

令和6年度 第1回 土岐川庄内川流域委員会 【庄内川水系河川整備計画の点検】

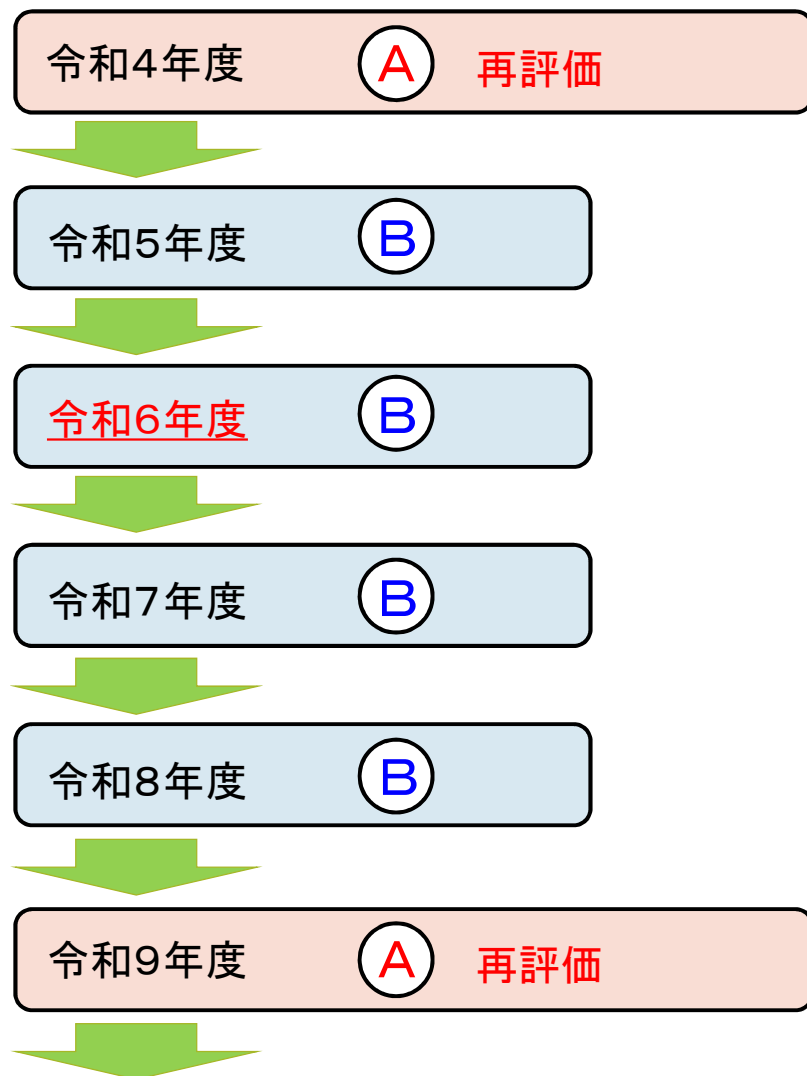
令和7年1月28日
国土交通省 中部地方整備局
庄内川河川事務所

1. 河川整備計画の点検について	3
2. 事業の進捗状況	7
3. 事業の見通し	31
4. 河川整備に関する新たな視点	36

1. 河川整備計画の点検について

1. 河川整備計画の点検について

- 原則として、河川整備計画の点検は毎年実施し、再評価を受ける5年に1回の年は、全項目を点検報告。(A)
- その他の年は、現地視察、事業の進捗状況、トピックス等の報告を行うこととしており、今年度は「事業の進捗状況」としてこれまでと現在の河川事業、「事業進捗の見通し」、「河川整備に関する新たな視点」を報告。(B)



B	1. 流域の社会情勢の変化 ・土地利用の変化 ・人口・資産の変化 ・近年の災害発生状況 等 2. 地域の意向 ・地域の要望事項等	A
	3. 事業の進捗状況 ・事業完了箇所 ・事業中箇所の進捗状況 等 4. 事業進捗の見通し ・当面の段階的整備の予定 等 5. 河川整備に関する新たな視点 ・気候変動を踏まえた治水計画 ・流域治水の加速化・深化	
	6. 点検結果 ・点検結果のまとめ ・今後の進め方	

1. 河川整備計画の点検について 庄内川水系河川整備計画の概要

○「庄内川水系河川整備基本方針」は、河川法の3つの目的※が総合的に達成できるよう、河川法第16条に基づいて平成17年11月に策定。

○「庄内川水系河川整備計画」は、河川法第16条の二に基づき、庄内川水系河川整備基本方針に沿って、当面実施する河川工事の目的、種類、場所等の具体的事項を示す法定計画として平成20年3月に策定。

※河川法の3つの目的:「洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止」、「河川の適正利用と流水の正常な機能の維持」、「河川環境の整備と保全」

【計画対象区間】

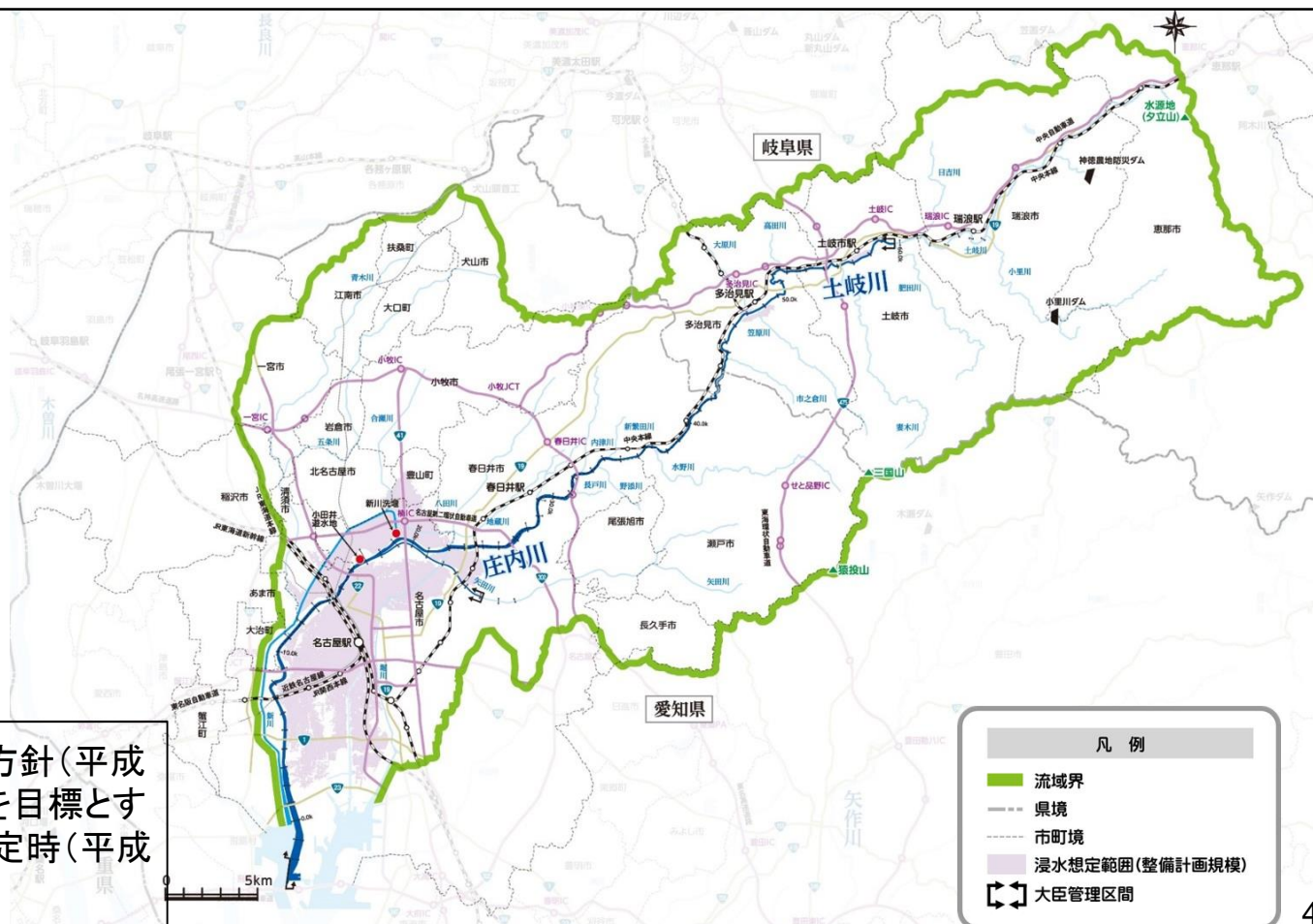
河川名	区間延長(km)
庄内川	62.5
矢田川	7.0
八田川※1	4.5
小里川※2	2.6
猿爪川※2	1.8
新田川※2	0.6

※1 平成20年4月に愛知県へ移管

※2 小里川ダム管理区間として直轄編入

【計画対象期間】

本計画は、庄内川水系河川整備基本方針(平成17年11月)に基づいた当面の河川整備を目標とするものであり、その対象期間は、計画策定時(平成20年3月)より概ね30年間である。

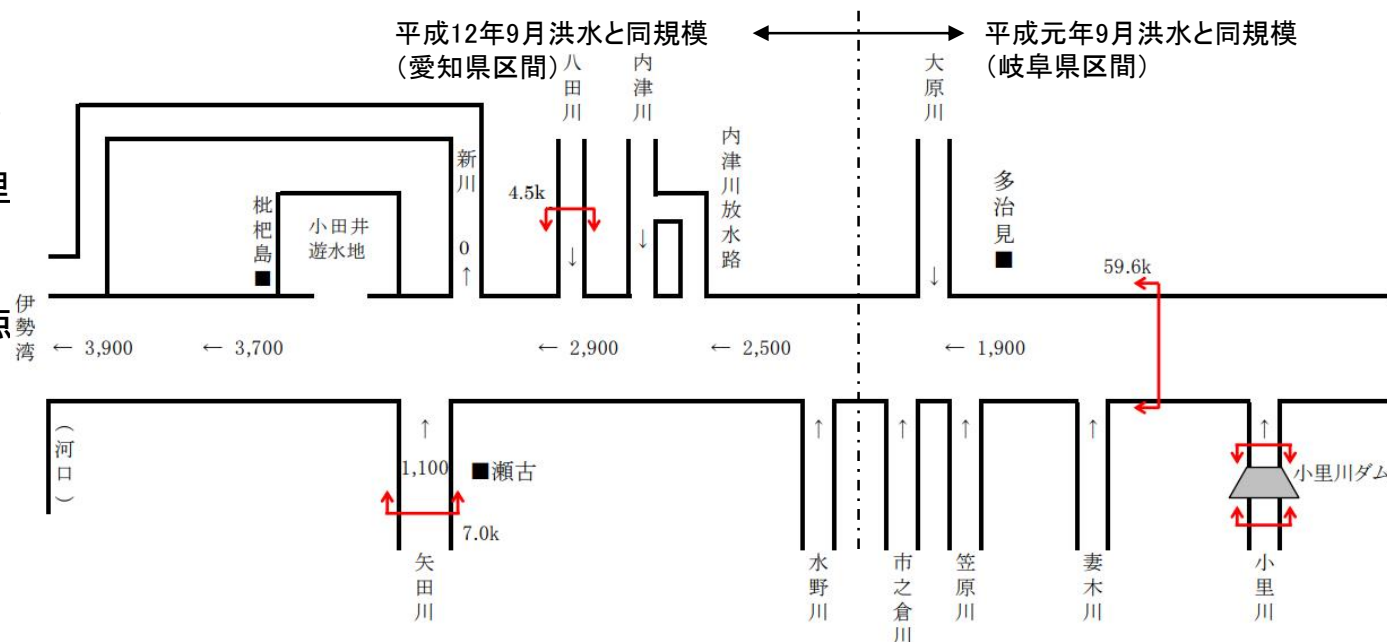


1. 河川整備計画の点検について 庄内川水系河川整備計画の概要

【洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する目標】

河川整備基本方針で定めた最終目標に向けた段階的整備等も含めて総合的に勘案し、観測史上最大の洪水となった平成12年9月東海豪雨(愛知県区間)及び平成元年9月洪水(岐阜県区間)と同規模の洪水が発生しても、破堤等による甚大な被害を防止するとともに内水被害の軽減を図る。

河川整備計画において目標とする流量は、下流基準地点枇杷島においてそのピーク流量を $3,900\text{m}^3/\text{s}$ とし、このうち小里川ダム、小田井遊水地等の洪水調節施設により $200\text{m}^3/\text{s}$ を調節して河道への配分流量を $3,700\text{m}^3/\text{s}$ とする。上流基準地点多治見において、そのピーク流量を $2,100\text{m}^3/\text{s}$ とし、このうち流域内の小里川ダムにより $200\text{m}^3/\text{s}$ を調節して河道への配分流量を $1,900\text{m}^3/\text{s}$ とする



河川整備計画の目標とする平成12年9月東海豪雨規模の洪水時には、新川洗堰による庄内川から新川への越流量 $0\text{m}^3/\text{s}$ とするが、東海豪雨を上回る規模の洪水が発生した場合には、新川洗堰から新川に越流する。

【河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標】

1. 河川水の適正な利用
2. 流水の正常な機能の維持

水利用や多様な動植物の生息、生育環境の保全、河川水質の保全等の流水の正常な機能を維持するための流量(枇杷島地点概ね $5\text{m}^3/\text{s}$)を確保する。

