

第9回 豊川水系流域委員会
【豊川水系河川整備計画の事業進捗状況】
(河川の維持に関する事項)

令和7年1月21日

国土交通省 中部地方整備局

豊橋河川事務所

はじめに(豊川水系河川整備計画の概要)

3. 河川の整備の実施に関する事項

3.1 河川整備の基本的な考え方

令和3年度(第5回流域委員会)

<3.1.1 洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項> 今回(第9回流域委員会)

<3.1.2 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事項>

<3.1.3 河川環境の整備と保全に関する事項>

平成30年度(第3回流域委員会)

3.2 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

令和3年度(第5回流域委員会)

<3.2.1 霞堤対策>

<3.2.2 河道改修及び河川環境の整備と保全>

<3.2.3 内水対策>

<3.2.4 耐震対策>

<3.2.5 豊川流況総合改善事業>

<3.2.6 設楽ダムの建設>

3.3 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

今回(第9回流域委員会)

<3.3.1 平常時の管理>

(1)災害発生を防ぐための管理

(2)低水管理

(3)河川空間の適正な保全と利用

(4)河川情報の収集及び提供

<3.3.2 洪水時の管理>

(1)洪水予報及び水防警報等

(2)出水時巡視

(3)河川管理施設の操作

(4)警戒避難の支援

(5)河川管理施設の災害復旧

<3.3.3 渇水時の管理>

<3.3.4 地震時の対応>

<3.3.5 水質事故への対応>

(1)資機材の準備

(2)水質事故対策技術の習得

(3)水質事故時の対応

<3.3.6 河川情報システムの整備>

3.4 その他河川の整備を総合的に行うために必要な事項

<3.4.1 調査研究等の推進> 今回(第9回流域委員会)

<3.4.2 河川情報の公開・提供の促進>

<3.4.3 河川の協働管理>

<3.4.4 防災意識の向上>

1. 河川の維持管理
2. 国土強靱化における5ヶ年加速化対策
3. 豊川の河川管理
4. 市民団体等との連携
5. 維持管理と災害復旧
6. 霞堤地区の浸水状況(令和2年度～令和6年度)
7. 維持補修における省力化の取り組み

1.河川の維持管理(維持管理とは)

災害予防

改修事業、ダム建設等の予防的な河川整備

河川利用の推進

適正な利用の条件整備:

- ・河川利用が安全・快適に行える基盤整備
- ・安定的な利水の確保

相互に連携して
最大の治水上の
安全・安心効果を発揮

相互に連携して
良好な河川空間の
保全・創出

災害復旧等

維持管理

河川環境の整備と保全

機能復旧:

