



木曽川水系（木曽川下流管内）
令和4年度「河川管理レポート」

令和5年8月

中部地方整備局
木曽川下流河川事務所

木曽三川河口から上流を望む

はじめに

木曽川水系下流管内河川維持管理計画は、木曽三川下流域の河川及び沿川地域の特性を踏まえつつ、河川管理の目的である、洪水、高潮等による災害が防止され、河川が適正に利用され、流水の正常な機能が維持及び河川環境の整備と保全がされるよう、総合的に管理を行うことを基本とし策定しました。

河川維持管理に当たっても多自然川づくりを基本とし、生物の良好な生息・生息環境の保全、良好な景観の維持・形成、人と河川との豊かなふれあい活動の場の維持・形成・良好な水質の保全といったニーズに応えるべく、地域と一体となって河川を維持管理していくことが求められています。

河川維持管理にあたっては、河川巡視、点検による状態把握、維持管理対策を繰り返し、それらの一連の作業の中で得られた知見を分析・評価して、河川維持管理計画あるいは実施内容に反映していくという、PDCAサイクル型河川維持管理の体系を構築していきます。

「河川管理レポート」は、維持管理計画に基づき、令和4年度における維持管理の実施状況を示すとともに、その成果を報告するものです。

目次

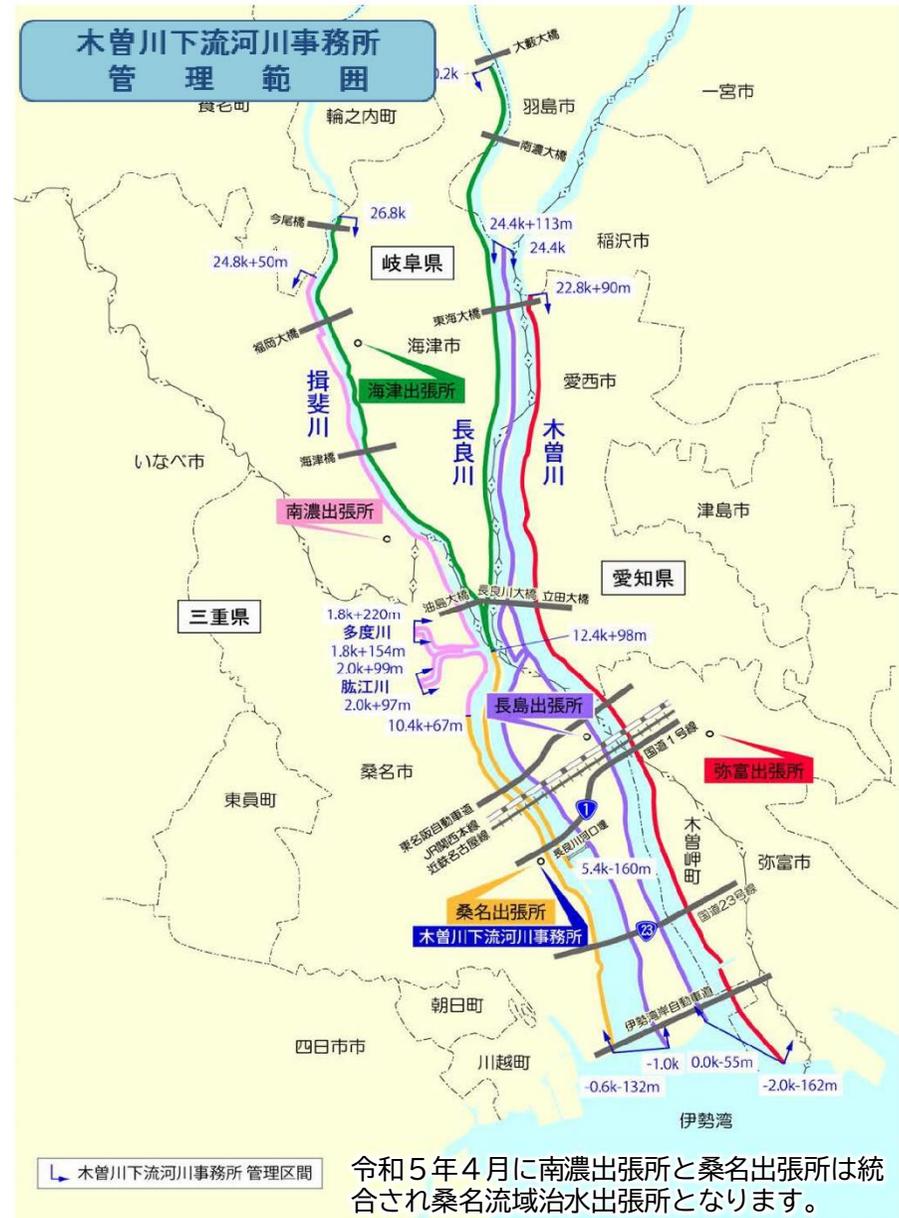
1. 地域特性について
2. 河川維持管理における主な実施内容について
3. 基本データの収集と点検の実施について
4. 河川巡視と施設点検の実施について
5. 排水機場・水門等の河川管理施設点検について
6. 堤防除草とコスト縮減対策について
7. 木曽川下流管内直轄排水機場の稼働状況について
8. 不法係留船舶対策の取り組み状況について
9. 木曽川下流管内ゴミ対策の現状について
10. 河川管理施設の維持補修取り組み状況について
11. 排水機場の維持修繕取り組み状況について
12. 水面利用者のマナー・安全ルールの周知活動
13. 木曽川下流部の水質管理の取り組み状況について
14. 災害対策用機械の稼働状況について
15. 橋梁部の堤防高さ不足の箇所での対応について
16. 水防災意識社会の再構築に向けて

