

令和5年度 第1回 木曽川水系流域委員会 【木曽川水系河川整備計画の点検】

- ① 整備計画の点検
- ② 事業を進める上での懸案と対応
- ③ その他の取組事例

令和6年3月1日

国土交通省 中部地方整備局

木曽川上流河川事務所、木曽川下流河川事務所

①整備計画の点検

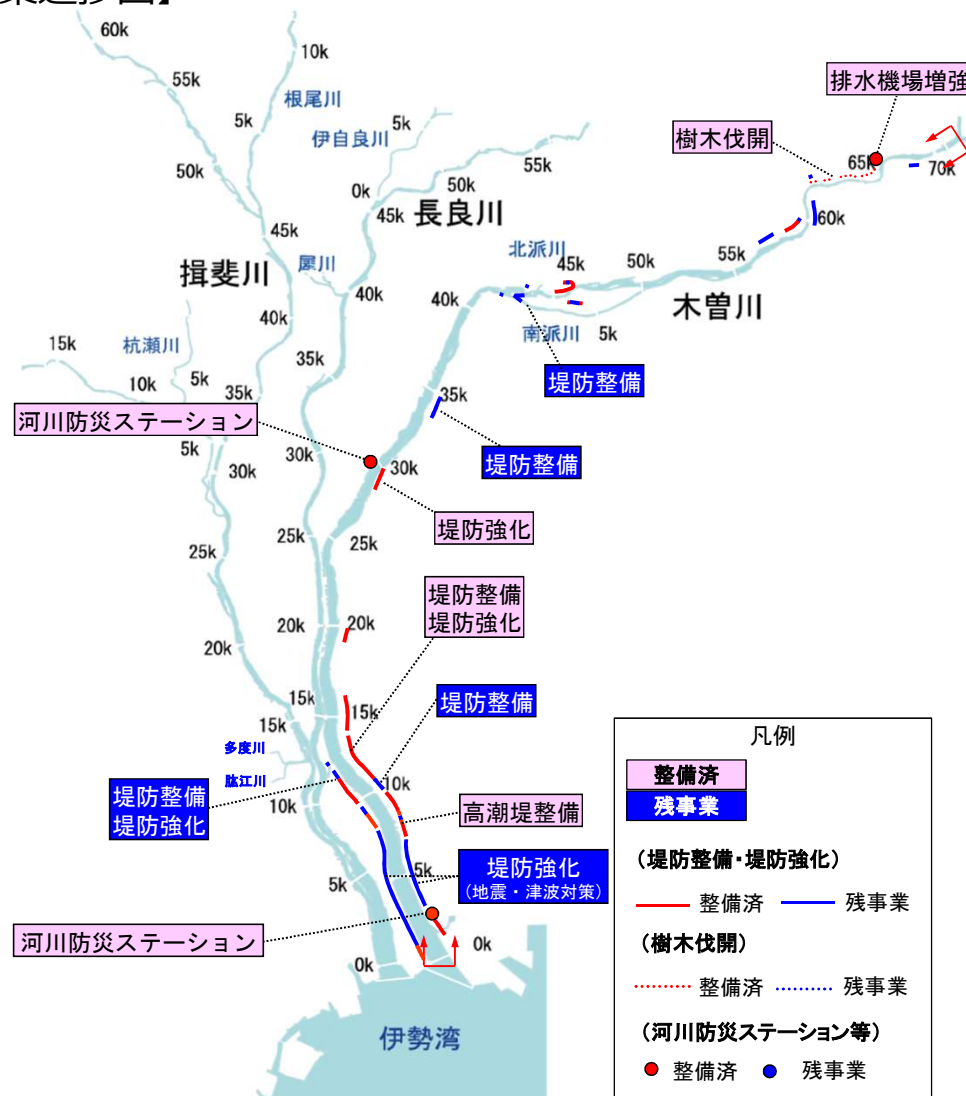
【木曽川】河川改修事業の実施状況

- 河川整備計画に計上されている直轄河川改修事業の進捗率は、事業費ベースで約67%です。
(前回再評価審議時点【令和元年度】では約53%)

整備計画の主な整備内容

事業期間：平成20年～令和19年

【事業進捗図】



【主な事業実施状況】

整備項目	事業全体	整備済み	残事業
堤防整備	21.3km	14.3km	7.0km
高潮堤整備	3.9km	3.5km	0.4km
堤防強化※1	49.6km	20.9km	28.7km
河川防災ステーション	2箇所	2箇所	0箇所
排水機場増強	1箇所	1箇所	0箇所
樹木伐開	7ha	7ha	0ha
危機管理型ハード対策※2	4.7km	4.7km	0.0km