【河川環境の整備と保全に関する目標】

1. 人と河川との豊かなふれあいの確保
2. 良好な自然環境の保全、再生
3. 良好な景観の維持、形成
4. 水質の保全

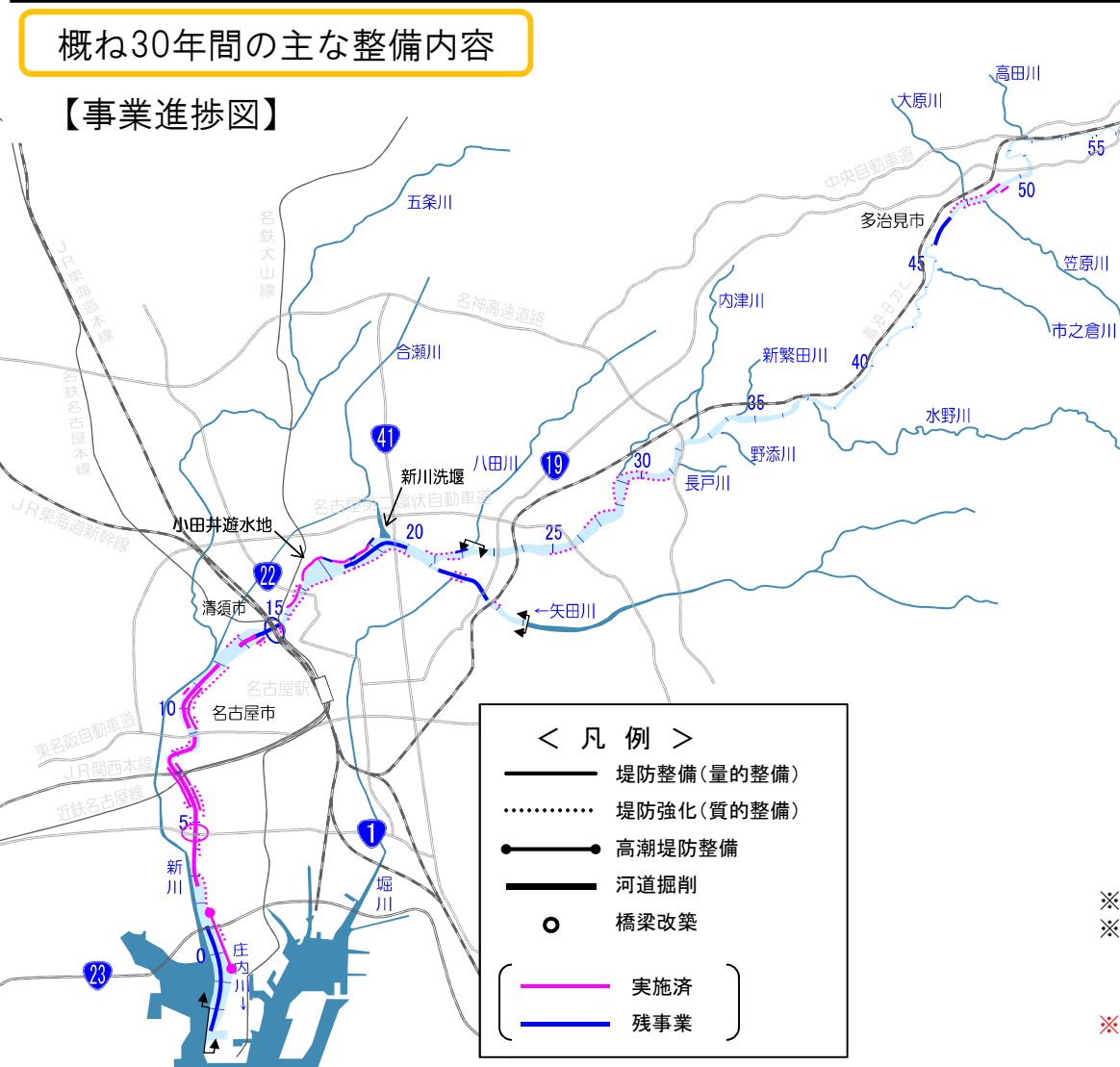
2. 事業の進捗状況

2. 事業の進捗状況(治水)

- 庄内川では、河川整備計画策定以降、平成12年9月洪水(東海豪雨)と同規模の洪水を安全に流下させるため、中下流域の堤防整備や堤防強化、河道掘削等を実施。
- 河川整備計画に基づく事業の進捗率は、事業費ベース54%程度(令和6年度末時点)。**【R4再評価時点:51%】**

概ね30年間の主な整備内容

【事業進捗図】



整備項目	整備計画の実施予定数量	R6年度末 完成	進捗率
堤防整備	10.3km	9.8km	95%
高潮堤防整備	2.3km	2.3km	100%
河道掘削	177万m3	142万m3	80%
橋梁改築※ 1	4橋 (一色大橋、JR新幹線橋梁、JR東海道本線橋梁、枇杷島橋)	1橋 (一色大橋) ※枇杷島橋架替工事中	25%
内水対策	1箇所 (支川地藏川)	-	0%
新川洗堰対策	1箇所	-	0%
堤防強化※ 2	-	22.6km	-

※ 1 橋梁改築は、庄内川特定構造物改築事業にも位置付けられている。
※ 2 堤防強化には、耐震対策、浸透対策を含む。また、堤防破堤の危険性を評価するとともに、破堤による被害ポテンシャル等を総合的に評価を行い優先順位を設定し実施する。

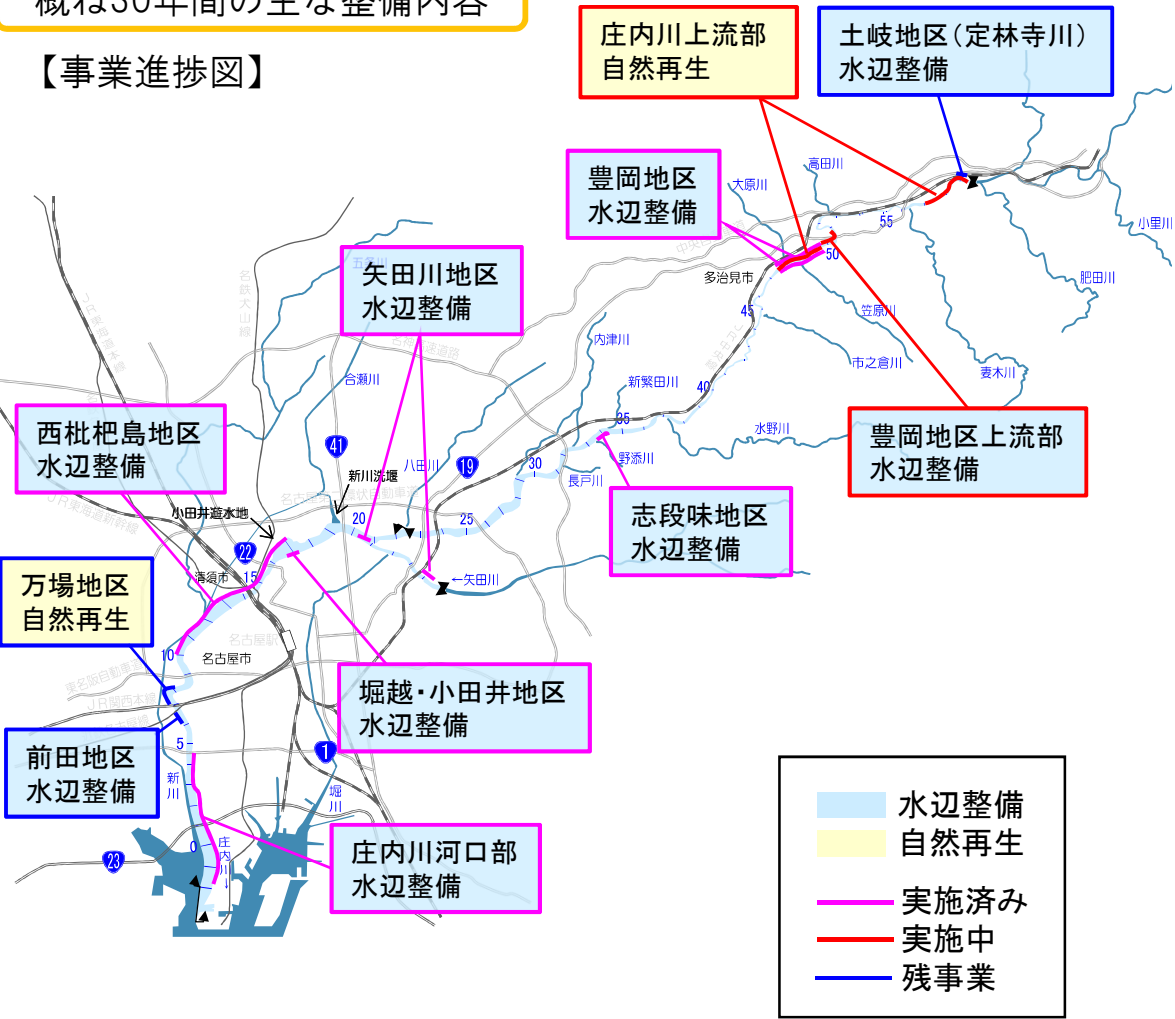
※ 今後の河道の変化やモニタリング等により、施工場所及び工事内容については変更することがある。

2. 事業の進捗状況(環境)

- 庄内川では、河川整備計画策定以降、河川空間のより一層の利用推進を図るための水辺整備や、多様な生態系を育み地域の環境に寄与する川づくりを推進するための自然再生を実施。
- 河川整備計画に基づく事業の進捗率は、事業費ベース67%程度(令和6年度末時点)。**【R4再評価時点:46%】**

概ね30年間の主な整備内容

【事業進捗図】



西枇杷島地区水辺整備



豊岡地区水辺整備



志段味地区水辺整備



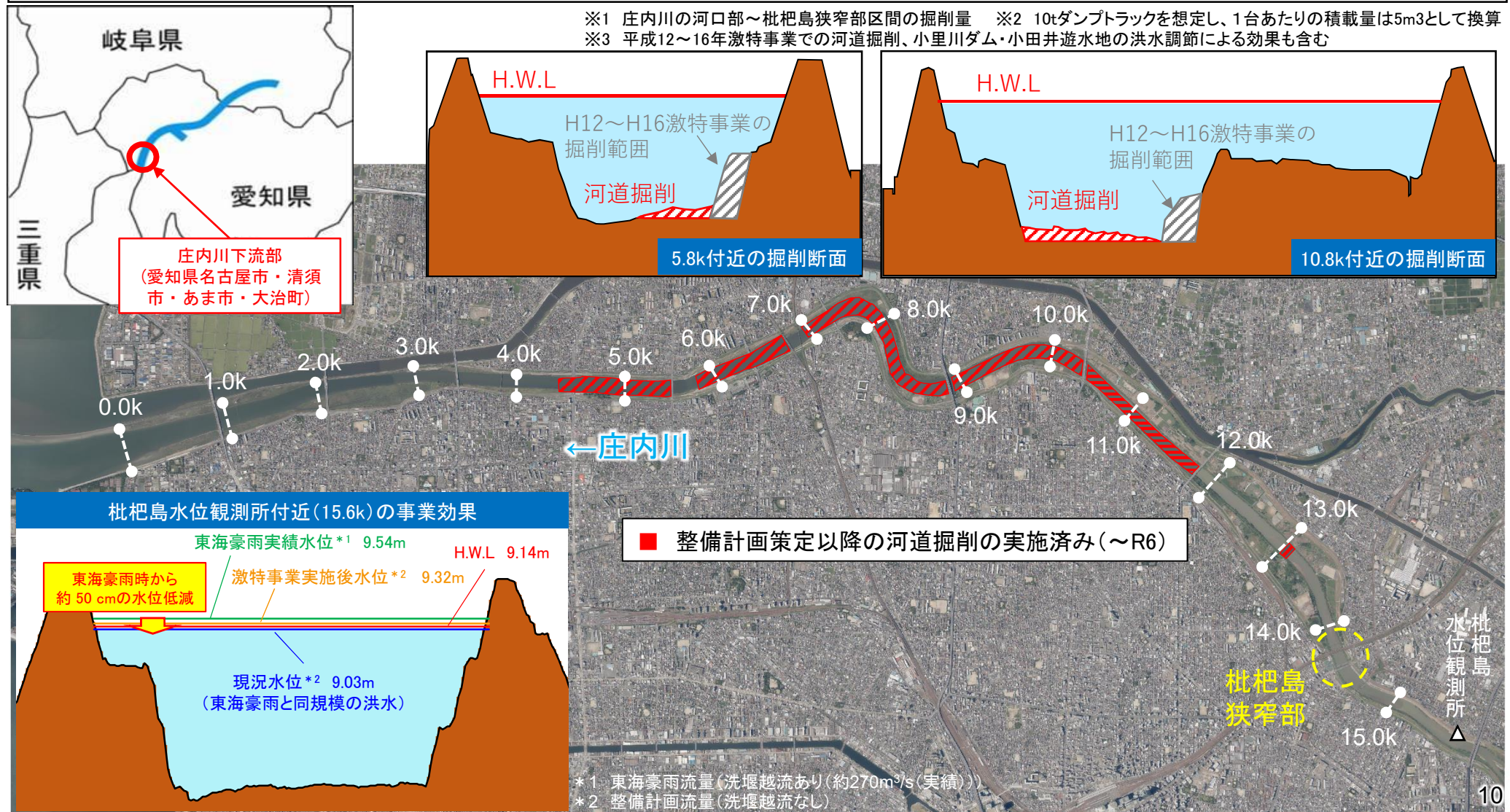
庄内川上流部自然再生

整備項目	進捗率 ※事業費ベース
水辺整備事業	46%
自然再生事業	85%

2. 事業の進捗状況 河川整備計画策定以降の主要事業

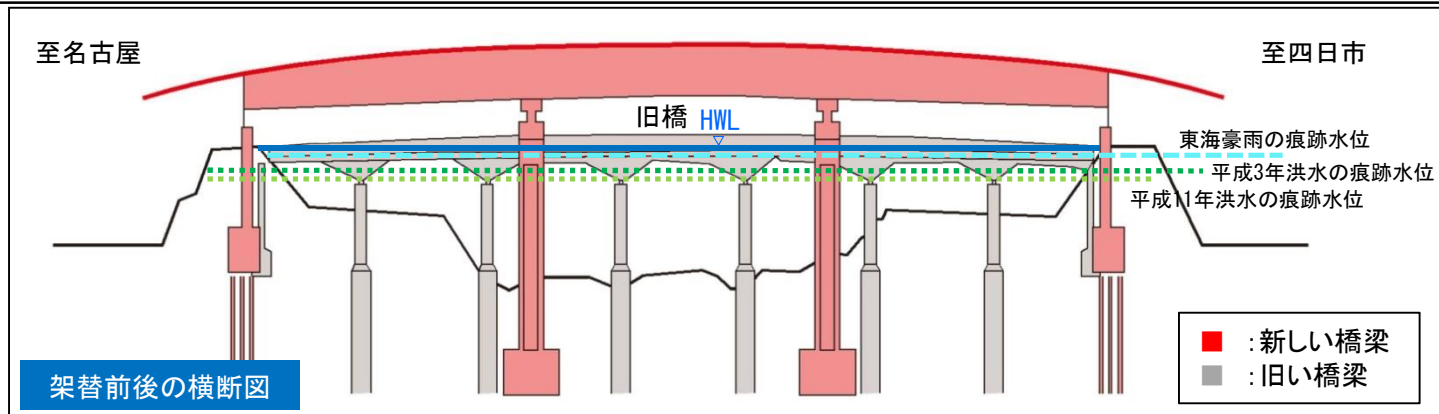
2. 事業の進捗状況 河川整備計画策定以降の主な治水事業 ～下流部の河道掘削～

- これまで庄内川の下流部では、河川整備計画策定(平成20年3月)以降、洪水に対する流下能力向上のため、河道掘削を令和6年度までに約 132 万 m^3 ※¹ 10tダンプトラック約 26 万台分※²を実施。
- 河道掘削等※³の実施により、平成12年9月洪水(東海豪雨)時と比較し、枇杷島付近で約 50 cm水位低下を推定。