1. 地域特性について

木曾川水系は、長野県木曾郡木祖村の鉢盛山(標高2,446m)を源とする木曾川と、岐阜県郡上市の大日ヶ岳(標高1,709m)を源とする長良川、岐阜県揖斐郡揖斐川町の冠山(標高1,257m)を源とする揖斐川の3河川を幹川とし、山地では峡谷をなし、それぞれ濃尾平野を南流し、伊勢湾に注ぐ、流域面積9,100km²の我が国でも有数の大川である。

地域ではこれら三河川を「木曾三川」と呼び、下流域には低平地が広がり、我が国最大規模の海拔ゼロメートル地帯となっており、洪水や高潮、地震等により一度堤防が決壊すると、広域かつ長期にわたって浸水状態が継続することとなります。

木曾三川流域図



2. 河川維持管理における主な実施内容について

河川の維持管理は、「木曽川水系下流管内河川維持管理計画」に基づき、堤防除草や河川巡視、河川管理施設点検等により河川の状況把握を行い、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・更新等の対応を随時実施しています。

河川の状況把握実施状況



・ 河川堤防の測量



・ 河川堤防の除草



・ 植生図作成調査状況



・ 河川巡視



・ 堤防点検



・ 河川管理施設点検(開閉操作)

維持管理対策の実施状況



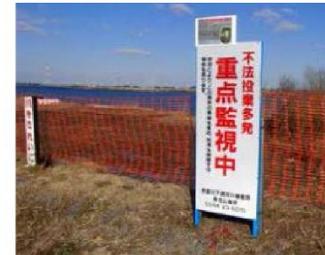
法面補修



排水ポンプ設備の維持・修繕



堤防清掃・不法投棄対策(右:重点区域)



水面利用合同パトロール



安全利用注意喚起看板の設置

3. 基本データの収集と点検の実施について

洪水や水防、渇水対応のため、基本データの収集と点検を実施しました。

基本データの基本的な考え方

河川の状況把握における基本データの収集として、雨量、水位、流量等の水文等観測、平面・縦横断等の測量、河床材料等の河道の状態把握、河川環境調査等を実施しています。また、雨量や水位等の水文等観測結果はリアルタイムデータとして公表すると共に、洪水や水防対応、渇水対応などの基本データとして使用しています。また、基本データ収集のための観測施設の点検も行っています。

取り組み状況

令和4年度は水文等観測や測量、河川環境調査および観測施設等の点検を実施しています。

令和4年度における基本データの収集状況

種別	項目	箇所	頻度	実施方法	R4 実施項目	
水文等観測	雨量観測	6観測所	常時(10分毎)	自動観測	○	
	水位観測	15観測所	常時(10分毎)	自動観測	○	
	高水流量観測所	5カ所	出水時	現地観測	○ (多度川, 肱江川)	
	地下水水位観測	13観測所	常時(毎正時)	自動観測	○	
	地盤沈下観測	12観測所	常時(月3回)	自動観測	○	
	波高観測	1観測所	常時(10分毎)	自動観測	○	
	津波観測	1観測所	常時(1分毎)	自動観測	○	
	水質観測	定期調査	9カ所	月1回	現地採水	○
		自動監視	9観測所	常時(毎正時)	自動観測	○
河川測量	横断測量		5年に1回	現地調査	-	
	水準測量		年1回	現地調査	○	
	平面測量		10年に1回	現地調査	○(図化)	
河道の調査	河床材料調査		必要に応じ	現地調査	-	
	河道内樹木調査		5年に1回	現地調査	-	
	航空写真(斜め)撮影		3年以内に1回	現地調査	-	
河川環境調査	魚介類調査		5年に1回	現地調査	-	
	底生動物調査		5年に1回	現地調査	-	
	植物調査		10年に1回	現地調査	-	
	鳥類調査		10年に1回	現地調査	-	
	両生類・爬虫類・哺乳類調査		10年に1回	現地調査	-	
	陸上昆虫类等調査		10年に1回	現地調査	-	
	空間利用調査		5年に1回	現地調査	-	
河川環境基図		5年に1回	図面作成	○		
観測施設等の点検	雨量・水位・水質等の水文・水理等観測施設の機器		年1回総合点検 月1回定期点検	現地点検	○	

揖斐川 今尾水位観測所 (例)



水位観測所ではデータを10分ごとに自動観測、リアルタイムで送られ洪水対応等に使用しています。

<http://www.river.go.jp/>

4. 河川巡視と施設点検の実施について

河川パトロールを行い、河川空間の異常や変化を確認しました。【276件の変状を確認】

河川巡視は河川の区間や巡視項目に応じた適切な頻度とし、概括的に河川の状況把握を行います。また、過去に被災した箇所など重点的に監視が必要な区間では詳細な点検を実施します。

	実施項目	内容・施設区分	実施頻度	実施期間
日常	河川パトロール (河川巡視)	一般巡視	毎週2回	通年
		目的別巡視(夜間巡視等含む)		通年
		出水時巡視	適宜	出水時
	河川管理施設定期点検	装置・機械等点検	年1回・月1回	通年
重点	河川管理施設点検 (出水期前点検)	直轄管理施設	年1回	5月
		許可工作物 (内、立入り点検)	年1回	5月
	安全利用点検	公園等	年1回	4月下旬(連休前)
	出水期前堤防(徒歩)点検	河川堤防・護岸	年1回	6月～翌年3月