令和6年3月末予定

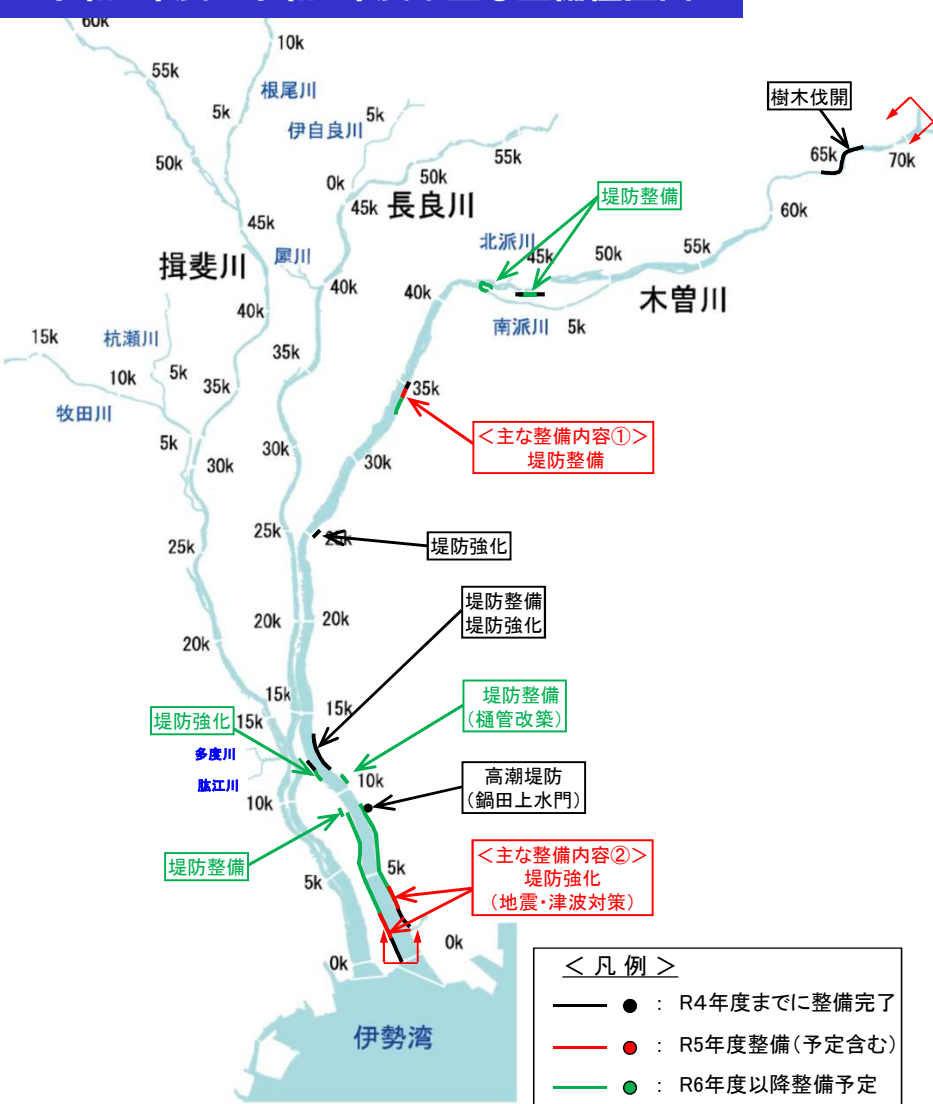
※1 堤防強化には浸透対策、護岸整備を含む

※2 道路天端の保護、堤防裏法尻の補強等

【木曽川】河川改修事業の実施状況

- 昭和58年9月洪水と同規模の洪水を安全に流下させるため、流域全体の治水安全度の早期向上を念頭に、中下流部の堤防整備等を実施しています。
- また、河口部においては、近年発生が懸念されている大規模地震に備え、地震・津波対策を実施しています。

令和2年度～令和7年度の主な整備位置図

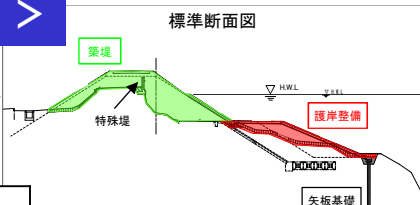


※令和7年度までに一部完成しない箇所も含めて表示しています。
※令和6年2月末時点の見込みであり、今後変更する可能性があります。

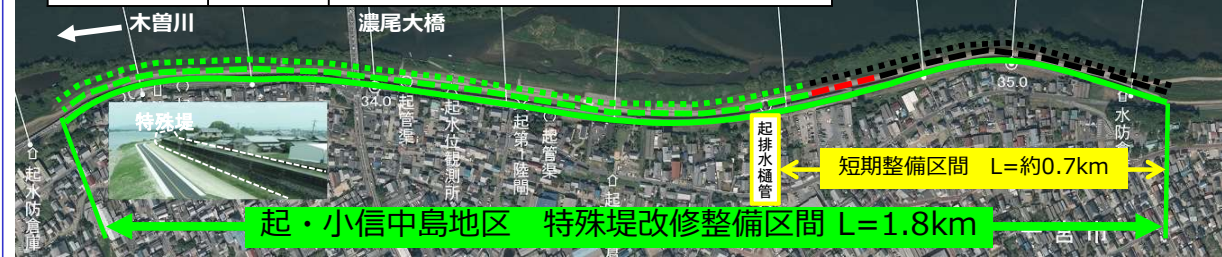
主な整備内容 ① < 堤防整備【起・小信中島地区】 >

- 木曽川起・小信中島地区の堤防は、パラペット形状の特殊堤で、堤防高 (0.3m程度) 及び断面が不足しており、老朽化も進行していることから、治水安全度向上のため堤防の改修を行うこととしています。
- 令和7年度までに上流端～起排水樋管まで (約0.7km) の堤防整備を完了させることを目標に、令和5年度は護岸の整備をしています。

工程	事業量	進捗率
矢板基礎	1.8 km	35%
護岸	1.8 km	28% 35%
築堤 (嵩上げ)	1.8 km	0%

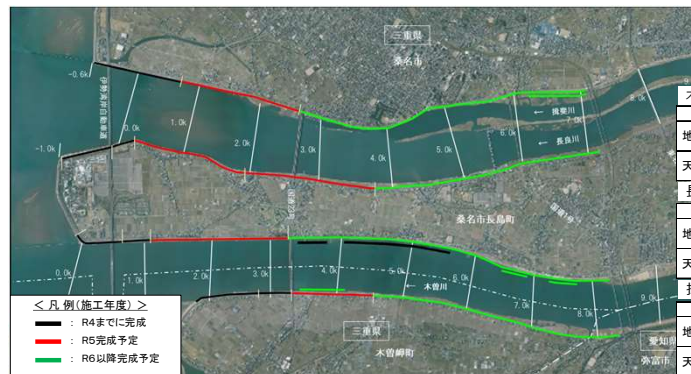
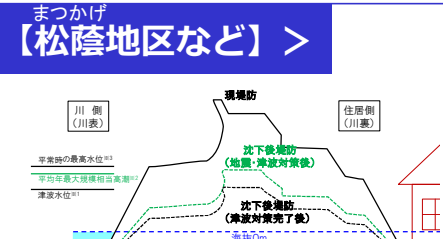


< 凡例 (工種) >	< 凡例 (施工年度) >
■ : 矢板基礎	■ : R4までに完成
■ : 護岸整備	■ : R5完成予定
■ : 築堤	■ : R6以降完成予定



主な整備内容 ② < 堤防強化 (地震・津波対策)【松蔭地区など】 >

- 地震による沈下の影響が大きい高潮区間において、堤防の天端盛土等を緊急対策として実施しています。
- 緊急対策を行っても地震後の堤防の沈下等が生じた状態で、近年の平均年最大規模相当の高潮による浸水被害の恐れのある区間について、地盤改良等を実施します。