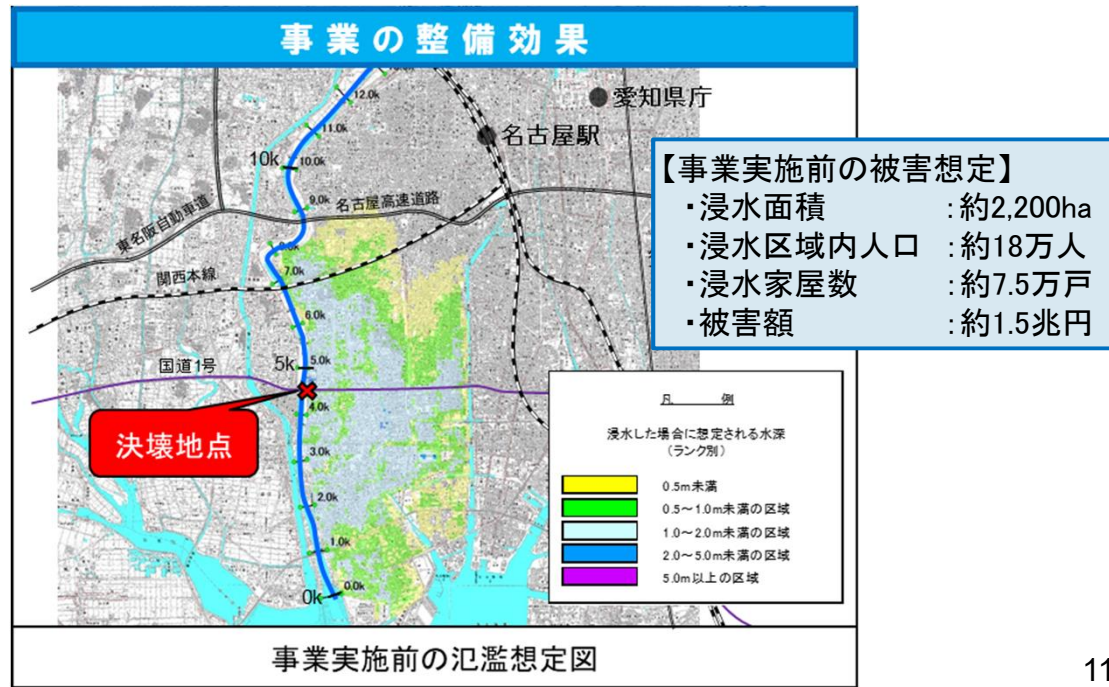
2. 事業の進捗状況 河川整備計画策定以降の主な治水事業 一色大橋(国道1号)架替

- 一色大橋は昭和9年に築造された橋梁で桁下高も低く、洪水が橋桁に衝突し、流れの妨げとなっていた。
- 東海豪雨を受けて平成12年に特定構造物改築事業として架替に着手し、平成23年度に完成した。
- 事業の実施により、浸水面積約2,200ha、浸水家屋数約7.5万戸、被害額約1.5兆円の氾濫被害を解消。



【庄内川特定構造物改築事業(国道1号一色大橋)】

- ・事業費 : 約63.5億円
- ・事業期間 : H12～23年度(12年間)
- ・事業内容 : 橋梁架替、築堤護岸

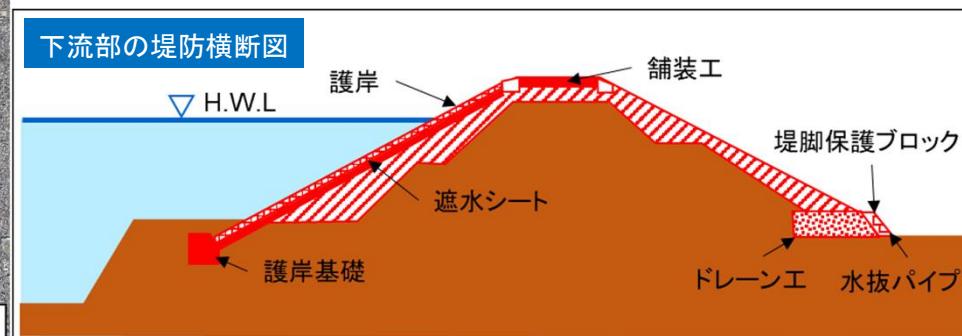
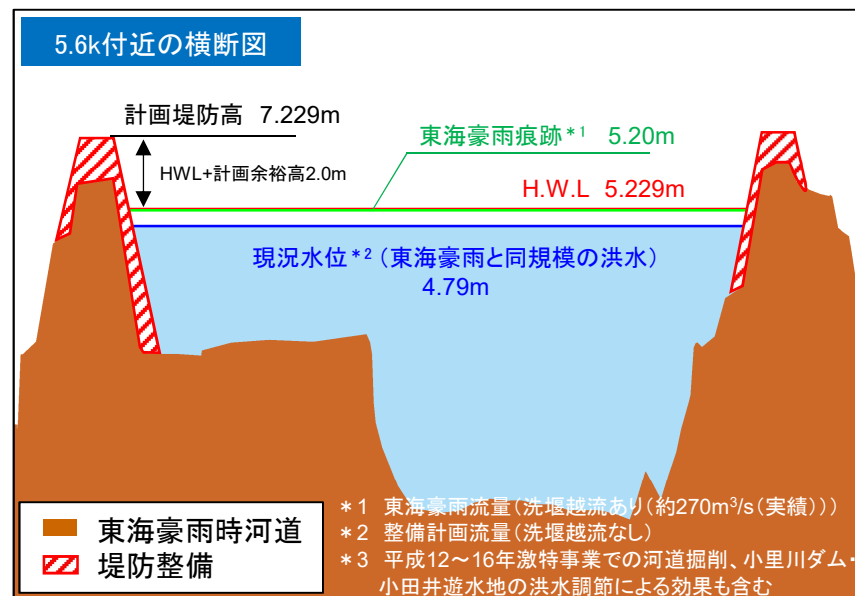
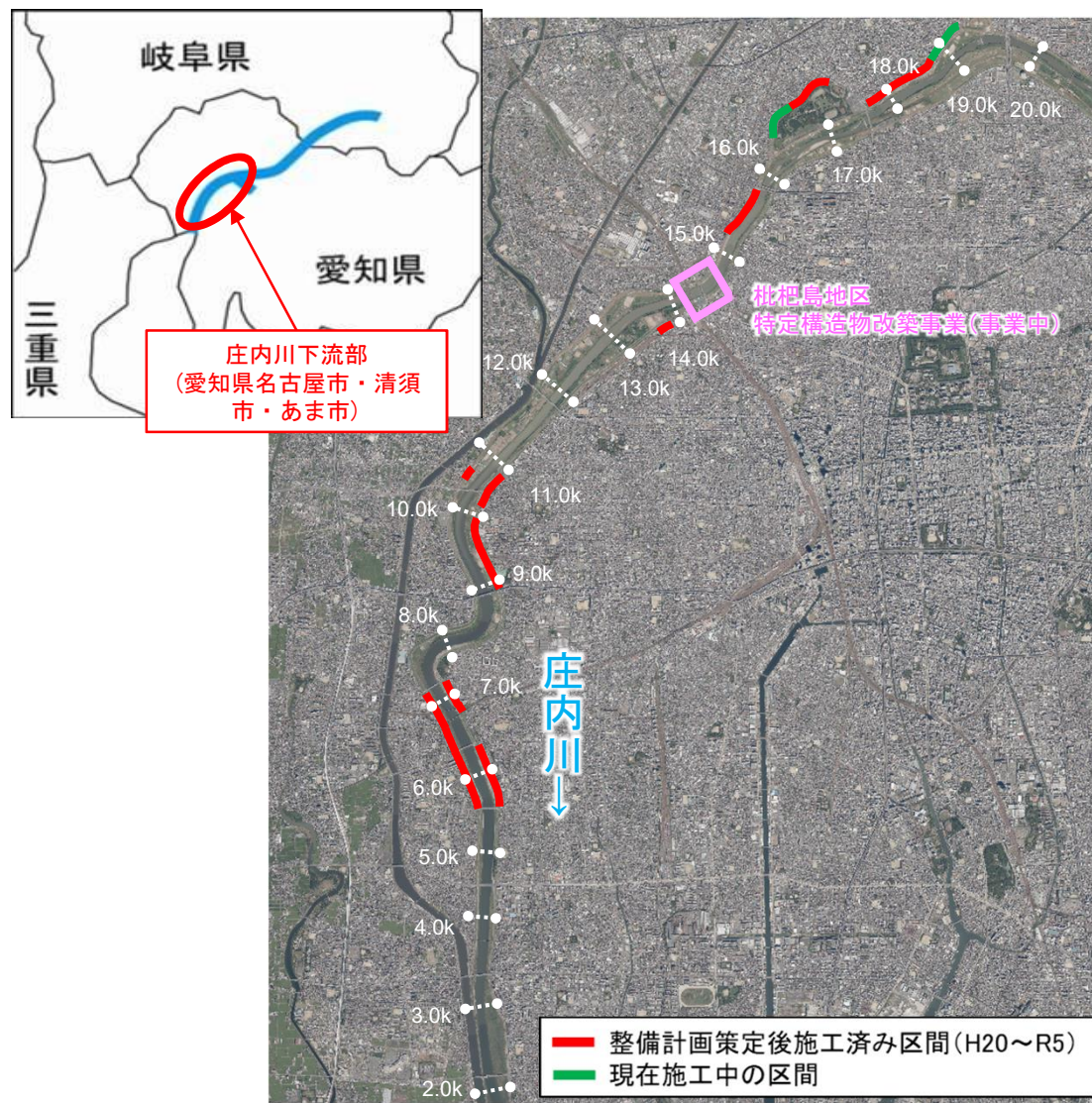


【事業実施前の被害想定】

- ・浸水面積 : 約2,200ha
- ・浸水区域内人口 : 約18万人
- ・浸水家屋数 : 約7.5万戸
- ・被害額 : 約1.5兆円

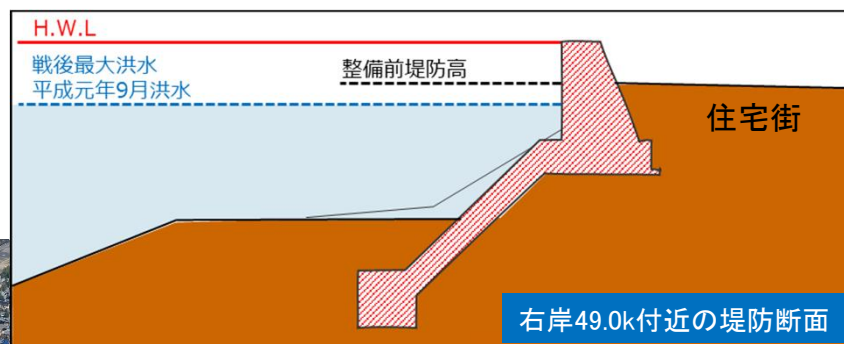
2. 事業の進捗状況 河川整備計画策定以降の主な治水事業 下流部の堤防整備

○これまで庄内川の下流部では、河川整備計画策定(平成20年3月)以降、堤防の高さや幅不足を解消して洪水に対する堤防の安全性を向上させるため、令和6年度までに約9kmの堤防整備を実施。



2. 事業の進捗状況 河川整備計画策定以降の主な治水事業 上流部の堤防整備

○これまで庄内川の上流部(土岐川)では、河川整備計画策定(平成20年3月)以降、堤防の高さ不足を解消して洪水に対する堤防の安全性を向上させるため、令和5年度までに約 0.7 kmの堤防整備を実施。



R3年度から進めてきた「土岐川豊岡地区堤防嵩上事業」が一連完成し、令和6年5月30日に「豊岡地区堤防完成式典」を開催。

- 主 催：庄内川河川事務所、多治見市
- 出席者：中部地方整備局長、多治見市長、関係議員等



テープカットの様子



多治見市豊岡地区の堤防整備状況



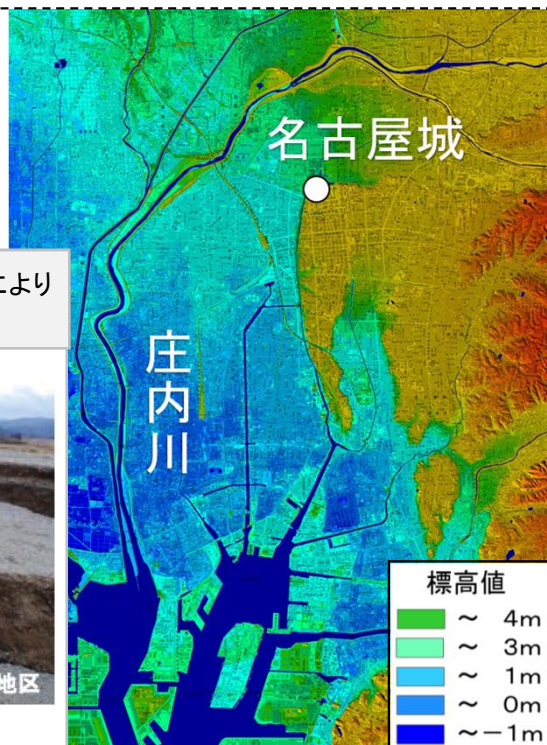
■ 整備計画策定以降の堤防整備の実施済み(～R6)

2. 事業の進捗状況 河川整備計画策定以降の主な治水事業 地震・津波対策(1/2)

- 庄内川の河口部は、南海トラフ巨大地震等による津波の遡上が予想されているところ。
- 最新の耐震性能照査指針に基づき、河川堤防の耐震性能照査を行い、照査結果をもとに対策が必要な区間において、耐震対策を実施。