河川巡視

河川巡視は河川維持管理の基本をなすもので、定期的・計画的に河川を巡回し、その異常及び変化等を概括的に把握するために実施するもので、河川管理施設の状況把握、不法行為の発見、河川空間に関する情報収集などを行います。巡視結果は情報として蓄積し、措置状況の確認、問題箇所の把握及び経年的傾向の分析等に活用することを目的としています。

巡視方法は週2回車両により管内を巡回する一般巡視のほか、巡視の場所や目的を絞り状況確認を行う目的別巡視、出水時の河川状況を把握する出水時巡視等を行っています。

全点検数	3,850件
堤防の変状	253件
護岸の変状	23件
ゴミ・不法投棄	279件
河川空間の利用状況	367箇所

※令和5年3月末現在



一般巡視(不法投棄)



目的別巡視
(不法係留船調査)



堤防点検



夜間巡視状況



出水時巡視

重点 各種点検

堤防(徒歩)点検

出水期(6月～9月)の前に点検として、堤防除草後を基本に高潮堤防・土堤・護岸の徒歩点検を実施しています。過去の点検で異常が発見された箇所の経過観察も行います。



高潮堤防区間点検



土堤区間点検

安全利用点検

河川等の利用が多くなる大型連休前に、注意が必要な箇所の状況把握と注意看板等の確認等の点検を実施しています。



安全柵点検



車両進入禁止施設点検

樋門・樋管、排水機場等河川管理施設点検

出水期前の5月に操作方法の確認を含め施設の損傷及びゲートの開閉状態の把握等総合的に点検を実施しています。



赤沢樋管
(直轄施設)



大島水門
(許可施設)

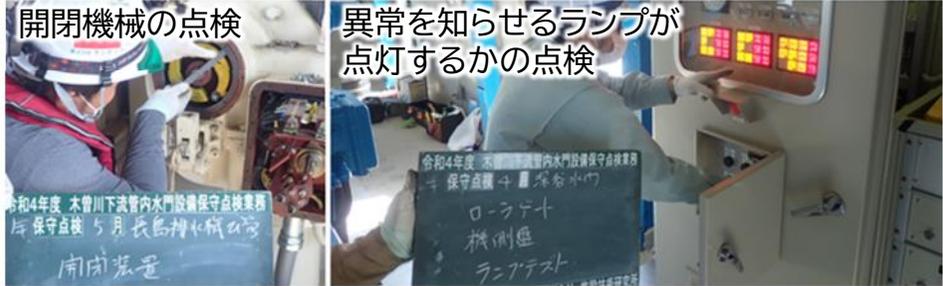
5. 排水機場・水門等の河川管理施設点検結果について

機械設備を伴う河川管理施設の機能が発揮できるよう、点検を行いました。
【排水機場施設7施設、水門等設備28施設】

機械設備を伴う河川管理施設(排水機場、水門、樋門・樋管等)の信頼性確保、機能維持のため年間を通じ定期点検、運転点検及び臨時点検を実施しています。各設備とも出水期前までには、総合試運転を主とした年点検を実施し、定期的に管理運転を伴った月点検を実施しています。

令和4年度は排水機場設備7施設で60箇所、不具合が見つかり、運転不能とならないよう対策を行っています

令和4年度は水門等設備28施設で47箇所の比較的小さい不具合が見つかり、対策を行っています。



いずれの排水機場施設も設置から50~20年以上経過しており、主な不具合としては、油漏れや指示計の不具合が多くなっています。機械設備長寿命化計画として、臨機に修繕作業を行い、致命的な不具合とならないよう、年、月点検等で監視しながら適正な管理に努めています。

水門等設備の主な不具合としては、設備全体に塗装劣化、発錆及び、操作盤の表示ランプ切れなどが多く発生しています。不具合としては軽微なものが多いが致命的にならないよう、計画的に修繕を行っています。老朽化している設備も多く、さらなる対策が必要とされています。

6. 堤防除草について

- ・堤防点検と外来種駆除のため除草しました。【年2回】
- ・コスト縮減の取組として、刈草の現地焼却および堆肥化を行いました。

堤防除草は、堤防の状況を把握するための巡視点検を確実にを行うことを目的に実施しています。近年、外来種が国内の生物環境に影響を与えていることもあり、これらの駆除対策も兼ねて実施しています。実施時期は堤防巡視や点検に支障がないよう、出水期前及び台風期前の年2回(※一部の区域は年1回)行っています。木曽川では延べ約2,000,000m²、長良川では延べ約1,600,000m²、揖斐川では延べ約2,200,000m²で除草を行っています。



コスト縮減対策 刈草の現地焼却／堆肥化

堤防除草では、実施に伴い大量の刈草が発生し処理に大きなコストがかかります。処分場までの運搬費、処分費のコスト縮減のため刈草の現地焼却や堆肥化を実施しています。堆肥は無料配布を行っています。