工程	事業量	進捗率
地盤改良	3.71km	55%
天端盛土	14.62km	18% 42%

工程	事業量	進捗率
地盤改良	対策必要区間なし	
天端盛土	4.62km	21%

工程	事業量	進捗率
地盤改良	1.00km	0%
天端盛土	11.73km	22% 62%

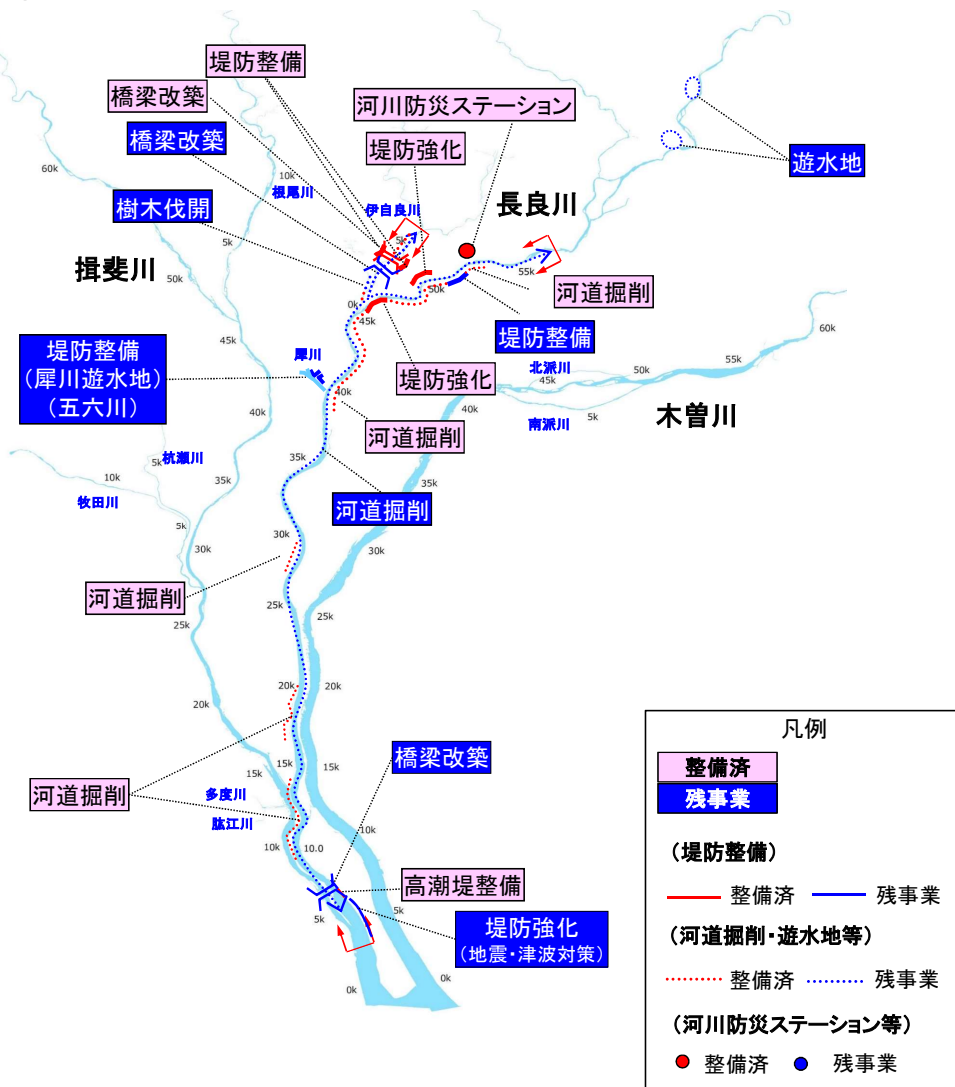
【長良川】河川改修事業の実施状況

- 河川整備計画に計上されている直轄河川改修事業の進捗率は、事業費ベースで約44%です。
(前回再評価審議時点【令和元年度】では約33%)

整備計画の主な整備内容

事業期間：平成20年～令和19年

【事業進捗図】



【主な事業実施状況】

整備項目	事業全体	整備済み	残事業
堤防整備	4.0km	0.8km	3.2km
高潮堤整備	0.3km	0.2km	0.1km
堤防強化※1	11.8km	8.0km	3.8km
河川防災ステーション	1箇所	1箇所	0箇所
河道掘削	1,763千m ³	1,607千m ³	156千m ³
橋梁改築	3橋	1橋	2橋
遊水地※2	2箇所	—	2箇所

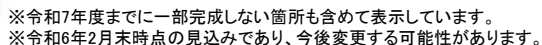
令和6年3月末予定

※1 堤防強化には浸透対策、護岸整備を含む

※2 遊水地の詳細については、関係機関等と十分な調整・連携のもと決定していく。

 国土交通省 中部地方整備局
 木曽川上流河川事務所
 木曽川下流河川事務所

- ## 令和2年度～令和7年度の主な整備位置図



 : R4までに完成
 : R5完成予定
 : R6以降完成予定



工種	事業量	進捗率
排水機場整備	1式	0%(実施中)
樋門整備	1式	完了
五六川付替え	1式	
起証田川付替え	1式	0%(実施中)
堤防整備	1式	

【揖斐川】河川改修事業の実施状況

- 河川整備計画に計上されている直轄河川改修事業の進捗率は、事業費ベースで約67%です。
(前回再評価審議時点【令和元年度】では約51%)

整備計画の主な整備内容

事業期間：平成20年～令和19年

【事業進捗図】



【主な事業実施状況】

整備項目	事業全体	整備済み	残事業
堤防整備	67.6km	45.6km	22.0km
高潮堤整備	1.8km	1.7km	0.1km
堤防強化※1	137.5km	34.6km	102.9km
河川防災ステーション	2箇所	2箇所	0箇所
排水機場増強・新設	6箇所	2箇所	4箇所
河道掘削	1,887千m ³	1,314千m ³	573千m ³
橋梁改築	2橋	1橋	1橋
危機管理型ハード対策※2	10.1km	10.1km	0.0km