地震・津波対策の必要性

地震発生時には地盤の液状化等による堤防の変形・沈下の恐れがあるとともに、庄内川が位置する濃尾平野は日本最大の海拔ゼロメートル地帯となっていることから、地震による堤防決壊が発生した場合、長時間の浸水が継続するなど、甚大な被害が予想される。



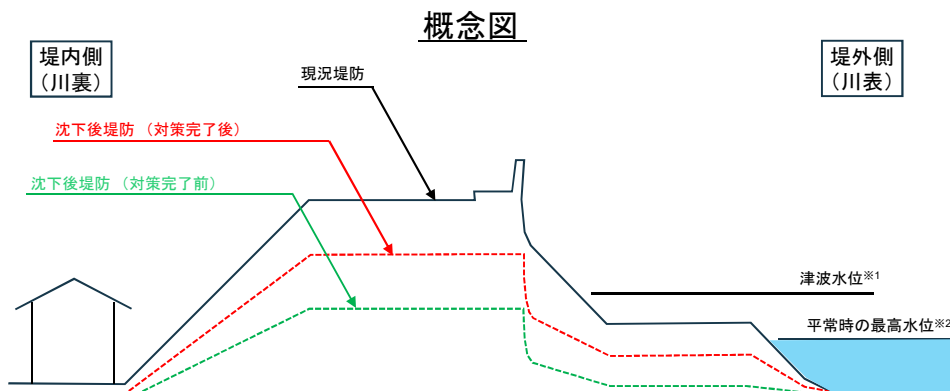
平成23年3月東北地方太平洋沖地震により被災した阿武隈川の堤防



液状化により堤防が約2~3m沈下

耐震性能照査の考え方

推定した地震(レベル2地震動)後の堤防高が、耐震性能照査において考慮する外水位(照査外水位)を下回る場合、河川堤防の耐震性能を確保するための耐震対策が必要。



※1) 津波水位：近代で最大の津波（100年で1回程度の発生確率、M8クラス）であるレベル1津波による水位。

※2) 平常時の最高水位：朔望平均満潮位に14日間に発生する波高を用いて算出したうちあげ高を考慮して求める水位。

※3) 耐震性能：地震後の照査において考慮する外水位（平常時の最高水位、津波水位のうちいずれか高い方の水位）に対して越流を防止する機能。

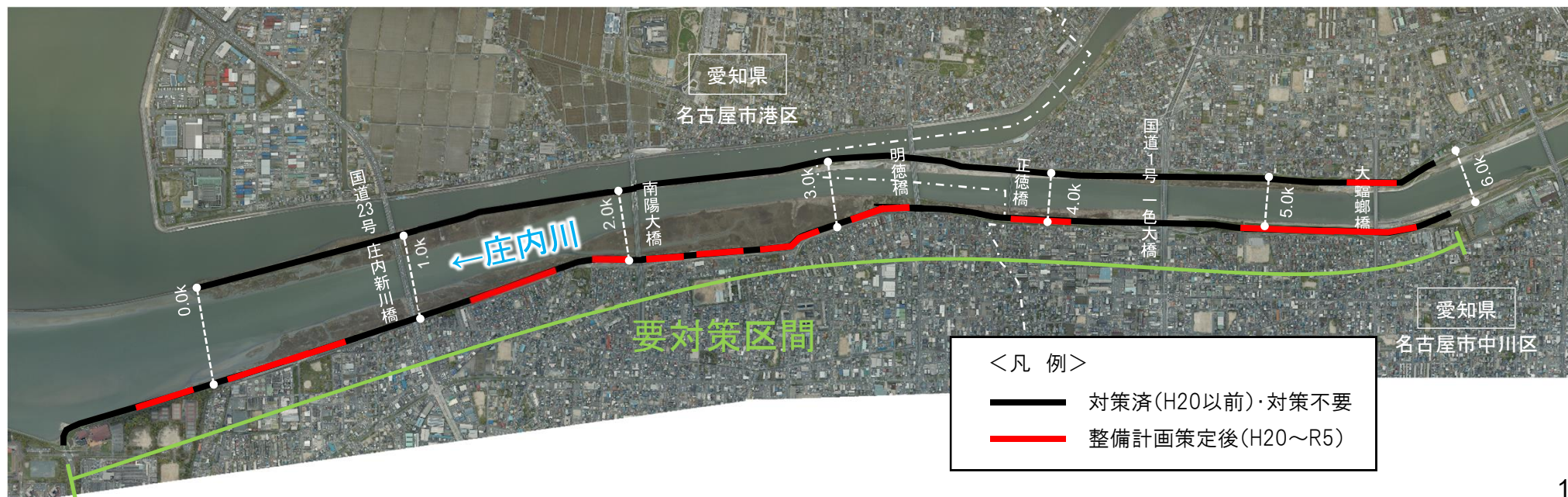
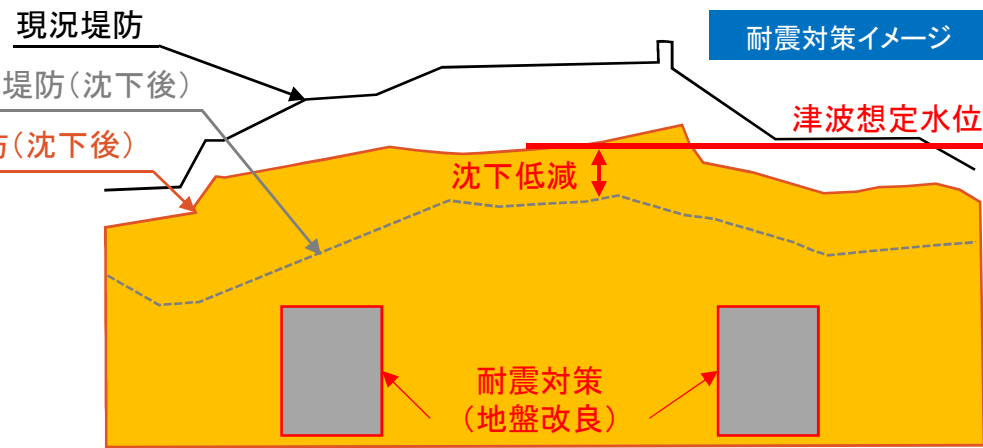
レベル2地震動
(現在から将来にわたって考えられる最大級の強さを持つ地震動)

レベル2-1
(プレート境界型の地震)

レベル2-2
(内陸直下型地震)

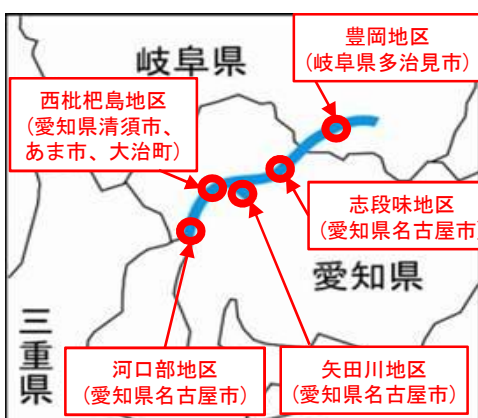
2. 事業の進捗状況 河川整備計画策定以降の主な治水事業 地震・津波対策(2/2)

○庄内川の河川堤防の地震・津波対策については、最新の基準に基づいた堤防の耐震性能を照査し、対策が必要な区間において耐震対策に着手し、要対策区間約 4 kmにおける対策工事を令和5年度までに完了した。



2. 事業の進捗状況 河川整備計画策定以降の主な環境事業 水辺整備

○これまで庄内川では、地域と連携しながら河川空間の一層の利用推進を図るため、下流部では「河口部」・「西枇杷島地区」・「矢田川地区」、中流部では「志段味地区」、上流部では「豊岡地区」において水辺整備を実施し、市民団体・自治体と連携しながらにぎわい創出がなされている。



下流部（西枇杷島地区）

2市1町を結ぶ散策路および河川敷公園を整備。市町の賑わい創出の企画により水辺空間の魅力が向上。

整備前



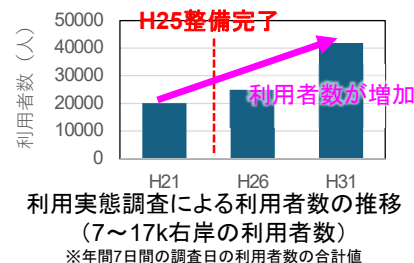
整備後



※かわまちづくり支援制度を活用し、国が基盤整備を実施。



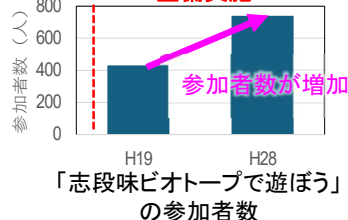
利用状況（散策路ウォーキング大会）



中流部（志段味地区）

多様な生態系を保全するとともに、環境学習の場として活用できる自然観察空間を創出すべく、ビオトープの整備を実施。

H12～13整備実施



「志段味ビオトープで遊ぼう」の参加状況



「志段味ビオトープで遊ぼう」のEボート体験

整備前



整備後



上流部（豊岡地区）

※かわまちづくり支援制度を活用し、国が基盤整備を実施。

多治見市内でのまちづくりや、市民病院の整備と連携して、散策路や階段護岸を整備し、かわとまちとの回遊性を向上。

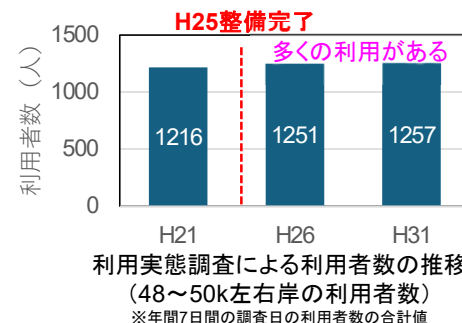
整備前



整備後



市民病院と繋がるブリッジの利用



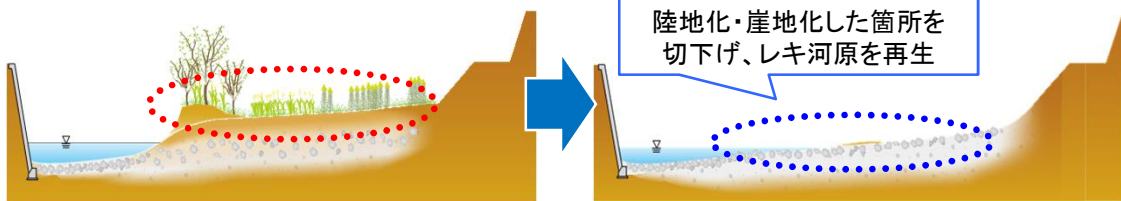
2. 事業の進捗状況 河川整備計画策定以降の主な環境事業 自然再生

○これまで庄内川では、庄内川の良い自然環境の保全を図りつつ、失われるなどした環境を再生するため、上流部において自然再生事業を実施した。



整備内容

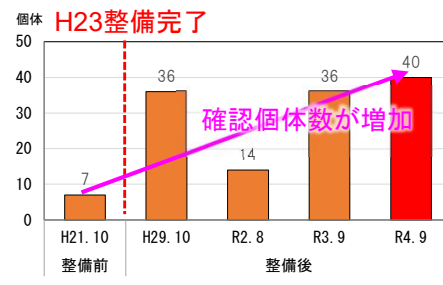
レキ河原固有植物、浅瀬に生息するアカザなどの生息環境の再生を図るため、陸地化した箇所の切り下げを行い、レキ河原再生を実施。



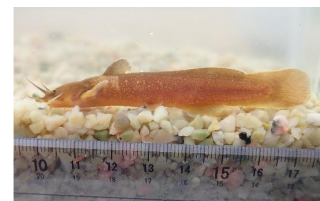
・レキ河原の指標として、既往調査で生息が確認されておりレキ河原の整備により形成される浅瀬の環境に依存する種であるアカザを選定。
・レキ河原再生の実施後、アカザの個体数が増加・維持されており、生息場として機能していることが確認できている。



国長橋下流 (47.6k下流左岸) での整備実施状況



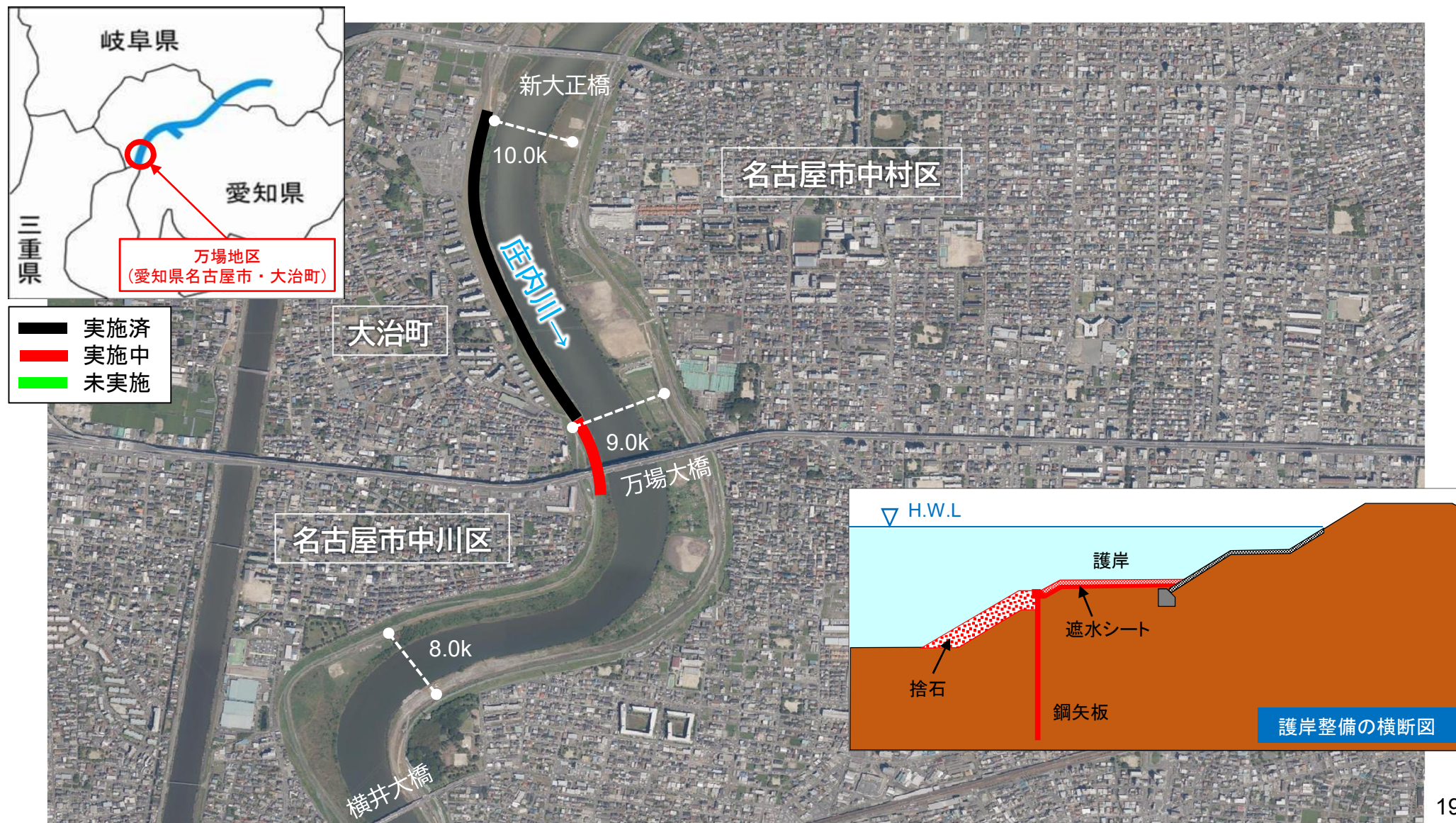
アカザの確認状況 (国長橋下流)