現地焼却

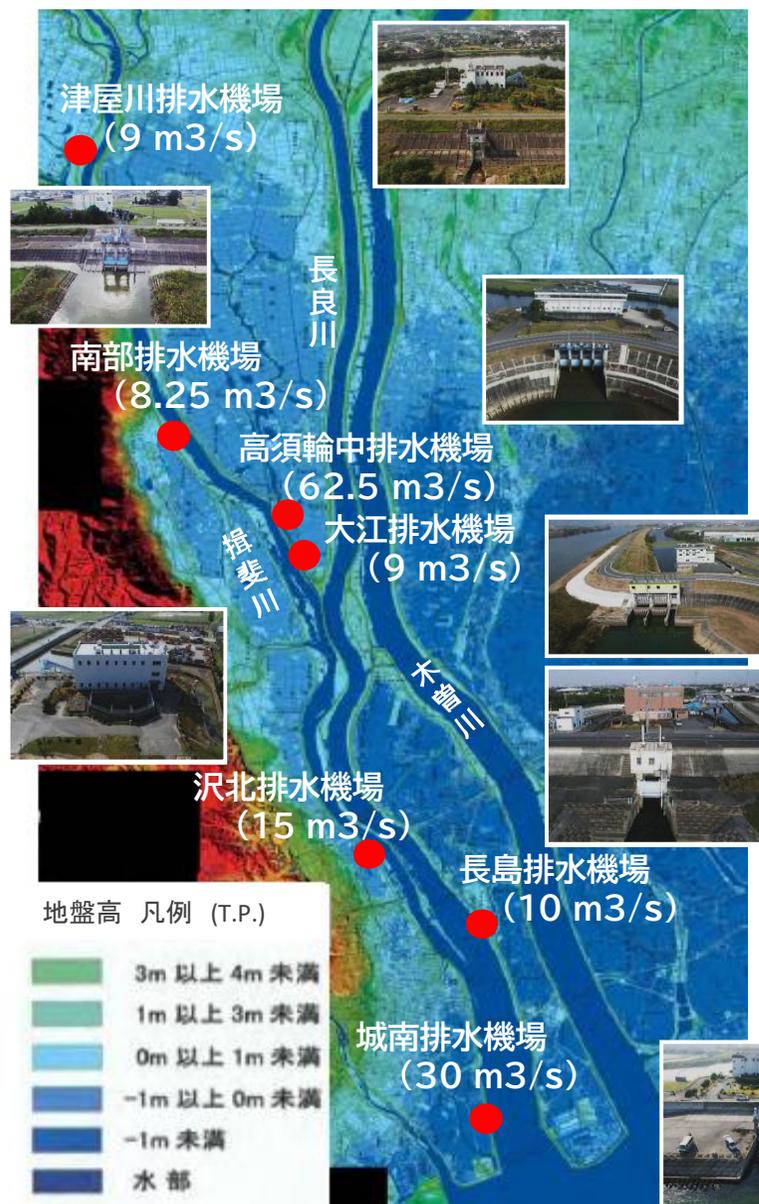


堆肥化



7-1. 木曾川下流管内直轄排水機場の稼働状況について

【国が管理・運転する排水機場と排水能力】

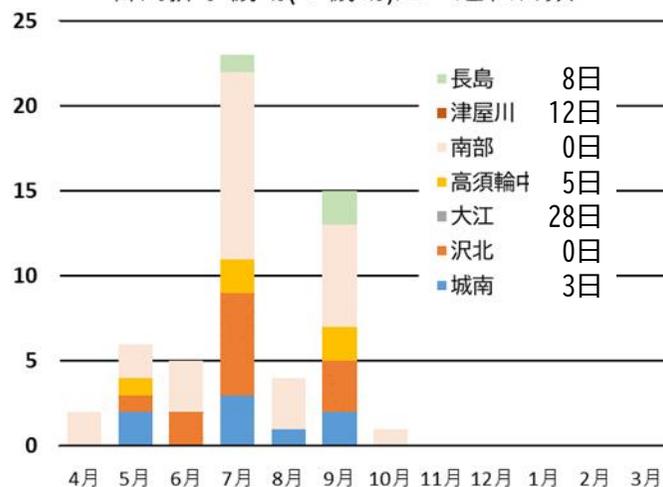


木曾三川下流域は、全域がほぼ海拔ゼロメートル地帯であり、流域に降った雨の処理を排水機場を運転することで、大雨による地域の浸水被害を未然に防止しています。

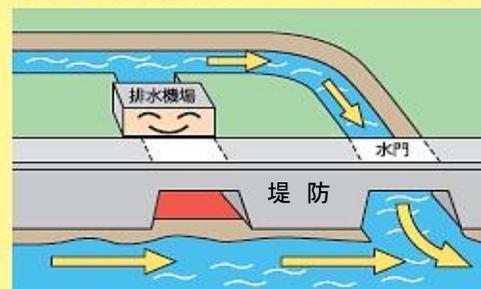
排水機場においては定期的に試運転を実施し、いつでも稼働させる体制を整えています。