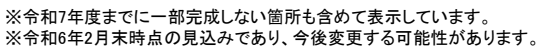
令和6年3月末予定

※1 堤防強化には浸透対策、護岸整備を含む

※2 道路天端の保護、堤防裏法尻の補強等

 国土交通省 中部地方整備局
 木曽川上流河川事務所
 木曽川下流河川事務所

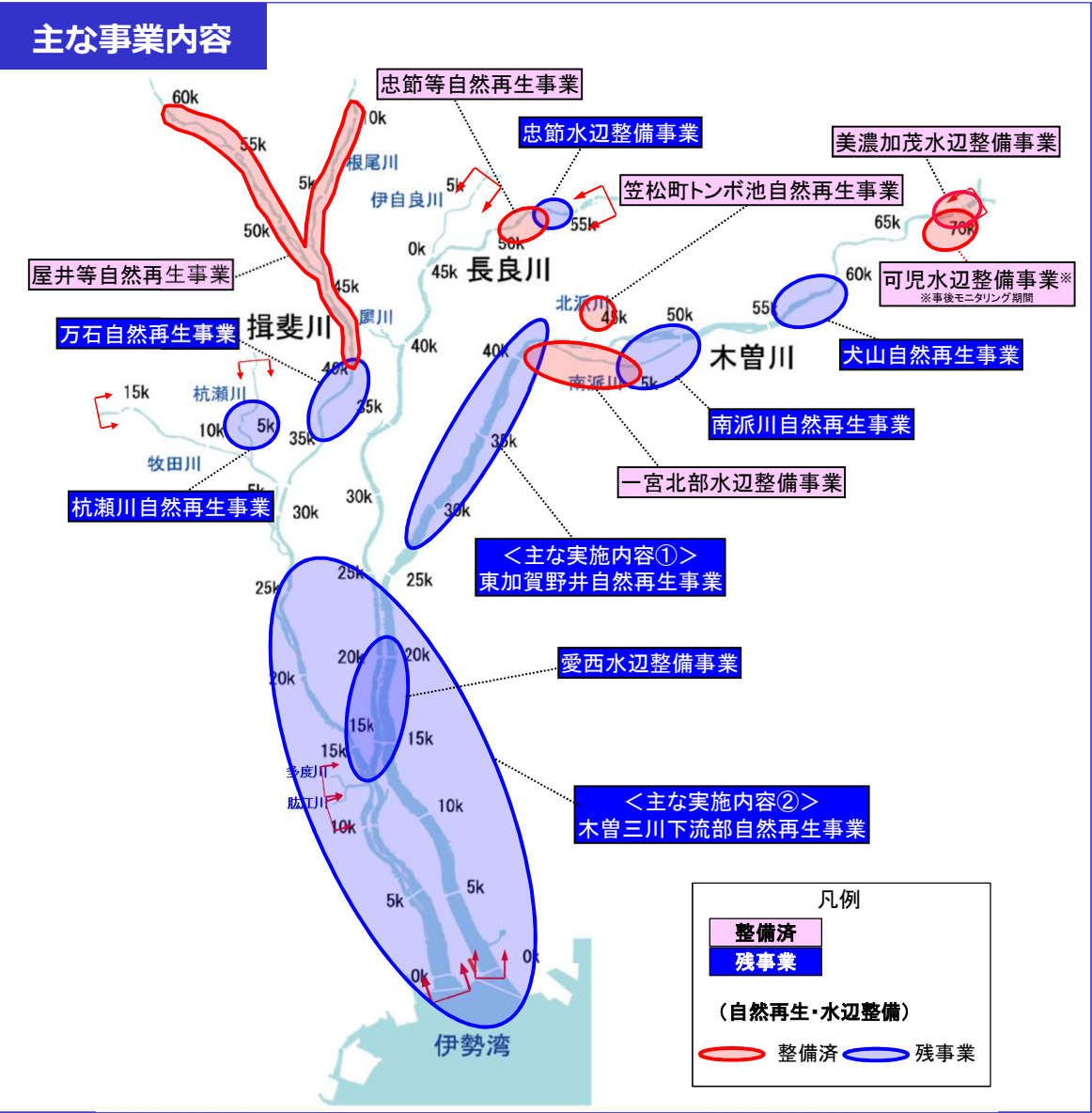
- ## 令和2年度～令和7年度の主な整備位置図



7

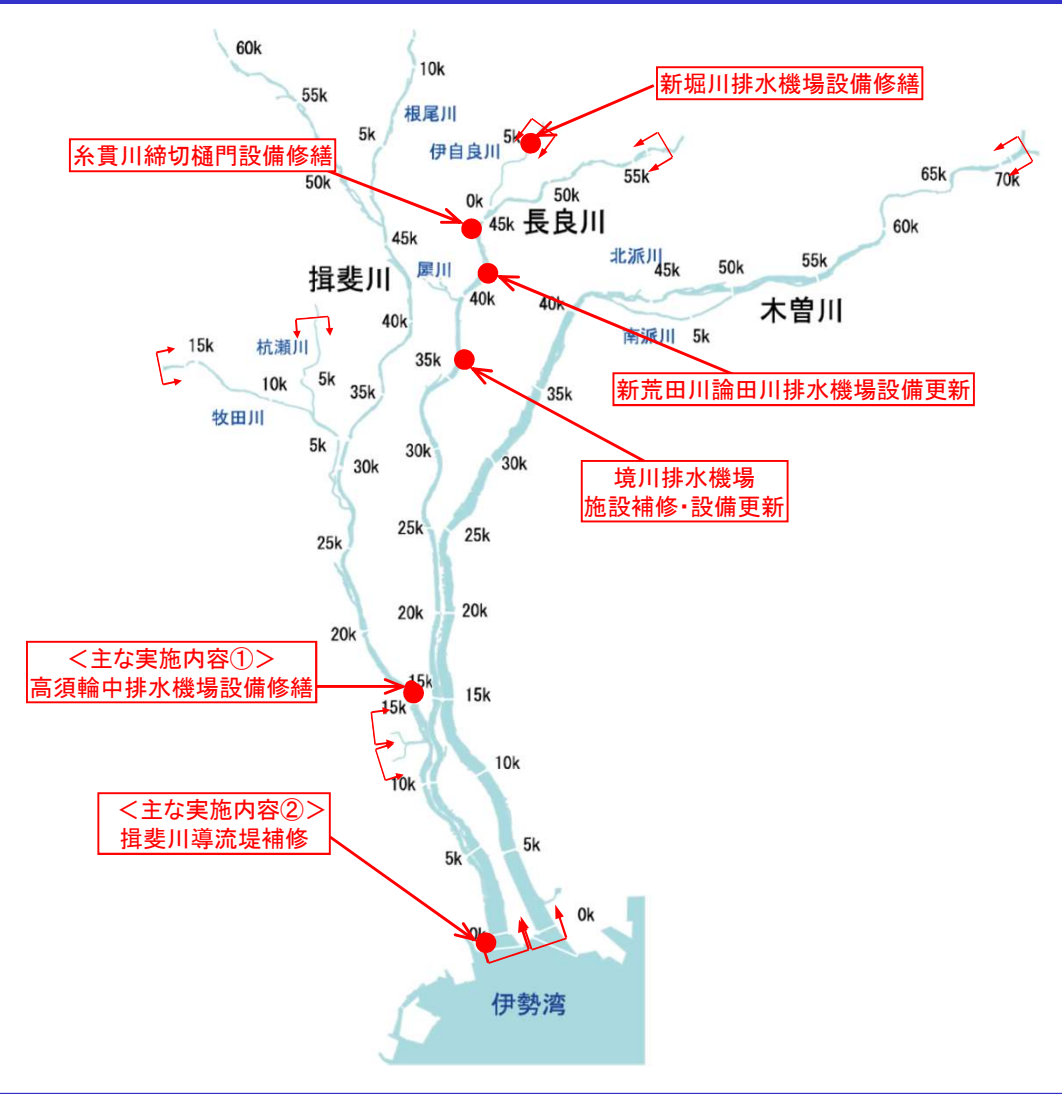
木曽川総合水系環境整備事業の実施状況

- 木曽三川の良好な自然環境の保全を図りつつ、より良い環境を創出するために、ワンド等水際湿地や礫河原等の自然再生事業を実施しています。
- また、木曽三川の歴史、自然、文化等を活かし、水辺の利用を促進するために水辺整備事業を実施しています。
- 環境整備事業の進捗率は、事業費ベースで約80%です。（前回再評価時点【令和3年度】では約75%）



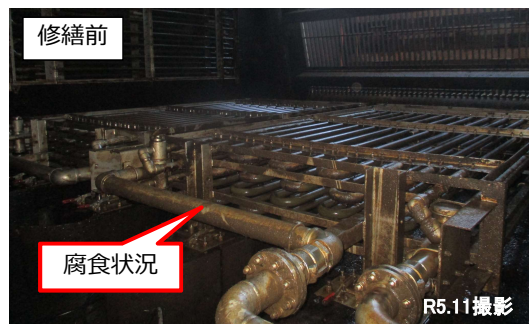
- 河川維持管理計画に基づき、河川巡視、河川管理施設点検等による状況把握を行い、河川管理に支障となる不法行為への対策や河川管理施設の機能維持のため維持修繕工事、施設の補修・更新等の対応を実施しています。
- 令和5年度は、排水機場・樋門設備修繕や、揖斐川河口部に設置されている導流堤の補修等を実施しています。

令和5年度 主な河川管理施設の維持管理（補修・修繕）位置図



主な実施内容① <排水機場設備修繕【高須輪中排水機場】>

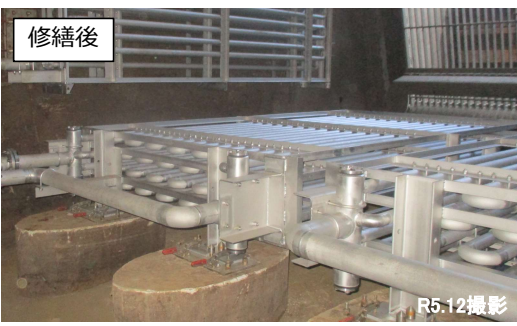
- 高須輪中排水機場において、主原動機の吸水槽クーラの腐食が点検にて確認されました。
- 吸水槽クーラの腐食による孔食が進行すると、冷却水が流出して原動機の冷却ができず、排水機場としての機能に支障をきたすため、令和5年度に吸水槽クーラの修繕を実施しています。