- ・破堤や護岸崩壊などの施設被害が発生した場合の原形復旧
- ・再度、同様の出水があった場合に、被災を受けないような対策の実施

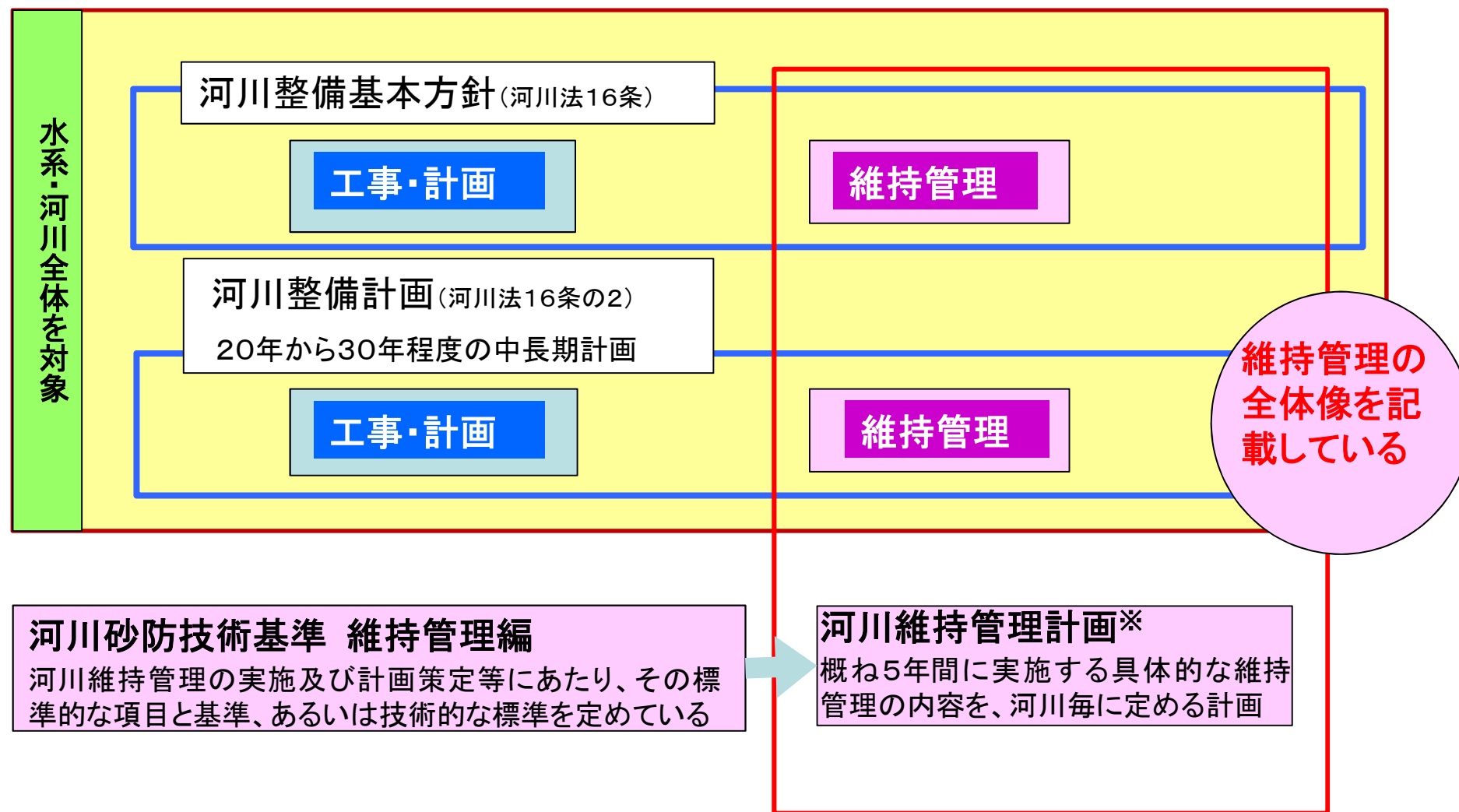
河川の適正な維持:

- ・堤防や護岸、施設等について、出水時に弱点となるような箇所や動作異常等健全度の診断と効果的・効率的な維持補修等の対応
- ・河川の植生や河床状態などの環境状態の把握と維持
- ・不法行為の監視と是正

環境への配慮:

- ・生物の生育・生息環境の保全のための対策
- ・良好な河川景観の創出のための整備

1.河川の維持管理(河川整備計画における位置づけ)



※ 豊川河川維持管理計画は概ね5年間を経過したため、令和7年に更新予定。

1.河川の維持管理(主な活動)

管理時の状況	河川管理の内容		
平常時の河川管理	治 水	状態把握	堤防除草(変状把握の前提)
			河川巡視(河川(河道・河積)の変化、堤防、護岸の変状)
			許可工作物の変状等
		維持管理対策	堤防等の修繕
			機械設備の点検・整備
			許可工作物への対応
	利 水	維持管理対策	水質事故対応
			水利使用秩序の確保
	環 境	状態把握	調査等
			河川空間の利用
		維持管理対策	自然環境の保全(希少種・外来種対策、生態系保全)
			河川利用上支障のある行為への対応
		塵芥処理	
洪水時の河川管理	河 川	状態把握	出水時巡視(出水状況、堤防、護岸の変状)
	河川管理施設	施設の操作	
	避難・水防活動	情報提供・共有	避難判断の水位情報、リエゾン派遣
		水防活動	
		事前の準備	水防演習・洪水ハザードマップ
地震時の河川管理	河 川	状態把握	堤防、護岸の変状
			許可工作物の変状等
		維持管理対策	堤防等の修繕
	河川管理施設	状態把握	損傷等の把握
		維持管理対策	機械設備の点検・整備
渇水時の河川管理	情報把握、広報、渇水調整		