令和4年度 延べ運転総日数56日

管内排水機場(7 機場)延べ運転日数



●排水機場のはたらき



雨がふっていない時、小さい川から右の水門より大きな川へ水が流れます。大雨がふりだすと、大きな川の水かさが増え、小さな川から水が流れなくなります。



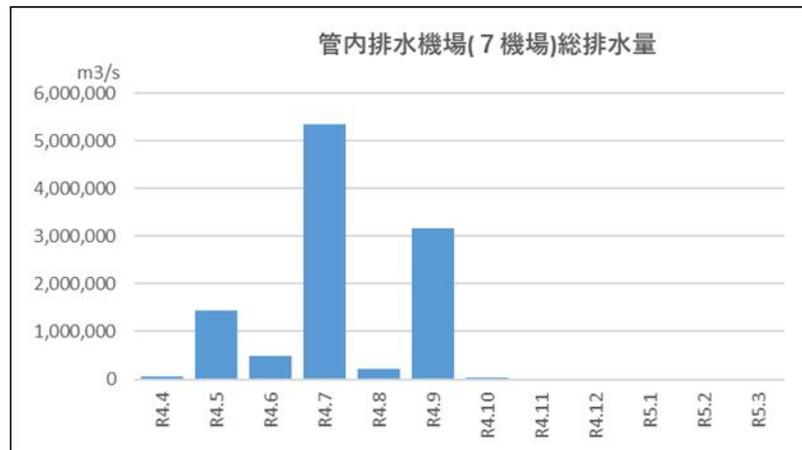
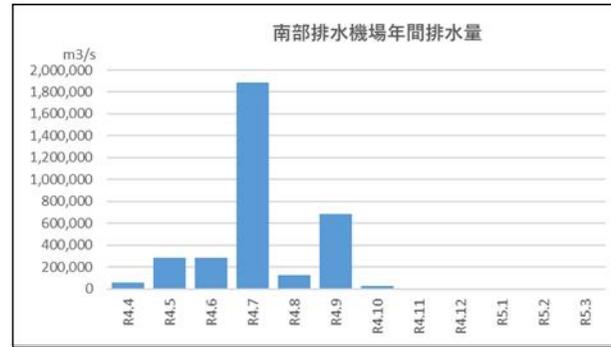
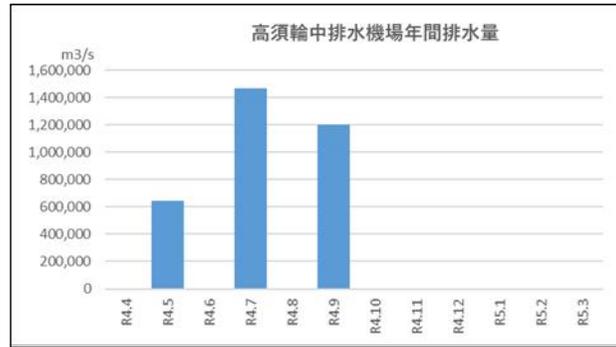
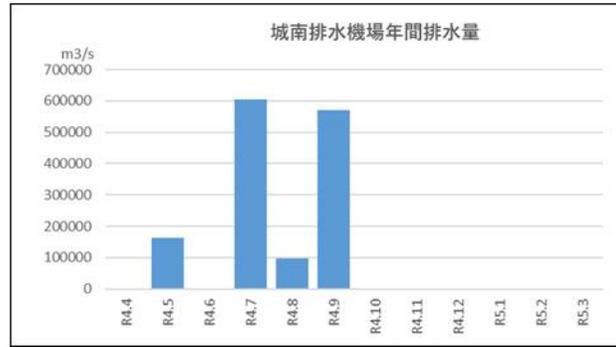
そこで、右の水門をしめ、左の排水機場のポンプで水を大きな川に流します。

この地域の土地は水面より低いところが多いので、たままった水を自然に流すことができません。そんな時にポンプを使って水をくみ上げ排水するのです。



7-2. 木曾川下流管内直轄排水機場の稼働状況について

令和4年度の木曾三川下流管内直轄各排水機場の稼働状況はグラフのとおりです。※津屋川排水機場の稼働はありませんでした。



管内7排水機場での総排水量は9,940,200立方メートルでナゴヤドームに換算して約5.9杯分となります。

8. 不法係留船舶対策の取り組み状況について

洪水の流下阻害となる不法係留船舶の対策を実施しました。【H29年度から90隻減少】

木曾三川下流部では不法係留船の数が多く、対策が急務となっているため平成20年2月に「木曾三川下流部船舶対策協議会」を発足し、現在、平成30年2月策定の「木曾三川下流部における不法係留船対策に係る計画」(第2次)に基づき、計画的かつ段階的に不法係留船対策を実施しています。

第2次計画での実施事項と年次計画

1. 重点的撤去区域の設定状況
 - ① 平成26年4月14日公示 海津市海津町油島地先(治水神社から大江樋門付近) (揖斐川左岸13.6k 付近から14.6k 付近)
 - ② 平成24年4月11日公示 桑名市長島町西川地先から船頭平開門木曾川水路 (木曾川右岸10.4k 付近から12.6k 付近)
 - ③ 平成23年6月22日公示 ケレップ水制群 (木曾川右岸14.0k から24.4k 付近)
2. 重点的撤去区域における不法係留船の強制的な撤去措置に係る年次計画
 - ① 平成30～34年度 海津市海津町油島地先(治水神社から大江樋門付近) (揖斐川左岸13.6k 付近から14.6k 付近)
 - ② 平成30～34年度 桑名市長島町西川地先から船頭平開門木曾川水路 (木曾川右岸10.4k 付近から12.6k 付近)

3. 令和4年度の主な実施事項

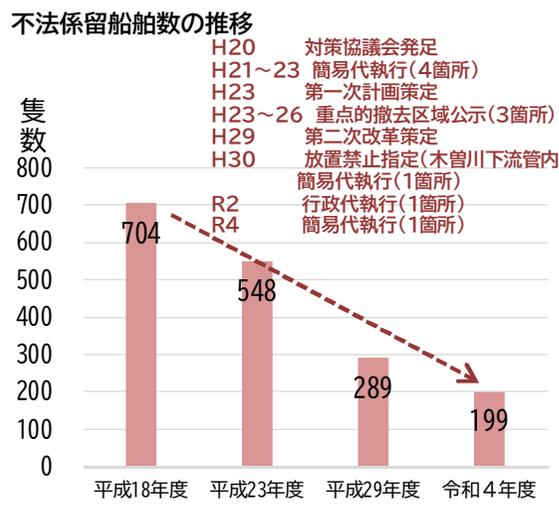
- 木曾三川下流部における不法係留船対策に係る計画(第2次)に基づき、計画的かつ段階的に不法係留船対策を実施
- 木曾川の不法係留船2隻を簡易代執行
- 廃船処理 管内の沈廃船11隻を廃棄処分