修繕前

腐食状況

R5.11撮影



修繕後

R5.12撮影

主な実施内容② <導流堤補修【揖斐川導流堤】>

- 揖斐川右岸-0.6kより海に設置されている揖斐川導流堤は、洪水をいち早く伊勢湾へ流出させることを目的に竣工されたものです。
- 揖斐川導流堤は、強風・波浪による根固め工の移動やブロックの損傷等、導流堤全体において変状が生じており、導流堤としての機能に支障をきたすため、令和5年度に補修を実施しています。



損傷状況

導流堤全長:5,480m

損傷状況

R5.5撮影



補修完了

ブロック・鉄板を据付

揖斐川

R5.10撮影

②事業を進める上での懸案と対応

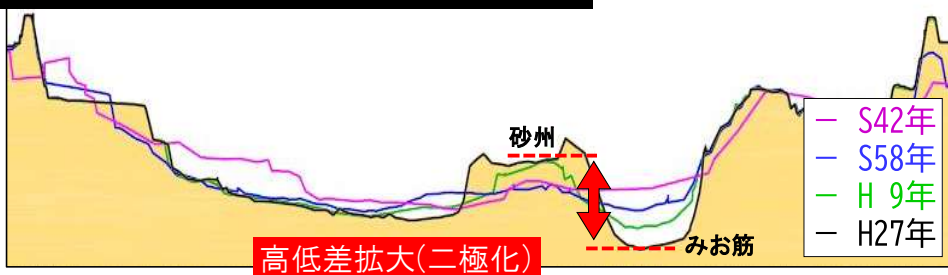
河道の二極化対策の試行 1/2

- 木曽川水系では、砂州とみお筋の河床の高低差が過度に大きくなる「河道の二極化」が顕在化していますが、二極化が進行すると、次のような悪影響が生じるものと想定されます。

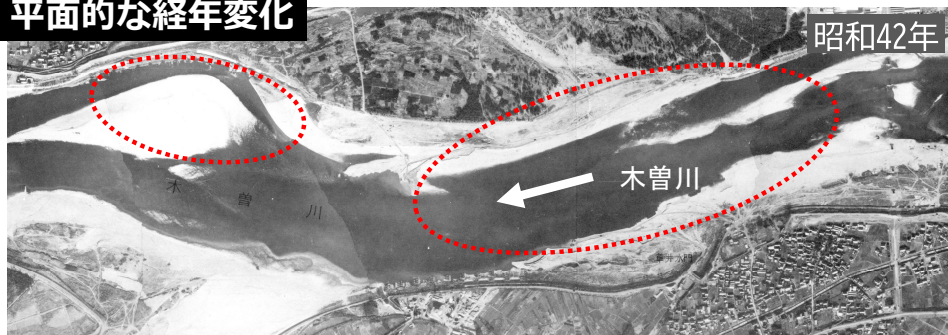
- ①砂州の樹木繁茂が進行し、砂礫環境が消失するとともに、洪水の流下を阻害
- ②みお筋が過度に深掘れし、構造物が不安定化
- ③河床の砂・玉石が流出するなど、多様性に富んだ水辺環境が失われ、動植物の生息・生育環境が悪化