1.河川の維持管理(平常時の河川管理)

- 河川維持管理は、河川の特性を踏まえた維持管理の内容、改善に向けた取り組み等の計画を策定し、河道流下断面の確保、堤防等の施設の機能維持等に関して、「目標設定」を行った上で「状態把握」を行い、その結果に応じて適切な「維持管理対策」を実施。
- これらの河川維持管理の具体的内容については、各河川ごとに策定する「河川維持管理計画」に記載。同計画は、河川維持管理サイクルの繰り返しを通じて、内容を修正・充実させていく。

計画策定

- 河川維持管理計画の策定
 - ・河川の特性を踏まえ、概ね5年間に実施する維持管理の内容や効率化、改善に向けた取り組み等を規定。

目標設定

- 河道流下断面の確保に関する目標設定
- 河川管理施設の機能維持に関する目標設定
- 河川区域等の適正な利用に関する目標設定

維持管理対策

- 土砂撤去、樹木伐開
 - ・流下断面確保のため、河道掘採、樹木伐開を実施。
 - ・自然環境に配慮し、生物の生育環境が激変しないように実施。
- 堤防、構造物の補修
 - ・異常を発見した場合には原因究明を行い適切な補修を実施する等の対策を行う。
 - ・機械設備は、適切な補修、機器の更新を行い、機能の維持を行う。
- 不法行為への対応
 - ・河川利用上支障のある行為を発見した場合には、口頭での現状回復等の指導を行い、法令等に基づいた是正措置を実施する。

状態把握

- 基本データの収集
 - ・地形(地形測量、水質調査等)
 - ・河道状況(水位観測、流量観測、雨量観測)
 - ・自然環境(生息状況、河床材料)
 - ・利用実態
 - ・管理施設等(構造物台帳、河川現況台帳等)
- 経年変化等の確認
 - ・河川巡視
 - ・施設等の点検

1.河川の維持管理(洪水時の河川管理)

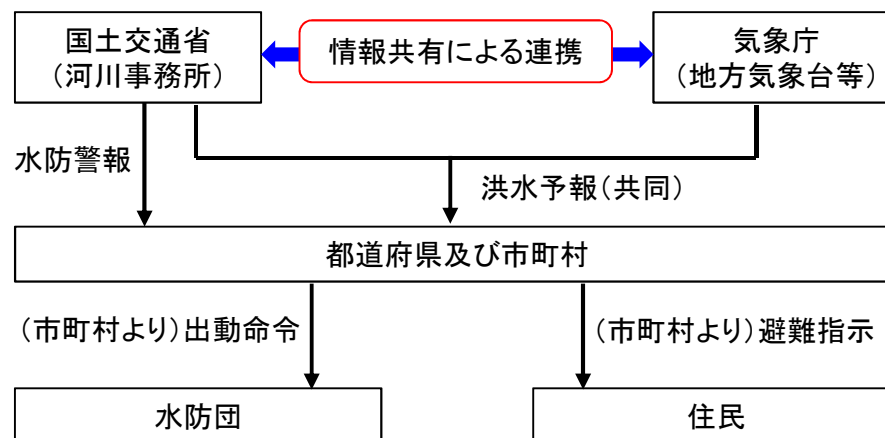
- 河川管理者は、水防活動が円滑に行われるよう、水位に応じて水防警報を発令するとともに、気象台と共同で洪水予報を発表している。
- 現場では、巡視や施設操作等を行い、災害が発生したときには災害対策機械等を活用して被害の軽減と拡大防止を図る。
- 排水機場等の河川管理施設は操作規則等に基づいて運用され、適切な操作により治水機能を発揮する。

【洪水時の情報連絡】



河川事務所

- 河川事務所では状況把握、水位予測等を実施。
- 水位情報(国交省)と気象情報(気象庁)を共有。



【現場での対応】



河川巡視

情報の収集



施設操作



水防活動支援



被害軽減策

自治体支援

1.河川の維持管理(河川の状態把握)