2. 事業の進捗状況 現在進捗中の事業実施状況

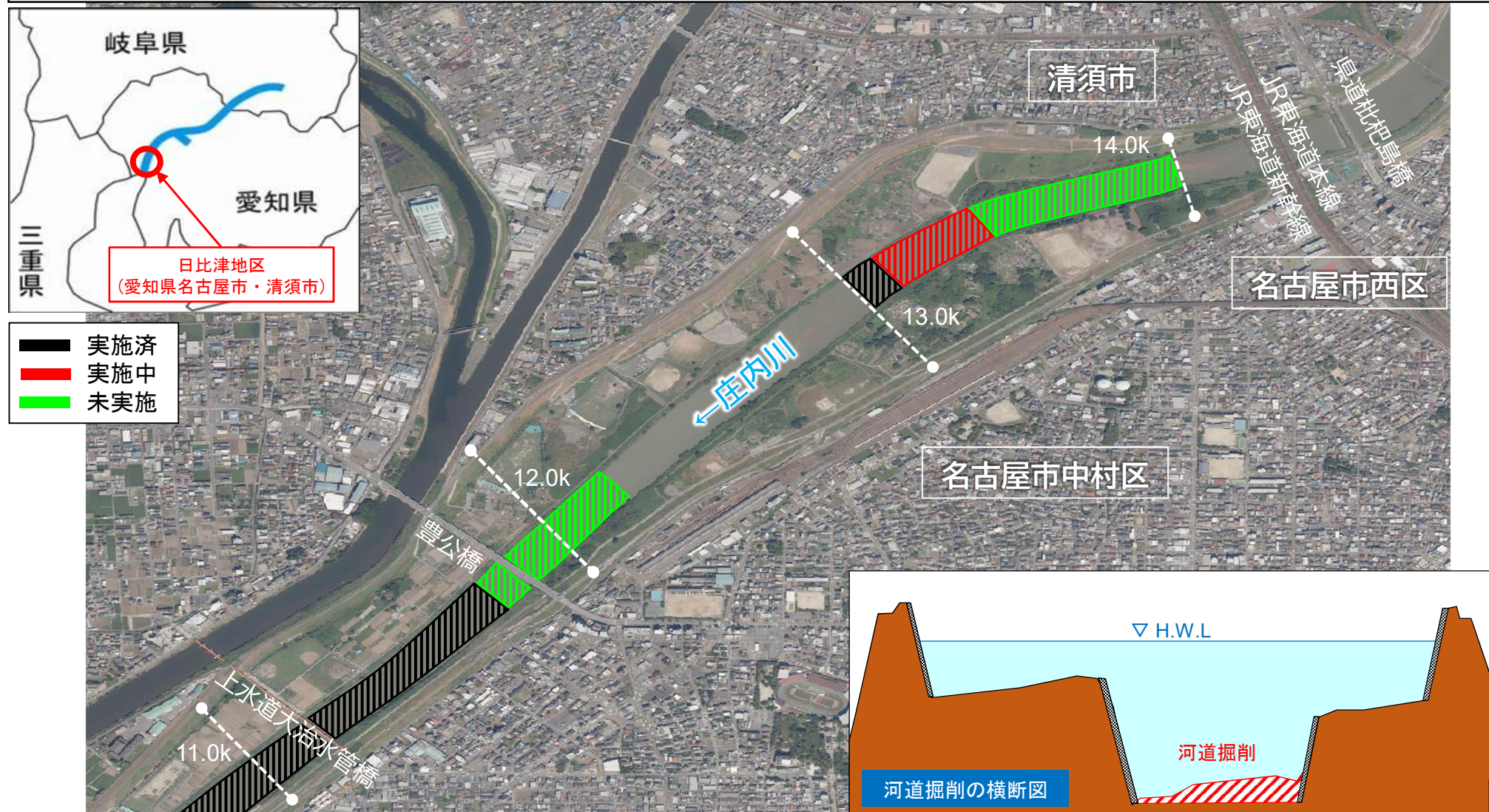
2. 事業の進捗状況 現在進捗中の治水事業 下流部の護岸整備(万場地区)

○現在、庄内川下流部の万場地区(河口から右岸9.0～10.0k付近)では、高水敷の幅が狭く、洪水により堤防が侵食される危険性があるため、河川整備計画に基づき治水安全度の向上を図るための低水護岸の整備を実施。



2. 事業の進捗状況 現在進捗中の治水事業 下流部の河道掘削(日比津地区)

○現在、庄内川下流部の日比津地区(河口から10.0～13.0k付近)では、平成12年9月洪水(東海豪雨)規模の洪水が流下した時に水位が上昇し、安全に流すことが出来ないため、河川整備計画に基づき治水安全度の向上を図るための河道掘削を実施。



2. 事業の進捗状況 現在進捗中の治水事業 下流部の河道掘削(日比津地区)

○庄内川下流部の日比津地区(河口から10.0～13.0k付近)の河道掘削にあたっては、ICT技術を活用した施工(水陸両用ブルドーザー)を実施。

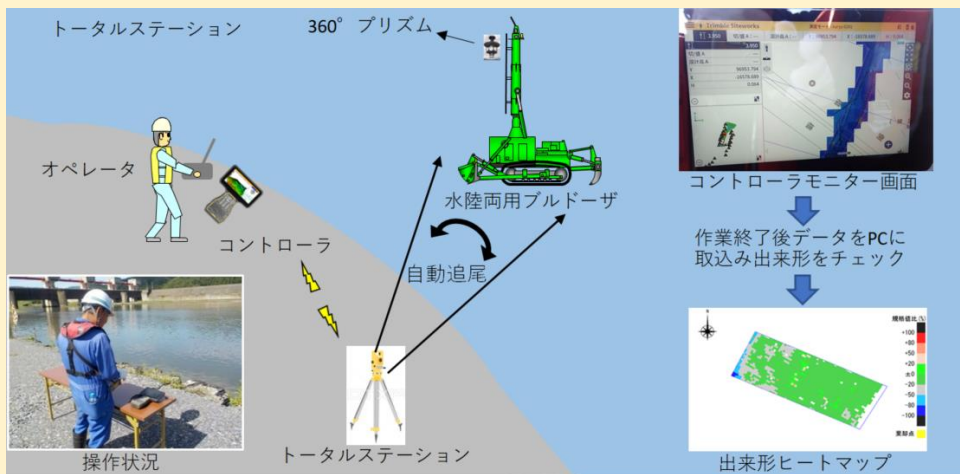
○また、小中学生と保護者を対象とした現場見学会を開催し、治水事業への理解を深める取組も実施。

ICT技術の活用

- ・日比津地区河道掘削では、遠隔操縦式の水陸両用ブルドーザーを用いることで、安全かつ効率的な施工を実施。
- ・陸上に自動追尾型トータルステーションを設置することで掘削高を自動計測し、オペレータがコントローラ画面上に表示されたヒートマップ(掘削高)を確認しながら出来高を管理。



遠隔操縦による施工状況



現場見学会

日時：令和6年8月26日、28日

内容：水陸両用ブルドーザー見学
三次元設計のVR体験

参加者：6家族14名(26日)

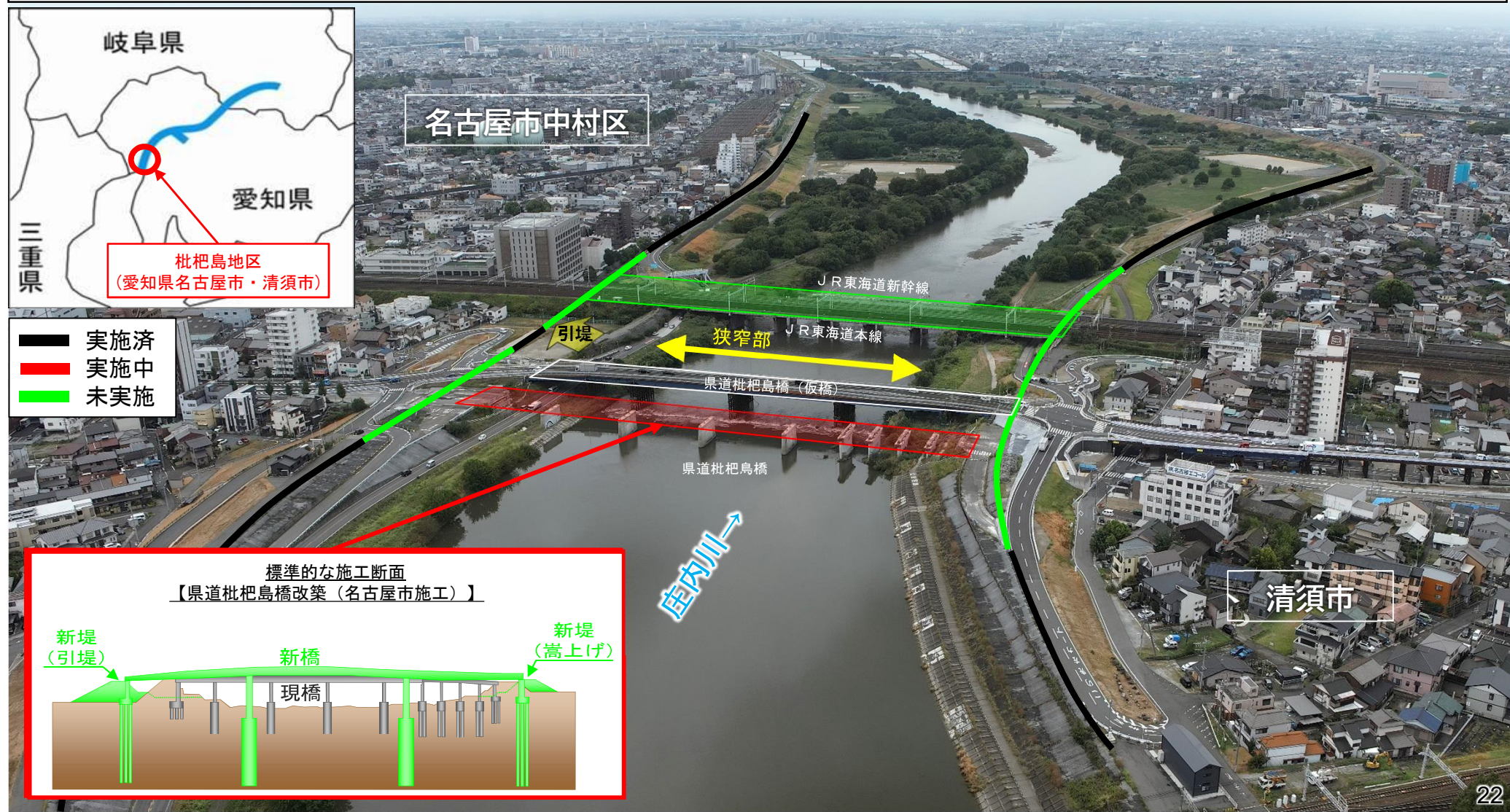
8家族21名(28日※)

※台風により中止



2. 事業の進捗状況 現在進捗中の治水事業 枇杷島狭窄部対策(特定構造物改築事業)

○庄内川下流部の枇杷島地区(河口から14k付近)は、川幅が狭い狭窄部であるとともに桁下高が低く橋脚の間隔が狭い橋梁が連続して横河しており、洪水の流下に大きな支障が生じているため、河川整備計画に基づき治水安全度の向上を図るため、引堤及びそれに伴う3橋梁の架替(特定構造物改築事業)を実施。



2. 事業の進捗状況 現在進捗中の治水事業 枇杷島狭窄部対策(特定構造物改築事業)

- 架替工事中の県道枇杷島橋は、仮設の橋梁が完成し、交通切り替えが令和5年11月に完了したところ。現在、旧橋(元々の県道枇杷島橋)の撤去工を実施中。
- また、県道枇杷島橋の架替工事の進捗に伴って取り付け道路の施工を行い、これまで最も低かった右岸堤防を令和6年6月に嵩上げ。

県道枇杷島橋架替事業計画スケジュール

年度(令和)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
迂回路仮橋工				(製作・設置)								(撤去)
旧橋撤去工												
新橋 下部工												
新橋 上部工												
道路工												

現在

橋梁架替着手前(平成21年撮影)

名古屋市中村区

J R 東海道新幹線

J R 東海道本線

県道枇杷島橋(仮橋)