河道の二極化の進行

横断的な経年変化（木曽川51.4k）

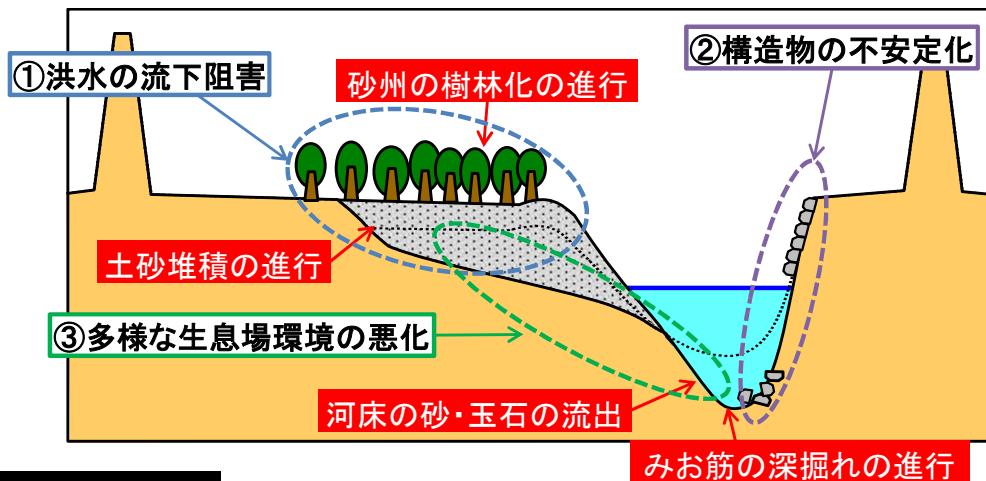


平面的な経年変化

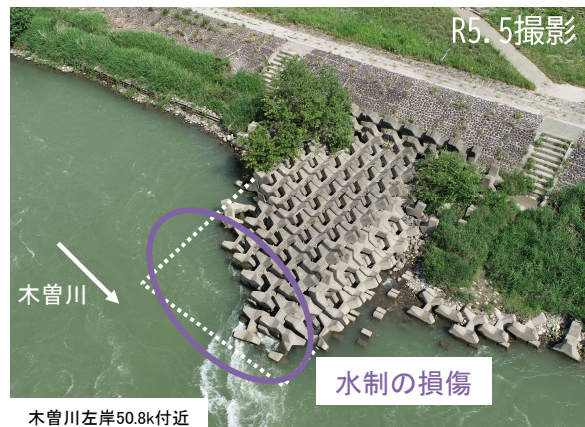


河道の二極化の進行による影響（例）

二極化による河道への影響イメージ



構造物の不安定化

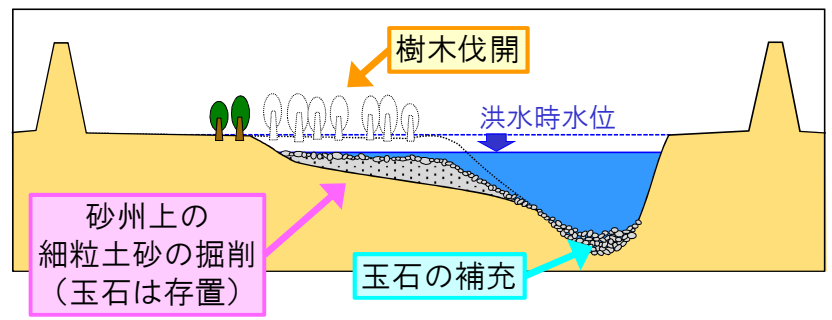


● 二極化の傾向が顕著な木曽川を中心に、緩和に向けた対策の試行に取り組んでいます。

【木曽川】 二極化対策の試行箇所（令和5年度）



対策の試行イメージ

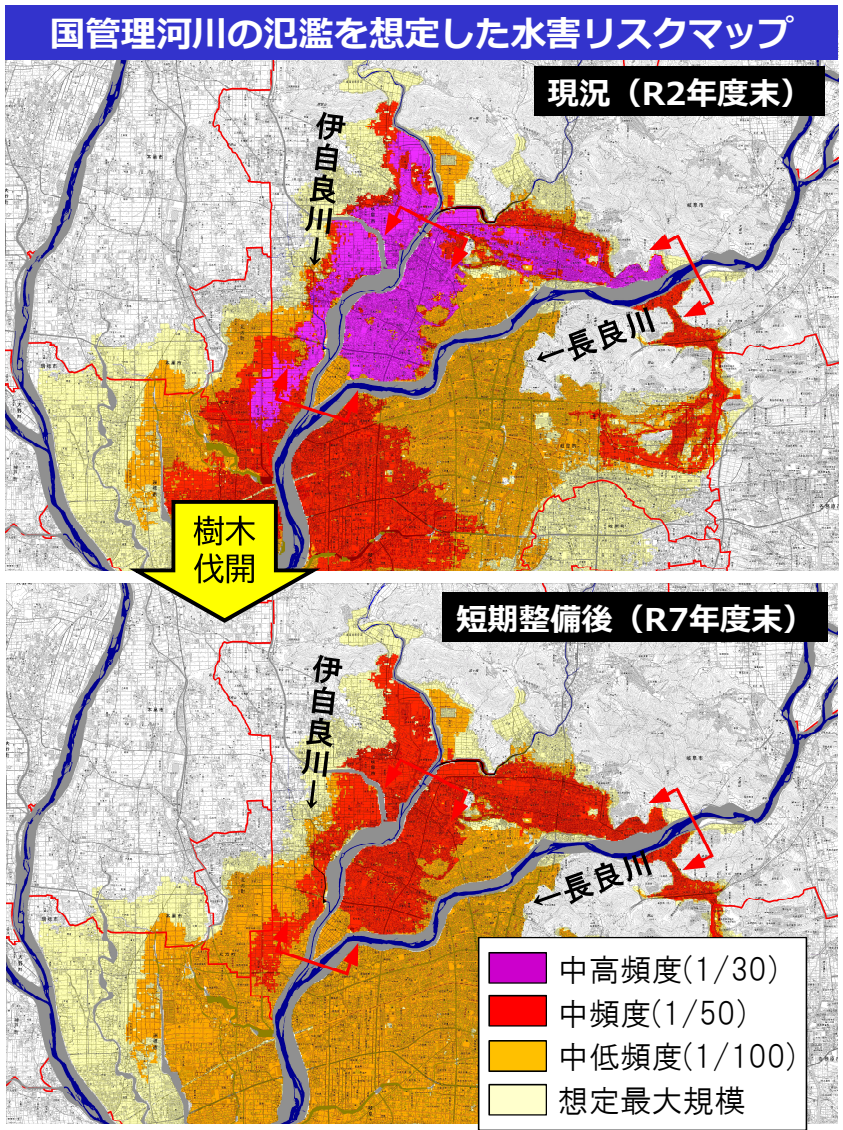


実施状況



伊自良川における大規模な樹木伐開時の環境の保全

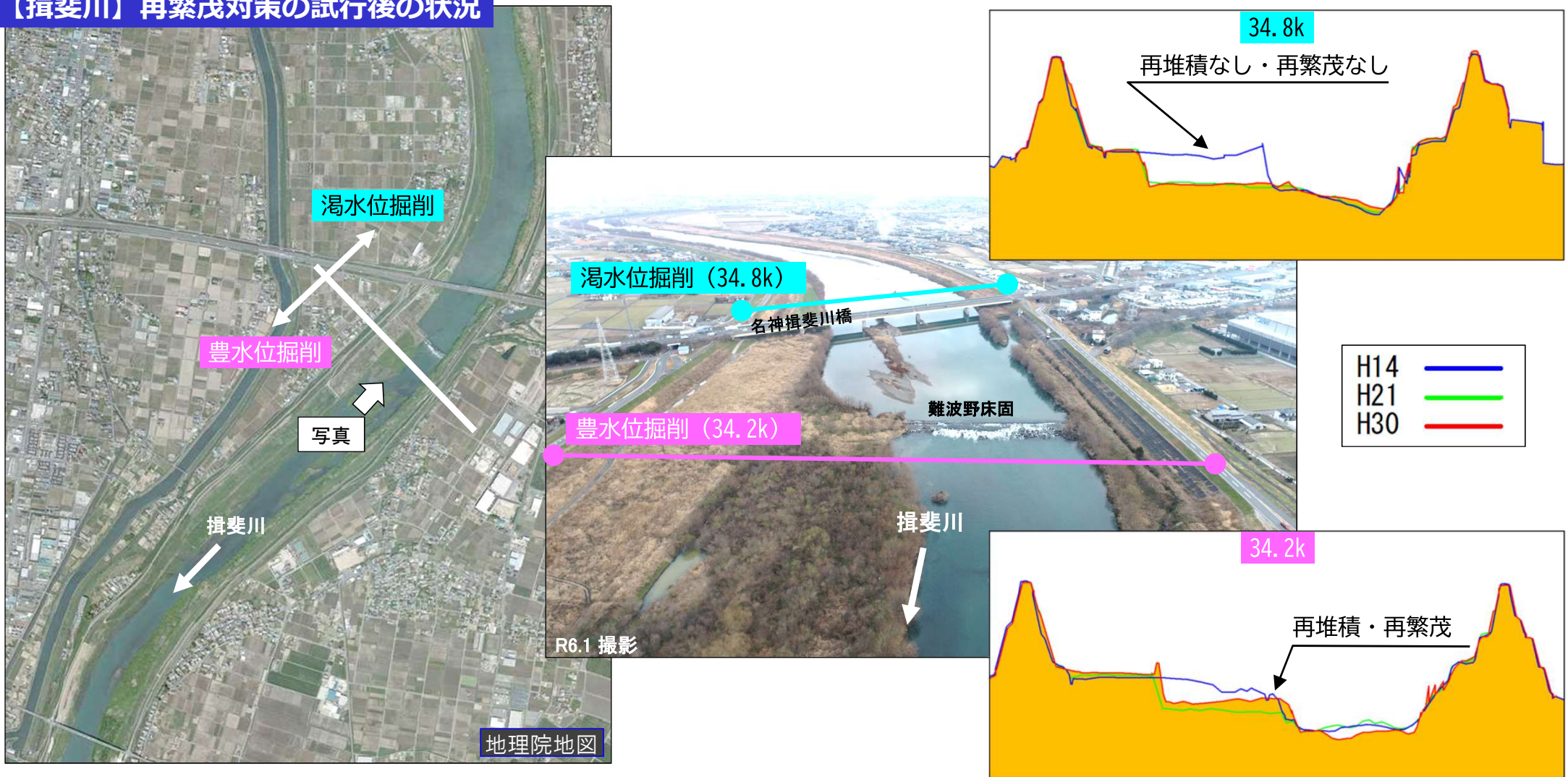
- 伊自良川沿川では、令和7年度中に水害リスクマップにおける中高頻度リスク（1/30：令和2年度末）を解消させるよう、樹木伐開を主とした河川改修を鋭意実施しています。
- 川幅の広い1.2k上流においては、樹木を存置しつつ樹木伐開を実施することで、流下能力の確保と環境の保持を図ります。
- 川幅の狭い1.2k下流においては、浸水リスク低減に向け、全伐開を実施するとともに、今後、水際環境の復元に向け、低水路河岸の掘削及び高水敷の掘削を実施していく予定です。