- 河川の状態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、河川環境調査及び観測施設等の点検を実施。また、水文等観測におけるリアルタイムデータは適切な河川管理の基礎データとして活用。

■ 基本データの収集

- ①水文・水理観測、水質調査
- ②測量
 - (1)河道内の縦横断測量
 - (2)地形測量及び写真測量
- ③河道の基本データ
 - (1)河床材料調査
 - (2)河道内樹木調査
- ④河川水辺の国勢調査
- ⑤観測施設、機器の点検



定期縦横断測量



水質調査



流量観測(高水)



堤防除草

■ 河川巡視の分類

- ①平常時の河川巡視
 - (1)一般巡視と目的別巡視
 - (2)河道及び河川管理施設等の河川巡視
 - (3)違法・違反行為発見のための河川巡視
 - (4)河川の利用状況把握のための河川巡視
 - (5)自然環境に関する状態把握のための河川巡視
- ②出水時の河川巡視

■ 点検の分類

- ①出水期前・台風期・出水後等の点検
 - (1)出水期前、台風期の点検
 - (2)出水後等の点検
- ②地震後の点検
 - (1)管内震度4：状況に応じて1次点検・2次点検を実施
 - (2)管内震度5 弱以上：地震発生後直ちに1次点検及び2次点検を実施
- ③機械設備を伴う河川管理施設の点検
- ④親水施設等の点検
- ⑤許可工作物の点検

1.河川の維持管理(河川の状態把握(河川巡視))

- 河川巡視の目的河道及び河川管理施設等の状況の把握、河川区域等における違法・違反行為の発見、河川空間の利用に関する情報収集、河川の自然環境に関する情報収集を対象として、概括的に行うものであり、平常時・出水時にそれぞれ巡視を行うこととしている。
- 河川巡視は、河川巡視規程例を定め実施する。

- 一般巡視……………定期的に、巡視区域内をパトロール車により巡視を行う。
- 目的別巡視……………堤防や護岸、水門の状況など、対象を特定し、詳細な巡視を行う。不法行為の状況などを対象とする車両(パトロール車)による巡視と、河川敷地境界杭の状況などを対象とする徒歩による巡視を実施している。
- 出水時巡視……………出水時において、河川の水位が水防団待機水位を越え、さらに上昇し、氾濫注意水位に達する恐れがある場合は、出水時巡視を実施。出水時巡視においては、堤防や護岸、水門等の河川管理施設の状況把握、水防活動や緊急かつ適切な処置を講ずるための情報収集等を行う。

豊川の河川巡視実施状況

巡視の種類	巡視の方法	実施回数				
		平成31年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
一般巡視	車両	91回	91回	91回	91回	92回
目的別巡視	車両	78回	78回	60回	60回	60回
	徒歩	43回	43回	36回	36回	36回
出水時巡視	車両	0回	0回	2回	0回	1回

1.河川の維持管理(河川の状態把握(点検・整備))

- 河道や河川管理施設の機能について異常及び変化等を確認することを目的とし、定期点検及び臨時点検を行う。
- 点検は、各点検要領および評価要領に従い実施する。

- 令和5年度は出水期前点検と安全利用点検を各1回ずつ実施し、毎年同様に約630箇所を点検している。
- 出水期前点検は、目視や必要に応じて計測等を行い、堤防、護岸等の変状の把握、管理施設の損傷や動作状況を確認する具体的な点検を実施。なお、この点検では、許可工作物についても工作物管理者による点検が行われ、一部の許可工作物は、河川管理者と工作物管理者による合同点検が行われる。
- 安全利用点検は目視により、高水敷、低水護岸、樋門、樋管などの施設及びその周辺の点検を実施し、利用者の視点に立ち、安全に利用できることを点検にて確認している。
- 堰、水門、排水機場等の機械設備は、動作状況や点検結果から劣化状態を把握し、必要に応じて修繕、更新等を実施している。

出水期前点検



(許可施設管理者との合同点検)

安全利用点検



(河川敷公園施設の確認)

機械設備の点検



(機械設備の点検)



(操作設備の点検)