県道枇杷島橋

～令和6年5月
令和6年10月～

上部工撤去完了
下部工撤去開始

清須市

令和6年6月 右岸堤防嵩上げ

↑
庄内川

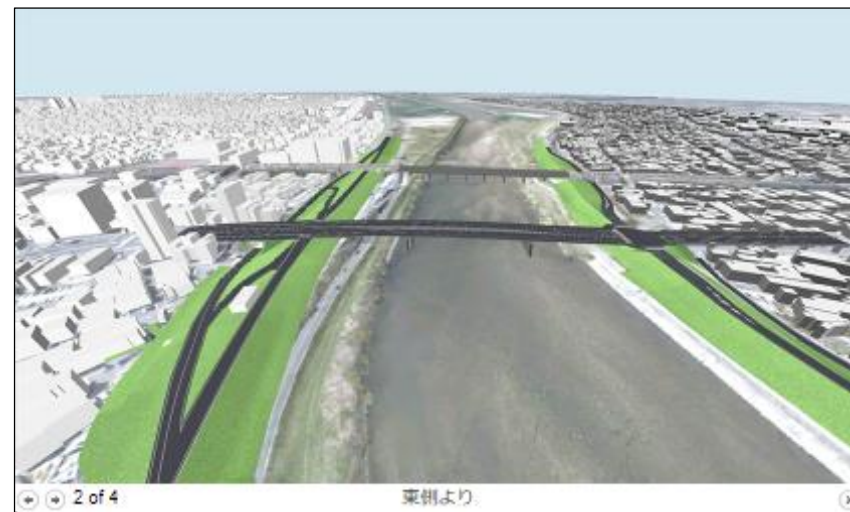
現在(令和6年8月撮影)

2. 事業の進捗状況 現在進捗中の治水事業 枇杷島狭窄部対策(特定構造物改築事業)

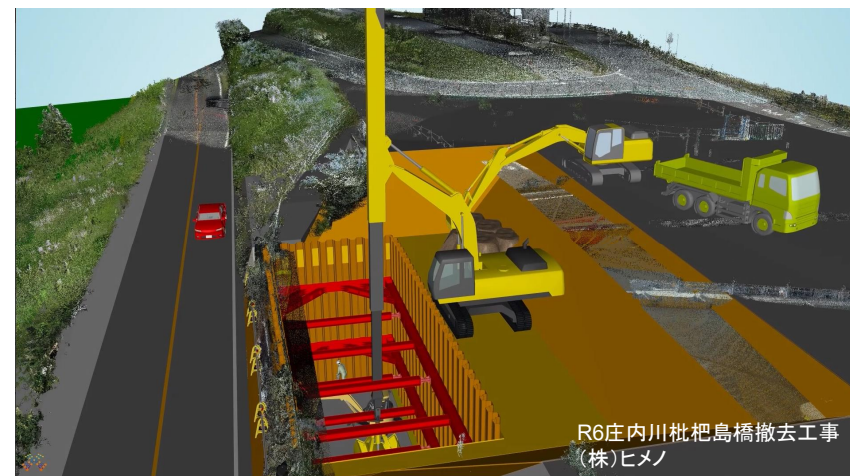
- 枇杷島橋の架替にあたっては、三次元設計(CIM)を活用し、工程(時間軸)と関連付けた四次元工程表を作成。
- 関係者間で、図面等の整合性確認や、施工ステップ毎の綿密な情報共有・調整に活用。
- さらに、工事施工段階においてもCIMを危険予知活動などに活用し、安全で効率的な施工に寄与。



施工ステップ毎のイメージを3Dで共有し、関係者調整に使用



3D都市モデル(PLATEAU)を活用しリアルな3Dモデルを作成



R6庄内川枇杷島橋撤去工事
(株)ヒメノ

CIMモデルを用いた完成時の動画

工事施工段階での活用(KY活動)

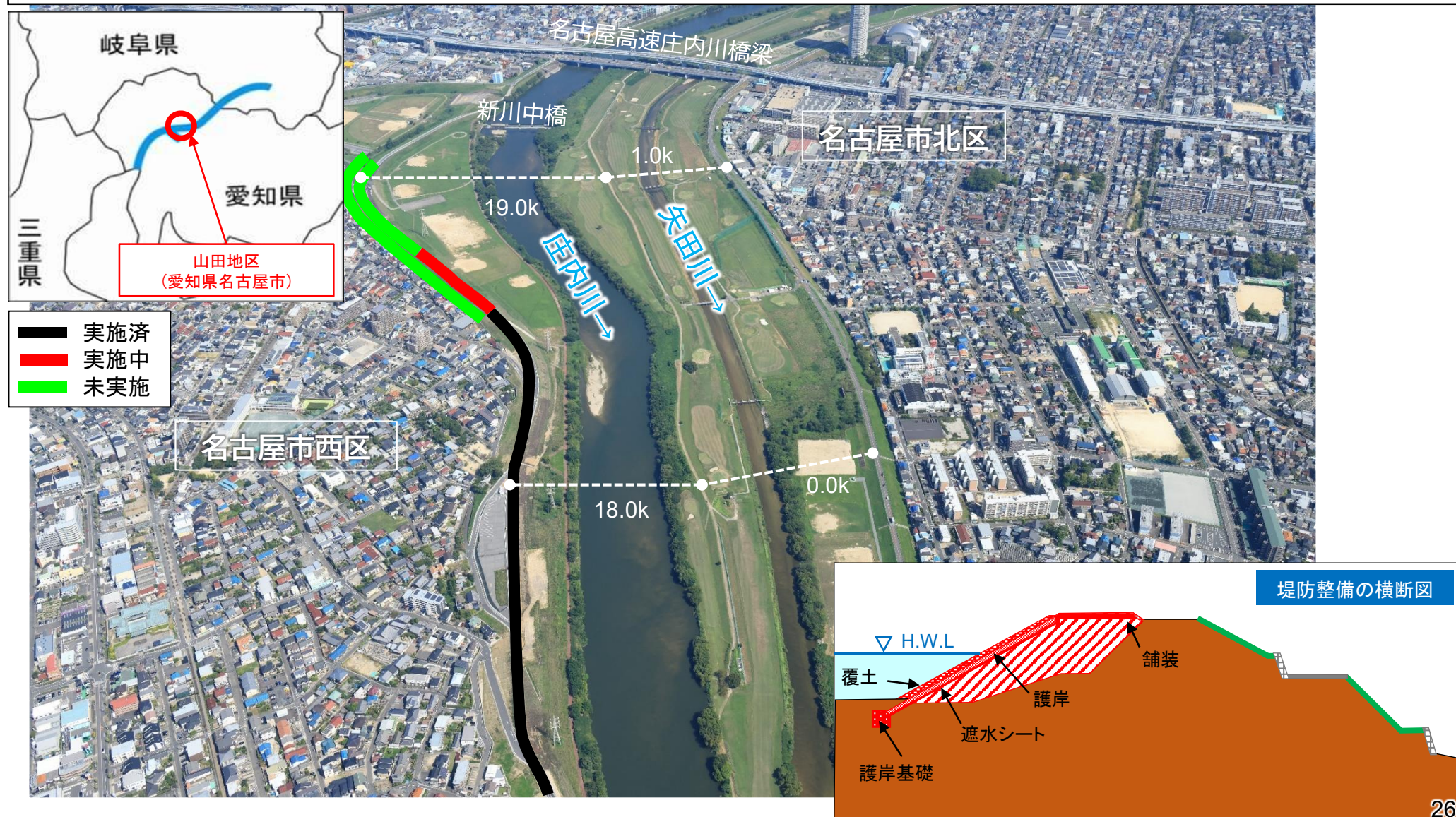
2. 事業の進捗状況 現在進捗中の治水事業 下流部の堤防整備(小田井遊水地)

- 「小田井遊水地」は平時は都市公園として利用されているものの、洪水発生時には、洪水を一時的に貯留し、下流の水位を低減させるための遊水地。
- 現在、小田井遊水地(河口から右岸16.0～17.6k付近)では、周囲堤の高さや幅が不足しており、洪水貯留時に安全性が不足しているため、河川整備計画に基づき治水安全度の向上を図るための周囲堤整備を実施。



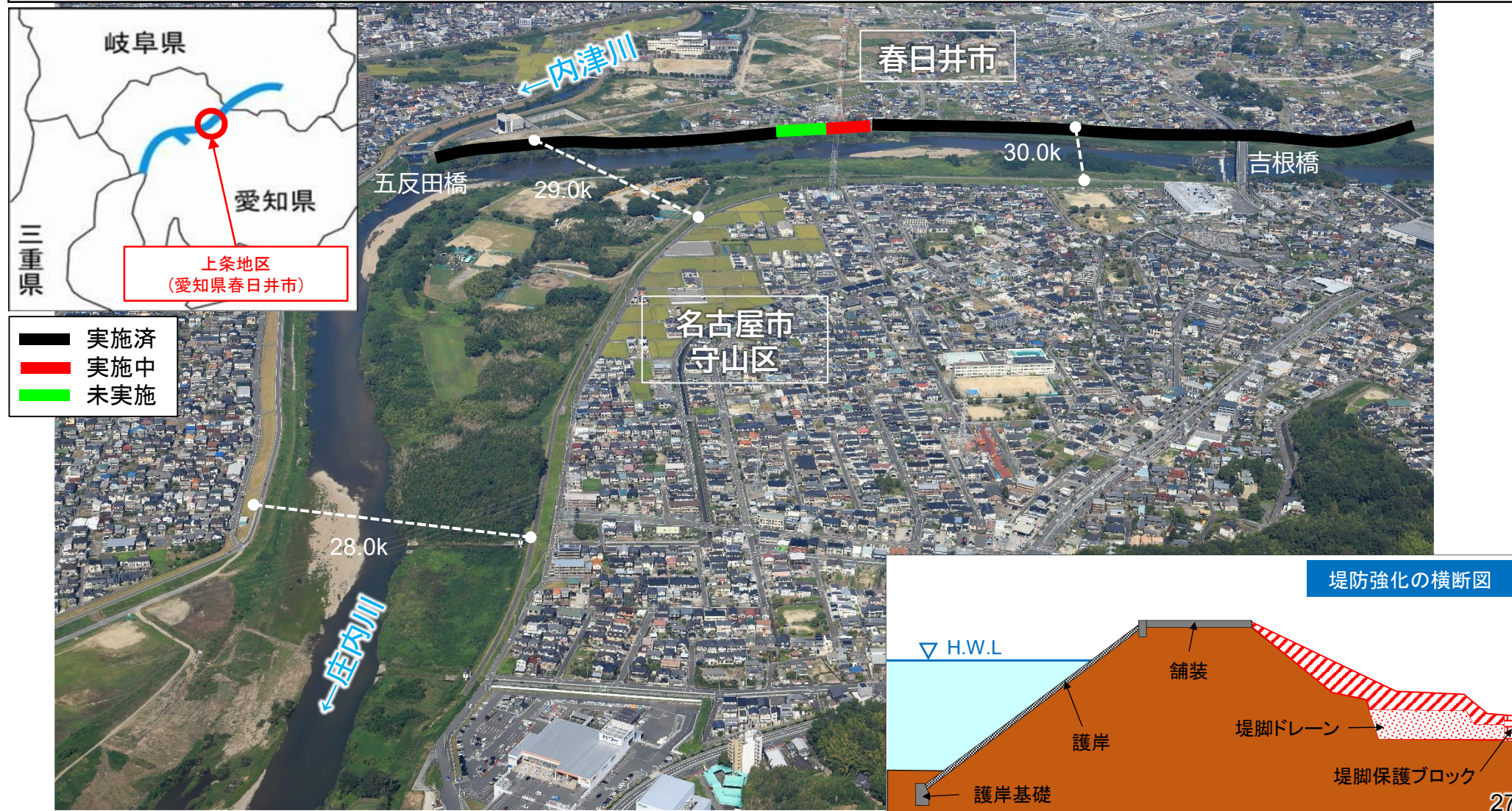
2. 事業の進捗状況 現在進捗中の治水事業 下流部の堤防整備(山田地区)

○現在、庄内川下流部の山田地区(河口から右岸17.8~19.0k付近)では、堤防の高さや幅が不足しており、洪水を安全に流すことができないため、河川整備計画に基づき治水安全度の向上を図るための堤防整備を実施。



2. 事業の進捗状況 現在進捗中の治水事業 中流部の堤防強化(上条地区)

○庄内川中流部の上条地区(河口から右岸29.0～30.6k付近)では、堤防の幅が不足しているとともに、浸透に対する安全性が不足しており、洪水を安全に流すことができないため、河川整備計画に基づき治水安全度の向上を図るための堤防強化(浸透対策)を実施。



2. 事業の進捗状況 現在進捗中の治水事業 上流部の河道掘削・河道拡幅(月見地区)

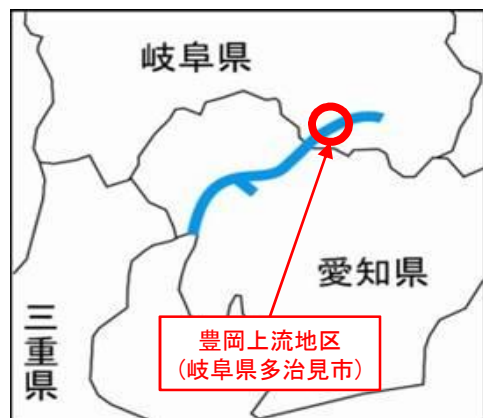
○現在、庄内川上流部の月見地区(河口から46.3～47.2k付近)では、平成元年9月洪水規模の洪水が流下した時に水位が上昇し、安全に流すことが出来なかったため、河川整備計画に基づき治水安全度の向上を図るための河道掘削・河道拡幅を実施。

○河道拡幅にあたっては、環境や景観の保全に着目しながら設計を進めている。



2. 事業の進捗状況 現在進捗中の環境事業 上流部の水辺整備(豊岡上流地区)

- 現在、庄内川上流部の豊岡上流地区(河口から49.8~50.6k付近)では、土岐川上下流区間の連続性・観光拠点を含めたまち全体の周遊性や、新たな魅力創出を図るため「多治見市かわまちづくり計画(上流区間)」を作成。
- 河川整備計画及び「多治見市かわまちづくり計画(上流区間)」に基づき、多目的空間や散策路の整備を施工中。