- 洪水の安全な流下に支障となる樹木については、鋭意、伐開を実施しているところですが、伐開後の再繁茂への対処に向け、平成12年～19年、揖斐川中流部（32k～39k付近）において、試行的に砂州の掘削高を変化させ、河道掘削、樹木伐開を実施しました。
- 豊水位※¹で掘削した区間においては、再度砂州が形成され、樹木が再繁茂した一方、渇水位※²で掘削した区間においては、20年程度経過した現状においても、掘削した河道断面が概ね持続しています。

※1: 豊水位: 1年を通じて95日はこれを下回らない水位
※2: 渇水位: 1年を通じて355日はこれを下回らない水位

【揖斐川】再繁茂対策の試行後の状況



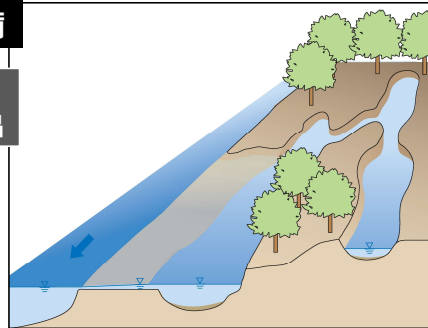
- 揖斐川においては、ワンドが数多く存在しますが、閉鎖性ワンドが多く、また底泥の堆積によりワンドが劣化しています。
- そのため、河道の持続性を確保しつつ実施する流下能力の確保、保持に向けた河道掘削、樹木伐開に合わせ、ワンドを含めた湿地環境の保全・創出を図っていきます。

地区特性を踏まえたワンドの保全・創出パターン

整備パターンⅠ

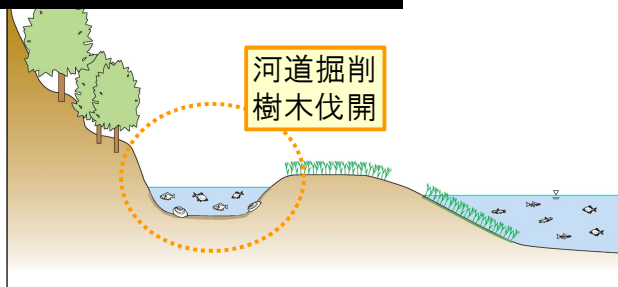
多様なワンド地形を生かした整備

多様なワンド地形、水際の複雑さ、水深分布の多様性などを保全・創出



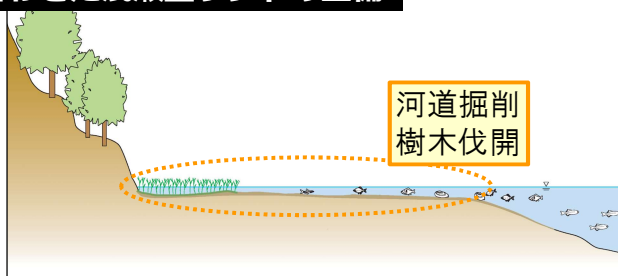
整備パターンⅡ

流下能力の拡大と合わせた水路型ワンドの整備



整備パターンⅢ

流下能力の拡大と合わせた浅瀬型ワンドの整備



流下能力確保+ワンド再生の考え方（例：揖斐川37k付近）

現況のワンドの評価

- 縦断的に小規模なワンドが形成していますが、閉鎖性ワンドが多く、タナゴ類は直近ではタイリクバラタナゴのみ確認し、二枚貝も1箇所のみで確認

対策の考え方

【水位低下対策】

- 流下能力を確保するため、河道掘削+樹木伐開を実施
- 掘削敷高は、河道断面の持続性を考慮し、渴水位相当

【河川環境の保全・創出】

- 河岸側の地形は存置し、水路型ワンドを整備（整備パターンⅡ）



揖斐川左岸堤防強化に合わせた水際環境の再生について

- 揖斐川左岸堤防の一部は高水敷が未整備であり、低水護岸の整備と合わせて生物に重要な役割をはたす良好な水際環境（ヨシ原等）の再生を図ります。
- 低水護岸工法として「捨て石マウンド工法」を選定し、ヨシ根入土を含んだ覆土を水際に行います。



施工断面イメージ

(施工事例：木曽川左岸11.4k付近)

ヨシ原再生イメージ（揖斐川左岸8.0k）

16

- 大規模な氾濫が発生した場合、全国から集結した排水ポンプ車により氾濫水を早期に排出することで、被害の軽減や迅速な復旧・復興を図る必要があります。
- 一方、堤防天端道路の通行止めが遅れ、設置箇所の見直しが必要になるケースや、排水ポンプ車を追加する際などに堤防上を横断する排水ホースが支障になるケース等、迅速な排水作業に支障をきたす事態が生じるおそれ也大いにあり得ます。
- そのため、氾濫ブロックごとに「排水作業準備計画図」を作成するとともに、その内容を関係者とともに確認し、より実効性のある計画にするための訓練を順次実施しています。

排水ポンプ車による迅速な排水作業の支障要因

→

氾濫水を迅速に排水するための事前防災対策

● 近年相次ぐ水災害を受け、毎年のように排水ポンプ車による排水作業が実施。

排水ポンプ車による排水作業
(平成30年7月豪雨：高梁川水系小田川 岡山県)



全国に配備された排水ポンプ車が集結し排水作業を実施

● 排水作業現場においては、次のような事態が発生し、迅速な排水作業に支障をきたすおそれがある。

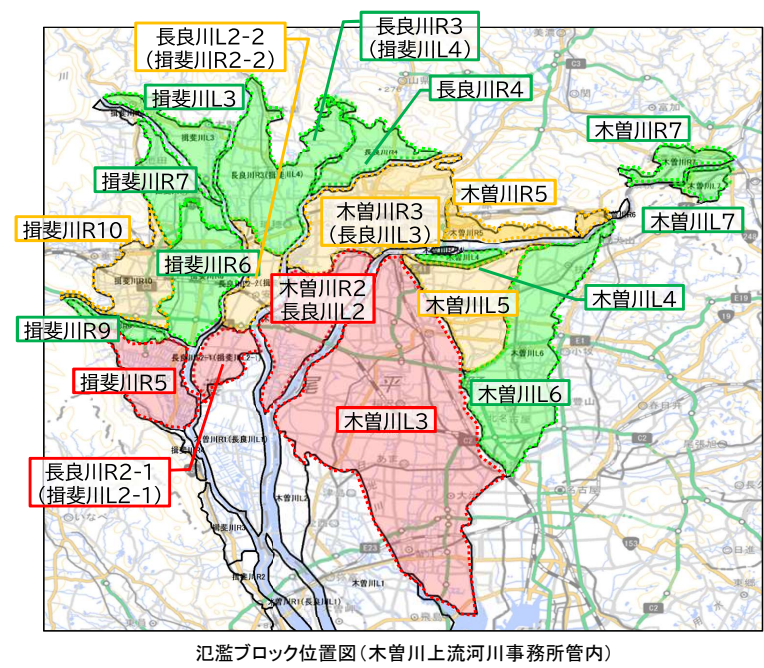
・ 堤防天端道路の通行止めができず、配置場所を再検討する必要があるが生じる。

・ 堤防天端道路に設置されるホースが交通の支障となり、排水ポンプ車の通過時など、車両が通行するたびに、排水を停止する必要があるが生じる。



排水ホースが堤防天端道路を横断

氾濫ブロックの検討	
氾濫ブロック	排水量
木曽川L3	大
木曽川R2 長良川L2	
長良川R2-1 (捐斐川L2-1)	
捐斐川R5	
木曽川L5	
木曽川R3 (長良川L3)	中
木曽川R5	
長良川L2-2 (捐斐川R2-2)	
捐斐川R10	
木曽川L4	
木曽川L6	小
木曽川L7	
木曽川R7	
長良川R3 (捐斐川L4)	
長良川R4	
捐斐川L3	
捐斐川R6	
捐斐川R7	
捐斐川R9	



