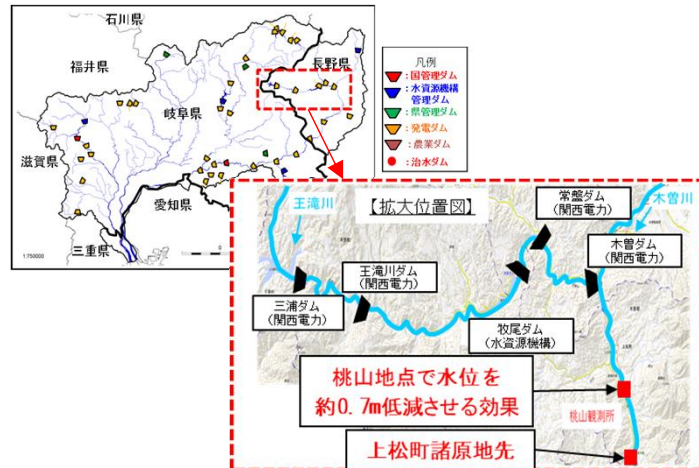
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

木曽川における事前放流

令和3年8月洪水において、木曽川水系では13ダムで事前放流を実施。木曽川水系の上流(長野県)では、牧尾ダム(水資源機構管理)等で事前放流を行い、三浦ダム(関西電力管理)等と合わせて5つの利水ダムに約5,350万m³の容量を一時的に確保し洪水を貯留。

これにより、長時間にわたり河川の流量を減らし、長野県木曽郡上松町の桃山地点において、ピーク流量を約2割(730m³/s)低減、水位を約0.7m低減させたと推定。

【位置図】



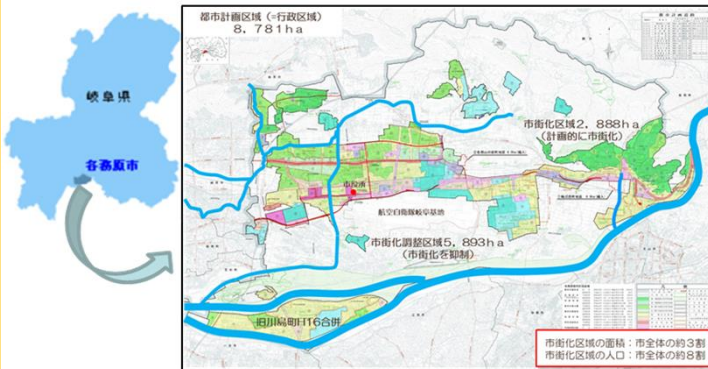
<実施主体> 関西電力株式会社、(独)水資源機構

被害対象を減少させるための対策

立地適正化計画(防災指針含む)の策定

都市計画マスタープランに「公共交通を軸とした集約型都市構造」を位置づけ、人口減少や少子高齢化に対応した都市構造の形成を図るため、立地適正化計画における居住誘導区域の設定にあたり、浸水リスクを考慮し、洪水浸水想定区域L1(浸水深1.0m以上)を除外。

学識経験者、交通、商工、福祉、地域等の代表者で構成する「立地適正化計画策定委員会」を設立し、アドバイザーとして河川管理者(国・県)も委員会に参加し、検討を推進。



<実施主体> 各務原市

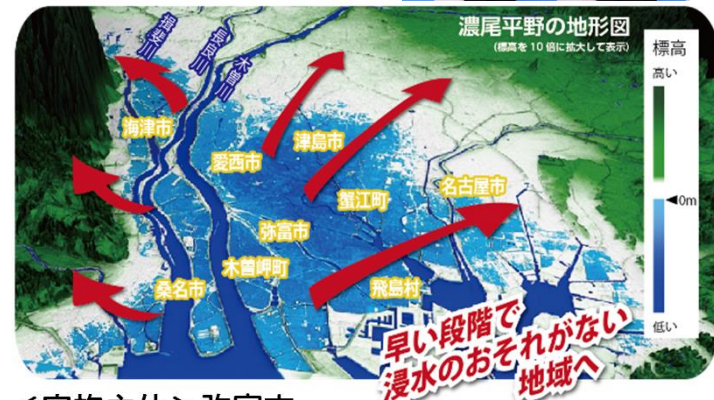
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

広域避難に関する取り組み

木曽三川下流部の8市町村で構成する「木曽三川下流部 広域避難実現プロジェクト」では、高潮や洪水氾濫による大規模水害からの犠牲者ゼロの実現に向けた取り組みを実施している。

弥富市では、令和3年1月に愛知学院大学と「浸水時における広域避難に関する協定」を締結し、広域避難先を確保することができた。

今後は、市有バスを利用した広域避難訓練を行い、問題点等の洗い出しを行う。



<実施主体> 弥富市