社会実験を通じて整備後の利活用方法を確認

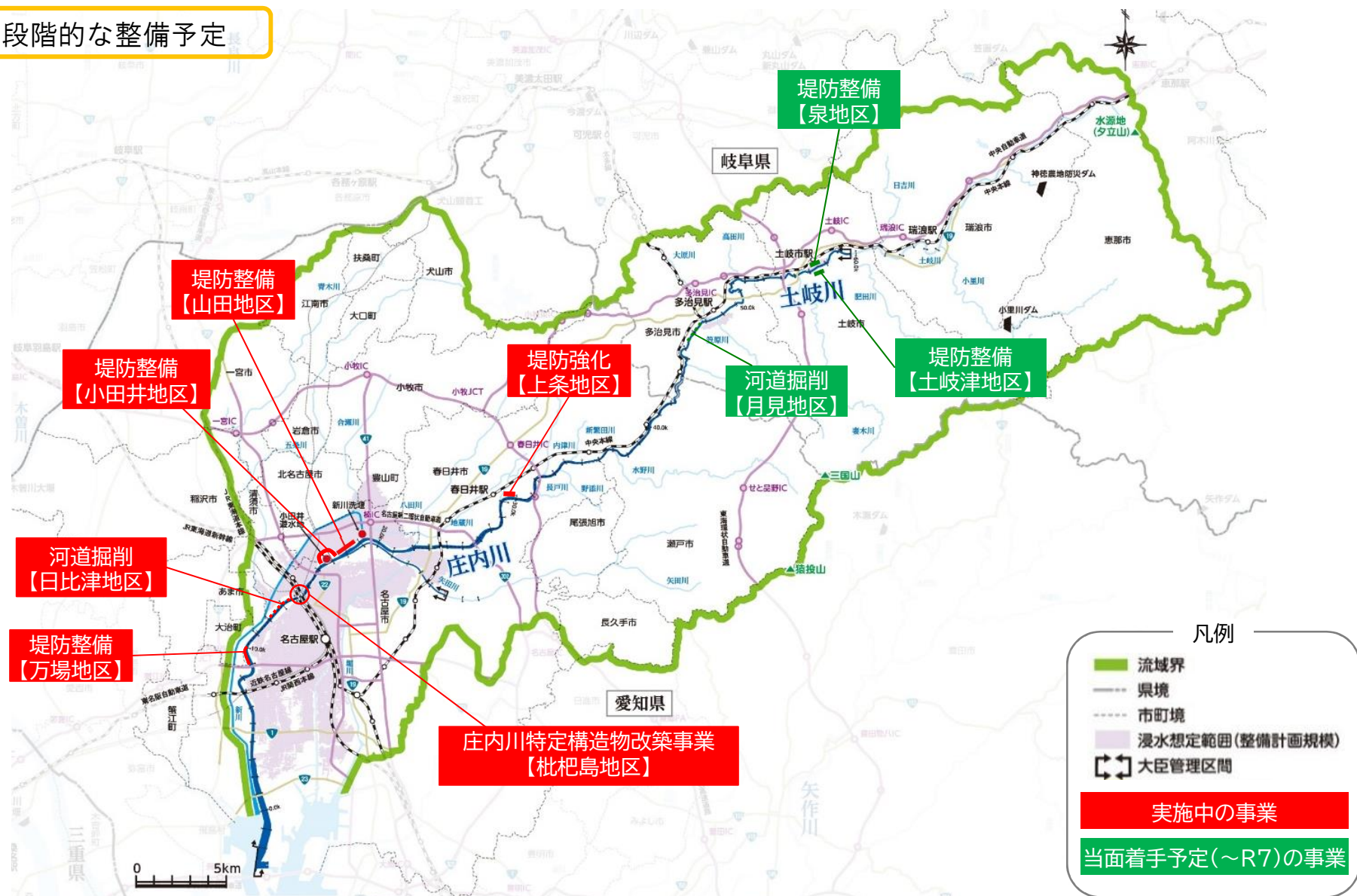


3. 事業の見通し

3. 事業の見通し(治水)

○現在、実施中の事業の計画的な推進を継続するとともに、上流部の河道掘削や堤防整備を実施予定。

当面の段階的な整備予定



3. 事業の見通し(治水)

○現在、実施中の事業の計画的な推進を継続するとともに、上流部の河道掘削や堤防整備を実施予定。

河川整備メニュー		短期 (令和2～7年度)	中期 (令和8～13年度)	長期 (令和14～19年度)
堤防整備 (堤防強化を含む)	下流部 【万場地区】			
	中流部 【小田井地区、山田地区、上条地区】			
	上流部 【豊岡地区、泉地区、土岐津地区】	 		
河道掘削	下流部 【宝神地区、日比津地区】			
	中流部 【矢田川含む】			
	上流部 【月見地区】			
橋梁改築 庄内川枇杷島地区特定構造物改築事業 【枇杷島地区】				
内水対策				
新川洗堰対策				

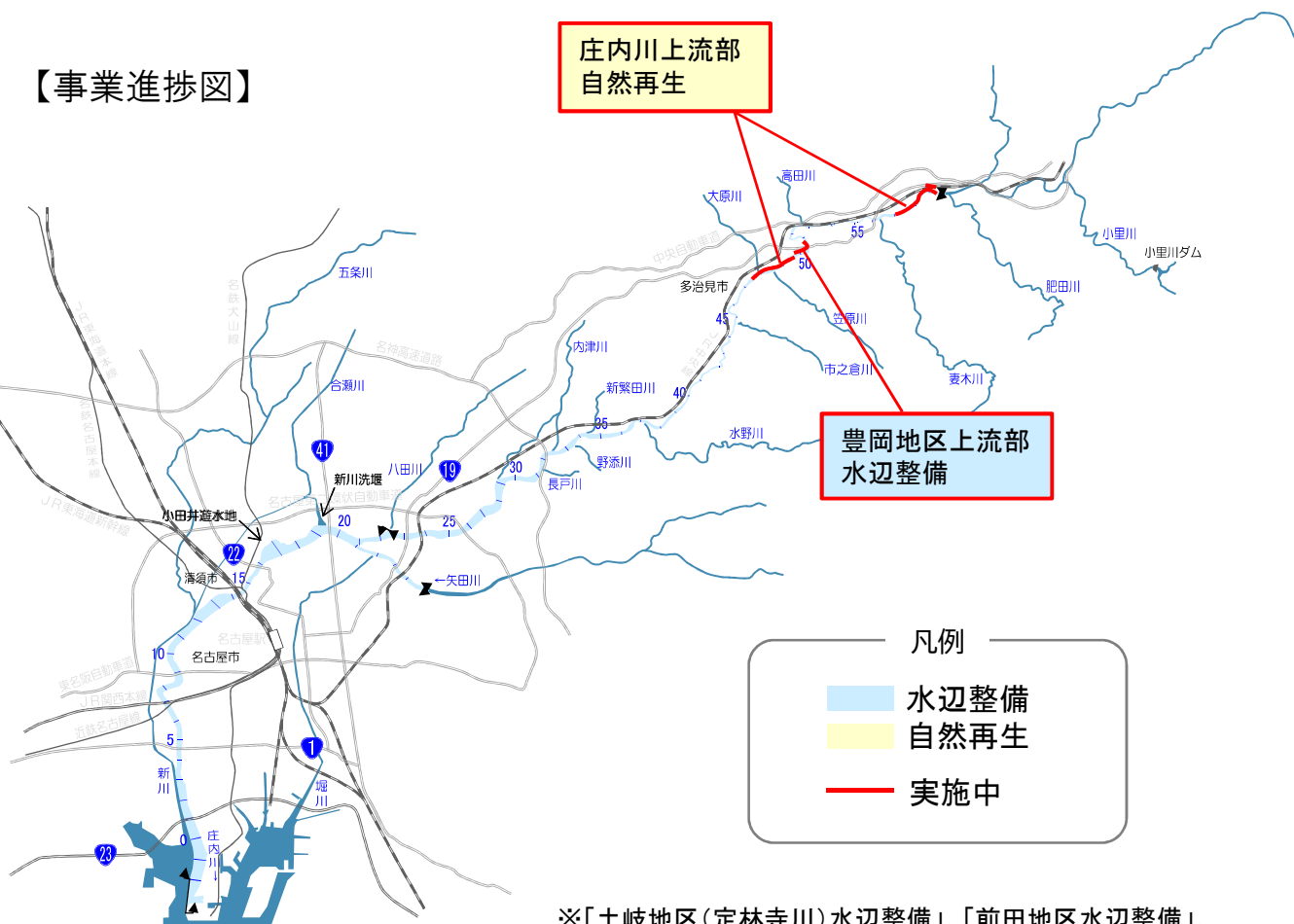
- 河川整備の進捗点検の結果、庄内川水系河川整備計画(平成20年3月策定)に基づいて、進捗している。
- 引き続き、目標とする治水安全度を確保するための事業の計画的な推進を図る。

3. 事業の見通し(環境)

○現在実施中の自然再生事業、水辺整備事業を継続して実施予定。

当面の整備内容

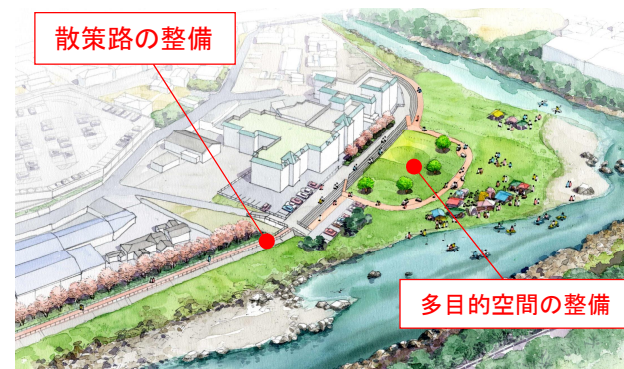
【事業進捗図】



※「土岐地区(定林寺川)水辺整備」、「前田地区水辺整備」、
「万場地区自然再生」は現時点では実施時期未定。



庄内川上流部自然再生



豊岡地区上流部水辺整備

3. 事業の見通し(環境)

○現在実施中の自然再生事業、水辺整備事業を継続して実施予定。

河川整備メニュー	短期 (令和2～7年度)	中期 (令和8～13年度)	長期 (令和14～19年度)
庄内川上流部 自然再生			
豊岡地区上流部 水辺整備			

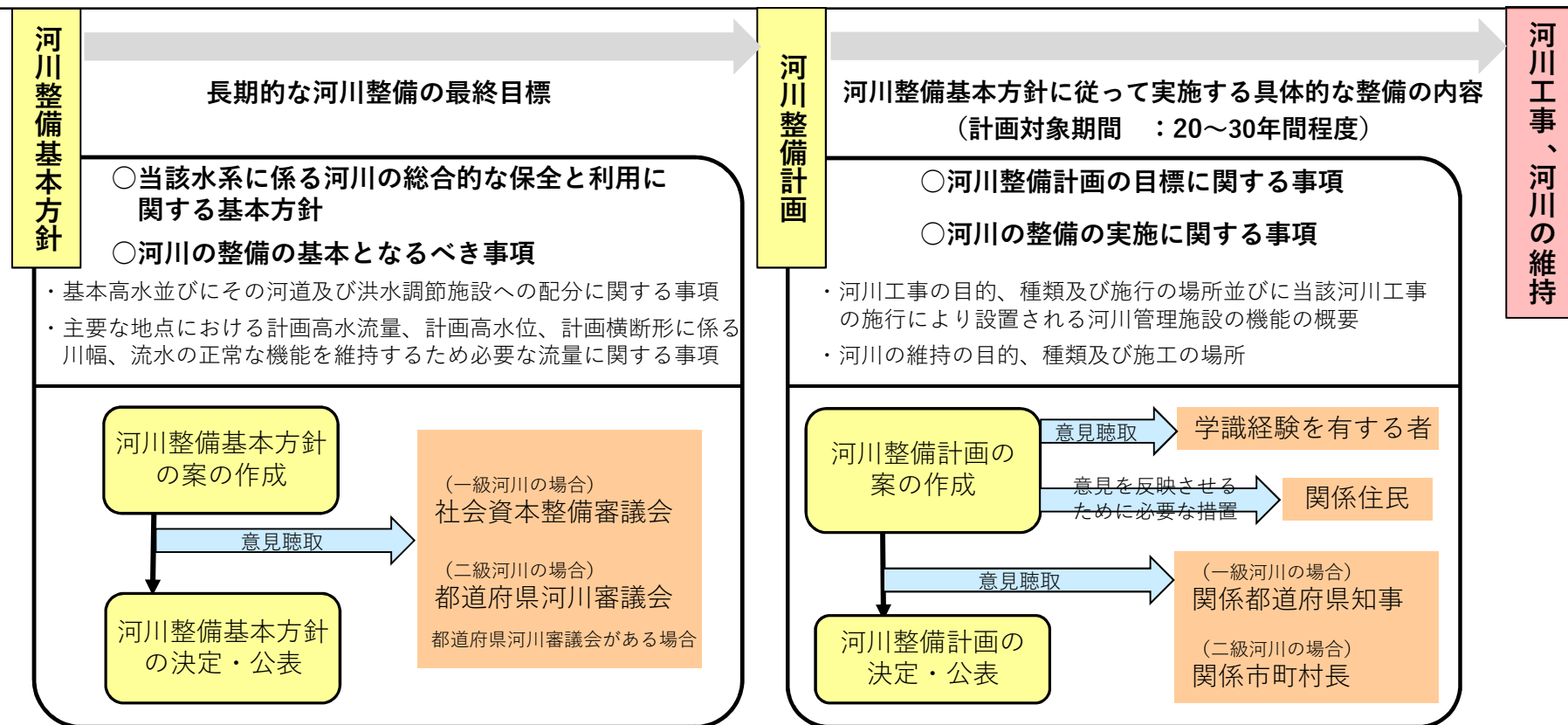


- 河川整備の進捗点検の結果、庄内川水系河川整備計画(平成20年3月策定)に基づいて、進捗している。
- 引き続き、豊岡地区上流部水辺整備や庄内川上流部自然再生は、事業の重要性・必要性が高いため、事業の計画的な推進を図る。

4. 河川整備に関する新たな視点

4. 河川整備に関する新たな視点（気候変動を踏まえた治水計画）

- 「河川整備基本方針」は、河川整備の基本的な方針を定めるもので、庄内川では平成17年11月に策定。
- 「河川整備計画」は、今後20～30年後の河川整備の目標や具体的な実施内容を定めるもので、地域の住民や学識経験者の意見や要望等を踏まえて、庄内川では平成20年3月に策定。



河川法（昭和39年7月10日法律第167号）（抄）
（河川整備計画）

第十六条の二 河川管理者は、河川整備基本方針に沿って計画的に河川の整備を実施すべき区間について、当該河川の整備に関する計画（以下「河川整備計画」という。）を定めておかなければならない。