氾濫ブロック位置図(木曽川上流河川事務所管内)

【排水作業準備計画図】 【氾濫ブロック】木曽川R2長良川L2 【決壊地点】木曽川右岸40.0K決壊(想定最大規模降雨)

[illegible]

排水ポンプ車配置場所への進入路

現場状況

(1) 堤防天端道路

(2) 排水元

排水ポンプ車配置場所付近のカマツ水水位観測所 QRコード

河川監視カメラ (新原屋(旧・周田))	河川監視カメラ (木曾戸倉水位観測所)
[QR Code]	[QR Code]
河川監視カメラ (長良成戸水位観測所)	河川監視カメラ (成戸)
[QR Code]	[QR Code]

※QRコードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。

排水ポンプ車配置場所付近の施設名称・施設管理者等

施設名称	施設管理者	操作委託先
新島原川排水機場	国土交通省	羽島市土木建設課
桑原排水機場	(株)水資源環境技術センター管理	羽島市長設課
桑原橋中排水機場	羽島市農政課	-
桑原橋中水門	国土交通省	羽島市土木建設課
新島原川排水機場管	国土交通省	羽島市土木建設課
桑原橋中排水機場管	羽島市農政課	-
フェンス	羽島市長設課	-

道路名称・道路管理者

道路名	施設管理者
市道 前野小畠1号線	土木監理課
市道 前野小畠2号線	土木監理課

排水ポンプ車による排水作業イメージ

※令和5年1月24日の排水作業訓練（合同アビプランニングにて、TECFORCEによる特定緊急洪水防護活動（排水作業）を実施する場合は、当該区間における交通規制を道路管理者が許可することについて協議済

交通規制区間

桜庭サブセンター

事前に設置した「排水ポンプ車」用駐車位置

排水ポンプ車等配置のイメージ

※電圧ケーブルは各ポンプに必要な1台の排水ポンプ車両に4本のケーブルを接続している場合、4本であるが、本資料では1台の排水ポンプ車両あたり1本として記載。
※高さは約1mの高さとして表示

走行ルートの妥当性の確認



- 災害対策車両が容易に通行可能か
- 通行止めすべき区間はどこか

- 配置スペースは適切か
- ポンプ配置上の支障はあるか

●計画図の修正箇所の確認

- 計画図の修正箇所の確認
- 役割分担の確認・共有

③その他の取組事例

- 北アメリカ原産の外来魚「コクチバス」は、平成18年に伊自良湖（長良川流域）で確認されて以降、平成29年に岩屋ダム、令和元年に揖斐川と生息域を広げ、令和5年5月には長良川本川（美濃市内）で確認されました。
- オクチバスが比較的温暖な止水域から緩い流れに生息するのに対し、コクチバスはより冷たい水温や早い流れに適応できるため、鮎やアマゴなど水産資源への食害が懸念されます。
- このような中、岐阜県が中心となり、令和5年12月、岐阜県内におけるコクチバスの完全駆除を目標とした協議会「岐阜県コクチバス駆除対策推進協議会」が設置され、河川管理者としても、協議会で定めた「岐阜県コクチバス駆除総合対策」に基づき、必要な対策を実施していきます。

コクチバス駆除対策の組織

岐阜県コクチバス駆除対策推進協議会

- 岐阜県知事
- 岐阜県漁業協同組合連合会会長
- 岐阜県副知事
- 木曽川流域コクチバス駆除チームリーダー
- 長良川流域コクチバス駆除チームリーダー
- 揖斐川流域コクチバス駆除チームリーダー
- 岐阜市部長、下呂市部長、大垣市部長
- 木曽川上流河川事務所長
- 水資源機構岩屋ダム管理所長
- 水産庁内水面漁業振興室長
- 岐阜県警察本部生活安全部長
- 岐阜協立大学 森 誠一教授

岐阜県コクチバス駆除総合対策

岐阜県コクチバス駆除総合対策
(完全駆除作戦)



出典: 岐阜県コクチバス駆除総合対策(完全駆除作戦), R5.12

総合対策で示された河川管理者としての実施内容

- 【多くの目で監視することによる密放流の防止】
- 密放流とリリース禁止についての周知・啓発（看板の設置の許諾、ステッカーを貼ったパトロール車での巡回、来訪者へのチラシの配布）

木曽川流域コクチバス駆除チーム

- 関係漁協
- 関係市町
- 河川管理者（木曽川上流）
- ダム管理者（中部電力(株)、岩屋ダム管理所）
- 岐阜県
- 岐阜協立大学 森 誠一教授

長良川流域コクチバス駆除チーム

- 関係漁協
- 関係市町
- 河川管理者（木曽川上流）
- 岐阜県
- 岐阜協立大学 森 誠一教授

揖斐川流域コクチバス駆除チーム

- 関係漁協
- 関係市町
- 河川管理者（木曽川上流、木曽川下流）
- 岐阜県
- 岐阜協立大学 森 誠一教授

- 木曽川下流河川事務所では、DXの取り組みを推進しており、ドローンにより200m毎に河川を撮影した360度画像を用いて木曽三川下流部スカイバーチャルツアー（K 3 S V T）を作成しました。
- 令和5年8月7日に揖斐川（河口部）と長良川、肱江川を先行して木曽川下流河川事務所のウェブサイトにて公開しており、令和6年2月29日に、当事務所で管理している木曽三川下流部全ての区間においてS V Tが完成しました。

K 3 S V T 操作概要



長良川 右岸 13.4k (2022年11月撮影)

高度を切り替える際にクリック

高度の切り替え

右岸_13.4k_H20m

右岸_13.4k_H50m

行先は 右岸_19.6k

矢印の場所へ移動するときにクリック

揖斐川

長良川

木曽川下流管内図 (長良川)

本スカイバーチャルツアーは複数枚の写真を組み合わせて360度画像としているため、写真にズレが生じている場合がございます。

青点をクリックすると、見たい場所へ移動できる

「木曽川三川下流部スカイバーチャルツアー」
URL : https://www.cbr.mlit.go.jp/kisokaryu/sky_virtual_tour/index.html

主な利用例：河川管理者

- 現地の状況を素早く把握することができます。
- 業務の打合せや地元説明会等に活用することで、関係者の理解が深まります。
- スカイバーチャルツアーに使用している360度画像を定期的に更新することで、災害時には被害状況の確認（被災前との比較）をすることができます。



揖斐川

普段みられない水際部分（護岸の状況等）を含めた周辺状況を確認できる

主な利用例：一般利用

- 普段は施錠されているため見ることのできない河川の様子も、上空から見ることができ、様々な方に木曽三川に対してより興味を持っていただけます。
- 河川敷地でイベント等の実施を考えている方に対して、木曽三川における候補地を検討するための一助になります。



施錠されている箇所から上流側の様子も上空から見ることができる

行先は 左岸_14.0k

長良川

木曽川

普段は鍵で施錠されているため、容易に立ち入ることができない