重点的撤去区域(木曾川水路)の状況



重点的撤去区域(油島地区)の状況



放置禁止指定:配布リーフレット

河川法施行令改正により
平成30年5月から
放置禁止指定
することになりました。

世界の知られる木曾三川は、公共の水圏は、みなさんが共有する財産です。

船舶の放置行為は罰則が適用されます!

河川法施行令改正(平成29年4月15日)により、河川に船舶を放置する行為が罰則の対象となり、2020年5月1日から施行されます。

河川に船舶を放置する行為は、河川に障害を生じ、航行の安全を脅かすおそれがあるため、河川法に基づき、河川に船舶を放置する行為を禁止し、違反者は罰則の対象となります。

重点的撤去区域において、強制的な撤去措置を実施します。

河川法に基づき、河川に船舶を放置する行為を禁止し、違反者は罰則の対象となります。

河川法に基づき、河川に船舶を放置する行為を禁止し、違反者は罰則の対象となります。

10. 河川管理施設の維持補修取り組み状況について

河川管理施設等の機能を確保するため、河川巡視や点検等により現状を把握し、河川管理上の支障となる場合は適切な処置を講じております。

護岸補修工事

城南排水機場下流部において、経年劣化により腐食した川裏矢板護岸の補修を行いました。



その他補修等

河川管理上支障となる枯木の伐採や、堤防法面において確認された小動物による穴の補修等をおこなっております。



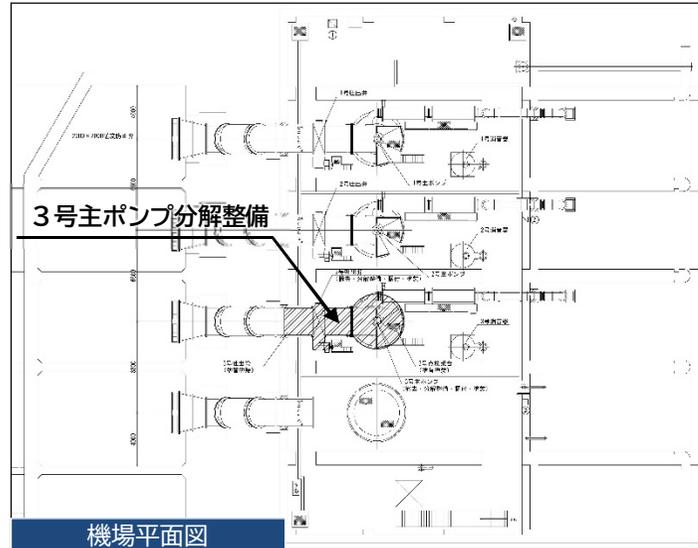
11. 排水機場の維持修繕取り組み状況について

木曾川下流管内には、国土交通省が内水を排除する目的で設置している排水機場が7施設あり、合計で23台の排水ポンプが設置されています。木曾三川下流部には我が国最大のゼロメートル地帯が広がるため、排水ポンプは非常に重要な施設であることから、老朽化した排水ポンプ設備の計画的な修繕や更新を行っています。

令和4年度は、揖斐川の城南排水機場3号主ポンプ（昭和54年設置）の分解整備等を行いました。

揖斐川 城南排水機場 主ポンプ分解整備の実施状況

- 修繕実施内容
- 3号主ポンプ分解整備 1式
- (内訳)
 - ・現地撤去
 - ・工場製作・運搬
 - ・現地据付



12. 水面利用者のマナー・安全ルールの周知活動

木曽川下流部で安全で安心して楽しんでいただくために、合同パトロールや水面協議会などを実施しています。

木曽三川下流部では水面利用のニーズが高く、多くの水面利用者が訪れます。近年は特に水上バイクや水上スキーなどの利用が増え、他の一般利用者とのトラブルや事故、漁業や地域住民への影響など問題が発生しています。

関係自治体、警察、レジャー関係者、漁協関係者等からなる「木曽三川下流部水面利用協議会」では、合同パトロールや、広報誌への働きかけなど、水面利用者のマナーやルールについて周知活動を行うとともに、水上バイクの状況把握のため隻数調査を行っています。

現状



水面利用状況（水上バイク）



車止め南京錠の破損



バーベキューごみの存置

啓発



合同パトロール

水面利用者のマナー・ルールについての周知活動を実施

水面利用協議会



合同地区連絡会

令和4年度活動報告や令和5年度活動計画、意見交換等を実施

調査



長良川11.4k 水上バイク利用者

広報

河川でのルールやマナーを守りましょう。

木曽三川下流部では水上バイクや水上スキーの利用者が増え、他の利用者間での事故トラブル、漁業や地域住民への影響を及ぼす問題が発生しています。

- 地域住民の迷惑となる行為はやめてください。
- 漁業の操業に迷惑となる行為はやめてください。
- カヌーやレガッタ等の非動力船の周辺を通行するときは十分注意してください。
- 河川敷での迷惑駐車等、他の利用者に迷惑となる行為はやめてください。
- 迷惑行為が見られる箇所は河川内への車両による立ち入りを禁止する事があります。