2 （略）

3 河川管理者は、河川整備計画の案を作成しようとする場合において必要があると認めるときは、河川に関し学識経験を有する者の意見を聴かなければならない。

4 河川管理者は、前項に規定する場合において必要があると認めるときは、公聴会の開催等関係住民の意見を反映させるために必要な措置を講じなければならない。

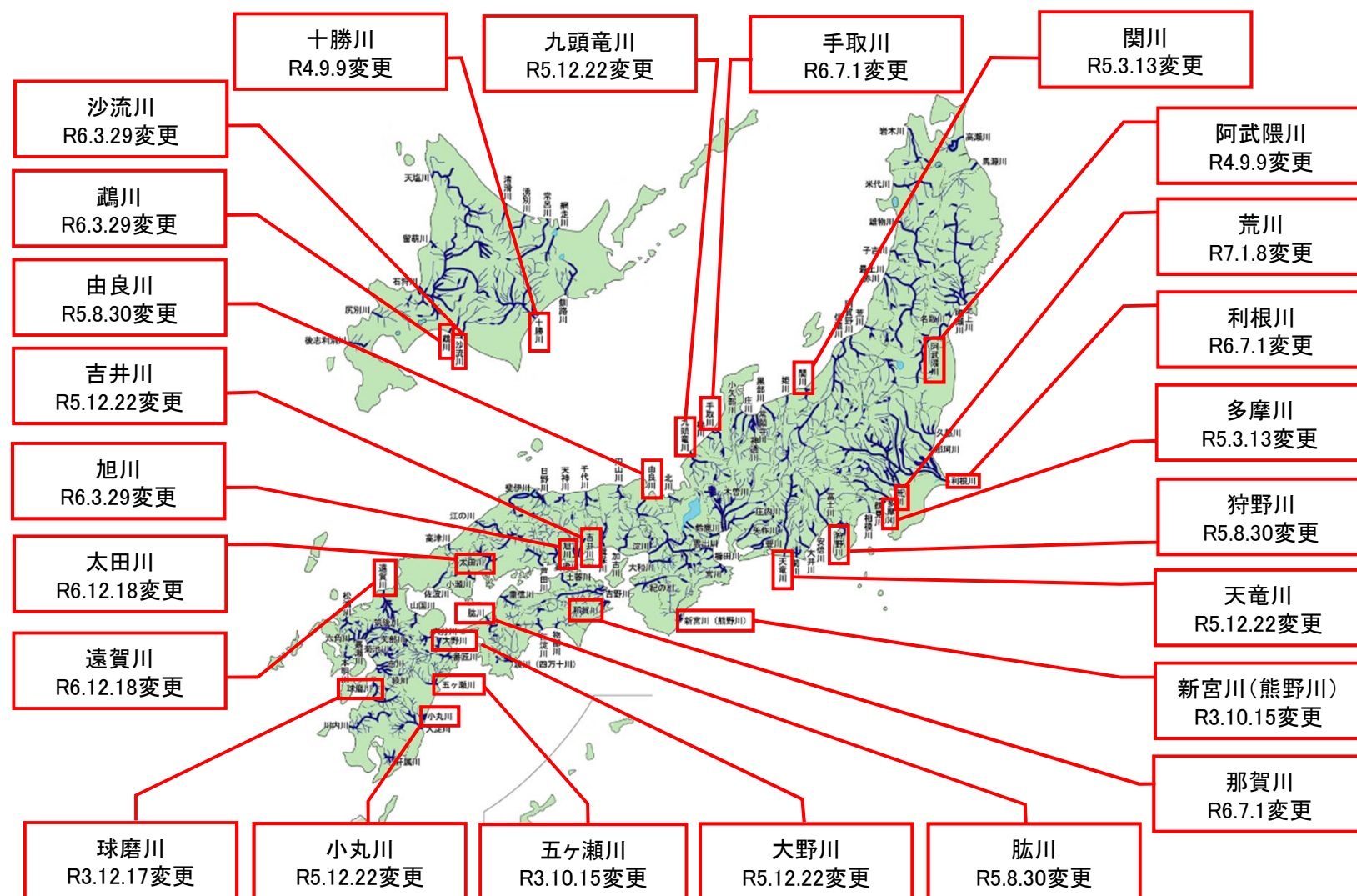
5 河川管理者は、河川整備計画を定めようとするときは、あらかじめ、政令で定めるところにより、関係都道府県知事又は関係市町村長の意見を聴かなければならない。

6 （略）

7 前三項から前項までの規定は、河川整備計画の変更について準用する。

4. 河川整備に関する新たな視点（気候変動を踏まえた治水計画）

○気候変動の影響による降雨量の増大、海面水位の上昇などを考慮した治水計画への見直しとして、全国で河川整備基本方針・河川整備計画の変更が行われており、24水系が河川整備基本方針を変更しているところである（令和7年1月現在）。



4. 河川整備に関する新たな視点（気候変動を踏まえた治水計画）

○気候変動を踏まえた河川整備計画への変更は、中部地方整備局が管轄する13水系のうち、1水系の「天竜川水系河川整備計画」が令和6年7月に変更されたところ。



4. 河川整備に関する新たな視点（流域治水プロジェクト2.0）

○気候変動の影響を踏まえて、流域治水の取組の加速化・深化を図るため、全国の1級水系において既往の「流域治水プロジェクト」を『流域治水プロジェクト2.0』へ更新。

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。

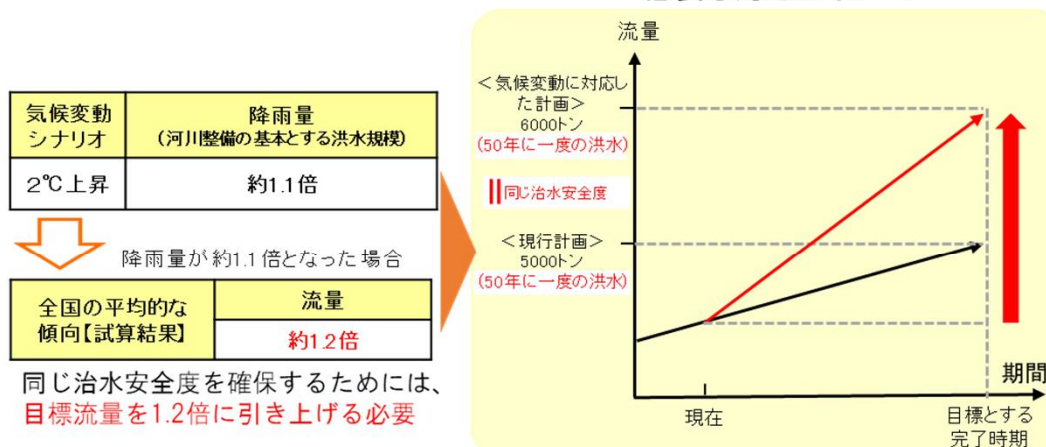
現状・課題

- 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

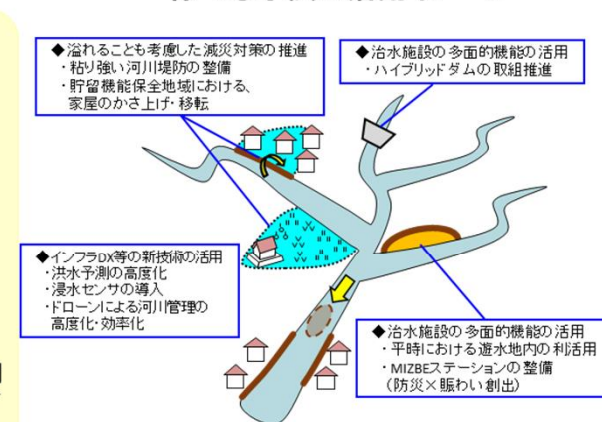
必要な対応

- 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



※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。

4. 河川整備に関する新たな視点（流域治水プロジェクト2.0）

○『庄内川水系流域治水プロジェクト2.0』においては、気候変動を踏まえた流域治水対策として、まずは流域での貯留・浸透対策を追加する他、水害リスク情報の充実等のソフト対策の取組を強化。

庄内川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～東西を繋ぎ、日本経済を支える名古屋都市圏を水害から守る流域治水対策～

- 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、更に庄内川の国管理区間においては、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、河川整備計画で目標としている平成12年9月東海豪雨及び平成元年9月洪水が気候変動(2℃上昇時)下において流量が増大した場合(雨量1.1倍とした場合)においても、破堤等による甚大な被害を防止することを目指す。
- 庄内川流域では、気候変動の影響に伴う降雨量増加や洪水発生頻度の増加という新たな課題や流域の土地利用の変遷に伴う保水・遊水地域の減少等を踏まえ、将来にわたって安全な流域を実現するため、多自然川づくりの推進、貯留・遊水機能を有する土地の保全・活用や水害リスク情報充実の取組のほか、堤防整備・河道掘削等の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
・堤防整備・河道掘削・樹木伐採・護岸整備・橋梁改築・洗堰分派対策・放水路整備・堤改築・調整池・調整池
・用排水路の改修
・排水機場等の新設・増強・長寿命化対策
・流出抑制対策
（既存ダム2ダムにおける事前放流等の実施・体制構築（関係者：国、土岐川防災ダム一部事務組合など）、施設の耐水化、雨水貯留浸透施設（雨水幹線、調整池・調整池、貯留施設等）、民間開発による貯留施設設置指導、各家庭等における雨水貯留浸透施設整備への支援、ため池の活用、ため池防災支援システム、水田の貯留機能向上、透水性舗装、公園貯留、校庭貯留、森林保全、貯留・浸透機能を有する土地の保全（特別緑地保全地区の指定・助成）等）
・土砂災害対策
（砂防施設の整備、治山施設の整備、溜木対策、土砂・洪水氾濫対策、グリーンベルトの整備・保全等）
・内水被害軽減対策
（雨水排水網の新設・増強、ポンプ場の新設・増強・機能強化、効率的なポンプ運転調整ルールへの検討等）

- 被害対象を減少させるための対策
・多段階の洪水想定図・水害リスクマップを活用した土地利用・住まいの工夫
・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
（立地適正化計画への防災指針の位置づけ、水害リスクを考慮した居住誘導等）
・浸水ハザードエリアにおける各家庭等への浸水防止対策
（浸水防止堤防設置の支援、出水期前に希望する市民への土の事前配布、止水板の設置等）

- 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
（河川防災ステーション・防災拠点の整備、緊急河川敷道路の整備、大規模氾濫被害の軽減に向けた高速道路の一時利用等）
・被害軽減対策
（公園等を活用した高台の整備、水位周知下水道システムの運用、要配慮者施設等の避難確保計画の作成支援と避難の実効性確保、関係機関との連携強化、洪水浸水想定区域図作成（R3水防法改正後：空白域解消）、洪水ハザードマップの作成・見直し、雨水出水浸水想定区域図、内水ハザードマップの作成・見直し、ハザードマップの全戸配布、土地購入時の水害・土砂災害リスクの事前提供、土砂災害警戒区域等の指定・周知、高台の避難、避難ビルの整備、避難路の整備、学校・スポーツ施設等の防災機能向上、民間施設の避難場所指定、企業BCPの策定支援等）
・住民の主体的な避難行動を促す取組
（分かりやすい教材等を用いた防災教育・人材育成の推進、ハザードマップの周知および住民の水害・土砂災害リスクに対する理解促進の取組、マイ・タイムラインの作成支援、水防・防災訓練の実施、民間企業の水防協力団体指定、洪水予測の高度化、防災アプリ、防災チャットボット、水位計の設置、浸水センサーの設置等）
・ソフト対策のための整備
（危機管理型水位計・監視カメラの設置、増設等）

※ 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。

赤字：流域治水プロジェクト2.0からの追加対策
黄字：直轄事業



※ 大臣管理区間以外は、県・政令市管理河川の代表的な箇所（河川）を示したものである。
※ 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。
※ 上記の対策は代表的な事例を記載している。

4. 河川整備に関する新たな視点（河川環境の目標設定の考え方）

○令和6年5月に「生物の生息・生育・繁殖の場としてもふさわしい河川整備及び流域全体としての生態系ネットワークのあり方検討会」の提言がとりまとめられ、河川環境の整備と保全を進めるに当たっては、治水対策と同様に、目標を明確にして関係者が共通認識の下で取組を進めるべきであるとの考えが示され、河川環境の目標設定の考え方について提案がなされた。

「生物の生息・生育・繁殖の場としてもふさわしい河川整備及び流域全体としての生態系ネットワークのあり方検討会」の提言の概要

現状

- 平成9年の河川法改正により、治水などと同様に、河川環境の整備と保全が目的に位置づけられたことをはじめ、河川行政においては、多自然川づくりなど、様々な河川環境施策を進めてきた
- 今後は、従来の河川環境施策に加え、近年の社会経済情勢等の変化を踏まえた充実が必要

（河川を取り巻く
社会経済情勢等
の変化）

気候変動による影響
河川管理施設等の老朽化
生産年齢人口の減少や働き方改革



ネイチャーポジティブに向けた国際的な動き
企業の環境意識の向上
流域治水の推進を通じた流域住民の意識の変化
DXに象徴されるようなデジタル技術等の新技術

今後の河川整備等のあり方

河川における取組

(1) 河川環境の目標

治水対策と同様に、河川環境についても目標を明確にして、関係者が共通認識の下で取組を展開

- ・「生物の生息・生育・繁殖の場」を河川環境の定量的な目標として設定
- ・河川整備計画へ河川環境の定量的な目標を位置づけ、長期的・広域的な変化も含めて評価
- ・河川や地域の特性を踏まえた目標の設定 など

(2) 生物の生息・生育・繁殖の場を保全・再生・創出

蓄積された知見や社会経済情勢等の変化を踏まえ、全ての河川を対象に、多自然川づくりを一層推進

- ・調査、モニタリング等を通じ順応的に管理
- ・災害復旧や施設更新を、ネイチャーポジティブを実現する機会と捉え、環境も改善 など

流域における取組

(1) 流域連携・生態系ネットワーク

流域治水の推進を通じた、流域が連携して取り組む機運の高まりを、流域の環境保全・整備にも展開

- ・流域治水の取組とあわせ、グリーンインフラの取組を展開
- ・生態系ネットワーク協議会の取組の情報発信・共有
- ・関係機関と連携した環境データの一元化や共同研究の促進 など

(2) 流域のあらゆる関係者が参画したくなる仕組みづくり

ネイチャーポジティブの動きや民間企業の環境意識の高まりを踏まえた仕組みづくりを推進

- ・民間企業等による流域における環境活動の認証、官民協働に向けた支援や仕組みの充実
- ・利用しやすい環境関連データの整備と情報発信 など