[ホームページで詳細をご紹介します。](#)

河川利用時は新型コロナウイルス感染拡大防止にご協力を <避けよう！>「密閉」「密集」「密接」

関係5市町の広報誌へ掲載

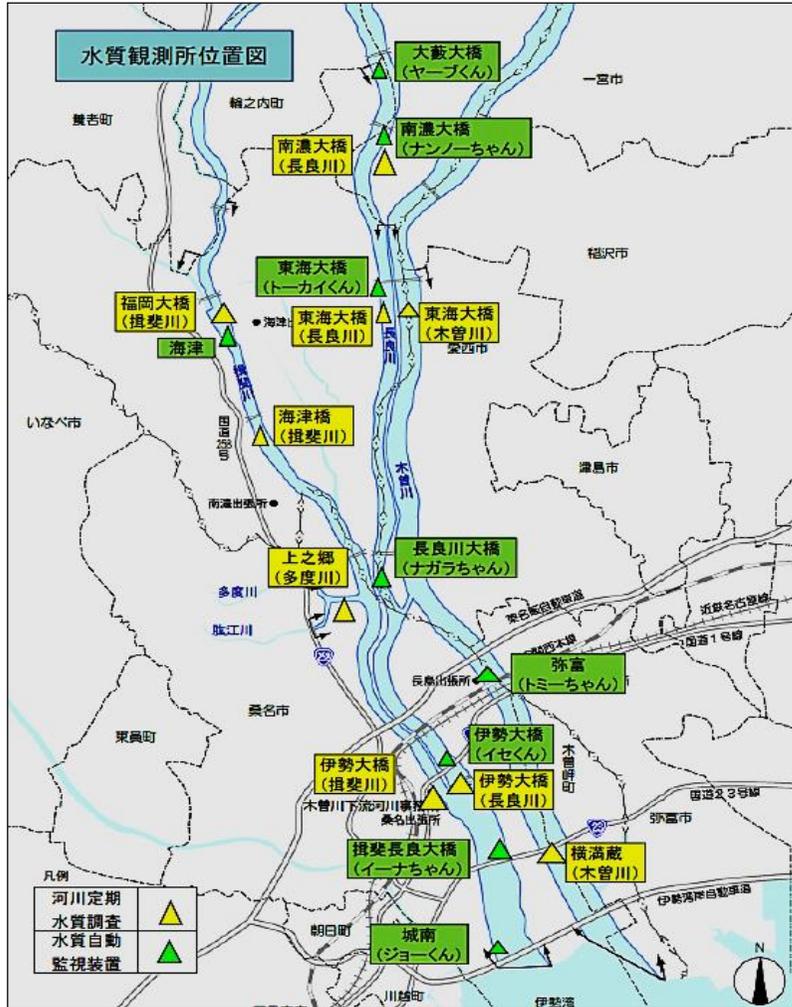
広報誌を活用して、一般の方への広報活動を実施

13. 木曾川下流部の水質管理の取り組み状況について

流水の機能維持と河川の環境の保全のため、水質の常時監視を行いました。

【常時監視9箇所】

河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の保全のため、良好な水質の保全が必要です。木曾三川下流部では、「生活環境の保全に係る環境基準」としての水質調査地点9箇所と、水質事故その他異常水質の発見・対応を図る目的で水質の常時監視として9箇所水質自動観測所を設置し水質管理を行っています。



水質調査及び水質監視について

「生活環境の保全に係る環境基準」について9箇所定期水質調査を毎年実施しています。各地点とも、環境基準「A類型」を達成しており良好な水質状態が維持されています。

9箇所の水質自動観測所において、常時、水質監視をしています。



定期水質調査 採水状況



定期水質調査 分析状況



伊勢大橋水質自動観測所



水質自動観測所装置

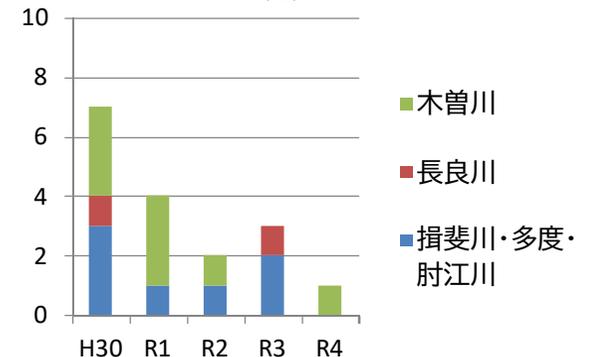
水質事故対応について

油流出等の水質事故対応として、上流域を含め速やかな情報伝達と流出防止対策を実施しています。



油流出防止対策状況 (船頭木曾川水路) R4.7.15 (愛西市立田町)

過去5カ年の水質事故件数の推移(管内)



14. 災害対策用機械の稼働状況について

緊急災害対策派遣隊としての災害対応はありませんでした。

国土交通省では、大規模自然災害などが発生した場合に対応するため、災害対策用機械（排水ポンプ車、照明車、待機支援車等）を配備し、地方公共団体からの依頼に基づき災害対策用機械を派遣する等、災害支援を行っています。

木曾川下流河川事務所では、8台の災害対策車（右表）を保有しています。
 令和4年度の防災訓練等は、新型コロナ拡散防止のため、ほぼ中止となりました。
 緊急災害対策派遣隊(TEC-FORCE)としての災害対応 0回
 その他（各種防災訓練参加、防災の啓蒙活動等） 3回
 参考として、令和元年度の防災訓練状況写真は以下のとおりです。



○木曾川下流河川事務所保有機械(8台)

機械名	規 格	台数
排水ポンプ車	水中モータ式 排水能力 30m ³ /min	4台
照明車	最大高さ 10m級	2台
照明車	最大高さ 20m級	1台
待機支援車	小型(ワンボックスタイプ)	1台

照 明 車

排水ポンプ車



災害復旧は、夜間や悪天候の中でも行われますが、視界の悪い状態では危険を伴い、作業に支障をきたします。そこで、夜でも昼間のように明るく照らし、災害復旧活動をスムーズにするのが照明車です。照明は、6階建てビルと同じ高さからライトで照らし、50m先で新聞が読めるくらいの明るさにします。

台風や大雨で洪水が発生し、川から水があふれ出したときや、町にたまった水を川に戻すのが排水ポンプ車です。水中ポンプ4台で水を吸い上げ、小学校にある25mプールを10分くらいでいっぱいにする力があります。

緊急災害対策派遣隊の支援活動状況

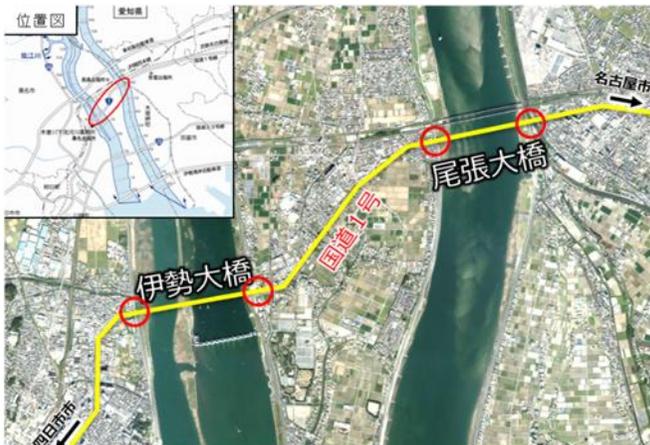
国土交通省は、緊急災害対策派遣隊（TEC-FORCE）を大規模自然災害が発生または恐れがある場合において、被災地方公共団体等が行う災害応急対策に対する技術的な支援を円滑かつ迅速に実施することを目的として組織し、木曾川下流河川事務所もこれまで全国の被災地に出動し、災害支援活動を行っています。



15. 橋梁部の堤防高さ不足の箇所での対応について

尾張大橋付近の堤防高さが不足する箇所について、緊急対策を実施しました。

- 伊勢大橋及び尾張大橋は、それぞれ木曾川と長良川・損斐川を横断し、名古屋圏域と三重県を結ぶ大動脈をなす国道1号の橋梁。
- 両橋梁の端部の4か所は、堤防高さが不足しており、大規模な高潮や洪水が発生した場合には、橋梁の開口部からの越水の恐れがある。
※伊勢大橋については、現在架け替え工事中。



尾張大橋や伊勢大橋の端部は、堤防高さが不足しているため、特別警報クラスの大型台風の襲来時には、橋梁周辺から越波・越水する恐れがあります。

このため、緊急時には国道1号や堤防道路を通行止めにして大型土のうを設置し、高潮による越水等の発生を防止することとしております。

令和4年度は、緊急時に水防活動（大型土のう設置）にかかる時間を短縮することを目的として、既設のパラペットの上に計画高潮堤防高までアクリル製のパラペットを設置しました。

16. 水防災意識社会の再構築に向けて

水防災意識社会の再構築に向け、河川管理者・都道府県・市町村等で減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的、計画的に進めるための協議会を行いました。

- ◆日時:令和4年7月1日(金) 11:00~12:00
- ◆場所:木曾川下流河川事務所及びWEB会議方式
- 事務局による各市町村の「木曾三川下流部の取組方針」令和3年度フォローアップの報告
- 各市町村の出席者及び事務局による令和3年度の取り組みと今後の取り組みに関する報告、意見交換を実施
- 名古屋地方気象台次長による防災気象情報の伝え方の改善の説明
- 令和3年8月の大雨による木曾川水系の出水状況、「尾張大橋・伊勢大橋」周辺の緊急対策、重要水防箇所合同巡視についての情報共有

意見交換での主な発言

木曾岬町(加藤町長):万が一の災害の時には的確で迅速な情報が全てを左右すると考えている。そのため災害の直前、最中、事後において正確な情報をいち早く共有して頂きたい。

桑名市(伊藤市長):3年前に津気象台より高潮の注意情報の共有があり、その情報を活用して対応した。同様に、今後も全体で情報を共有して頂きながら対応したい。関係各所においては今後も情報共有に努めて頂きたい。

名古屋地方気象台(林次長):逐次状況が変化する中で、タイムリーな形で正確な情報、幅広い方への報道も通じた情報提供を今後とも実施し、オール気象庁で情報改善に努める。

津地方気象台(本松台長):ホットライン等を含めて迅速な情報発信に努める。

木曾川下流河川事務所(大坪所長):情報の共有は重要だと考えているため、引き続きWEB会議なども活用し情報共有に努める。今後、流域タイムラインの作成を行っていくため、情報提供についても踏まえて作成する。



WEB参加機関の方々



事務局:木曾川下流河川事務所