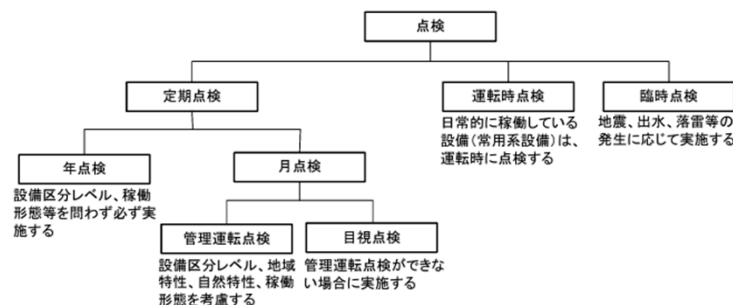
(ポンプ設備の点検・整備)



(エンジンの点検・整備)



(ゲート設備の点検・整備)



※河川用ゲート設備点検・整備・更新マニュアル(案)

1.河川の維持管理(許可工作物への対応)

○ 河川法により許可申請を要する占有・行為

河川法条数	条文・内容(主な部分を抜粋)
第23条 (流水の占有)	河川の流水を占有しようとする者は、国土交通省令で定めるところにより、河川管理者の許可を受けなければならない。 …農業用水・水道水・発電などの水利用
第24条 (土地の占有)	河川区域内の土地(河川管理者以外の者がその権原に基づき管理する土地を除く)を占有しようとする者は、国土交通省令で定めるところにより、河川管理者の許可を受けなければならない。
第25条 (産出物の採取)	河川区域内の土地において土石を採取しようとする者は、国土交通省令で定めるところにより、河川管理者の許可を受けなければならない。 …砂利採取など 河川区域内の土地において土石以外の河川の産出物で政令で指定したものを採取しようとする者も、同様とする。 …立木や竹など(公募伐採等に適用)
第26条 (工作物の新築等)	河川区域内の土地において工作物を新築し、改築し、又は除却しようとする者は、国土交通省令で定めるところにより、河川管理者の許可を受けなければならない。
第27条 (土地の掘削等)	河川区域内の土地において土地の掘削、盛土若しくは切土その他土地の形状を変更する行為又は竹木の栽植若しくは伐採しようとする者は、国土交通省令で定めるところにより、河川管理者の許可を受けなければならない。 ただし、政令で定める軽易な行為については、この限りではない。
第55条 (保全区域内行為)	河川保全区域内において、次の各号の一に掲げる行為をしようとする者は、国土交通省令で定めるところにより、河川管理者の許可を受けなければならない。 一 土地の掘さく、盛土又は切土その他土地の形状を変更する行為 二 工作物の新築又は改築

河川管理者

河川巡視時に目視点検により、許可工作物について河川管理上の支障がないことを確認

工作物管理者

出水期前等の適切な時期に必要な点検を実施

①施設の状況

本体、取付護岸(根固を含む)、高水敷保護工、吸水槽、吐出槽、除塵機等

②作動状況

ゲート、ポンプ、警報装置

③施設周辺状況

工作物下流側の河床洗掘、堤防の空洞化

④管理体制の状況

(操作要領等に照らし合わせて、出水時及び平水時における操作人員の配置計画は適切か、出水時等の通報連絡体制は適切かを確認)

- 許可工作物については、工作物管理者により河川管理施設に準じた適切な維持管理がなされるようにしている。
- 河川管理者としても法に基づく監督処分等の権限を有していることから、工作物管理者に対し、技術的基準を踏まえた適切な指導や権限の行使を行っている。
- 一般巡視、目的別巡視、及び出水期前と出水後に点検を行っている。

工作物	箇所数				備考
	豊川	間川	豊川放水路	合計	
樋門樋管	31	3	15	49	
揚排水機場	5		5	10	
堰	1			1	牟呂松原頭首工
河底横過トンネル			1	1	(松原用水) 豊川放水路 横断サイフォン
伏せ越し	1	3	2	6	
橋梁	21	5	14	41	
取水塔	4			4	
取水埋渠	3			3	
鉄塔	5			5	
合計	71	11	37	120	



許可工作物の完成検査

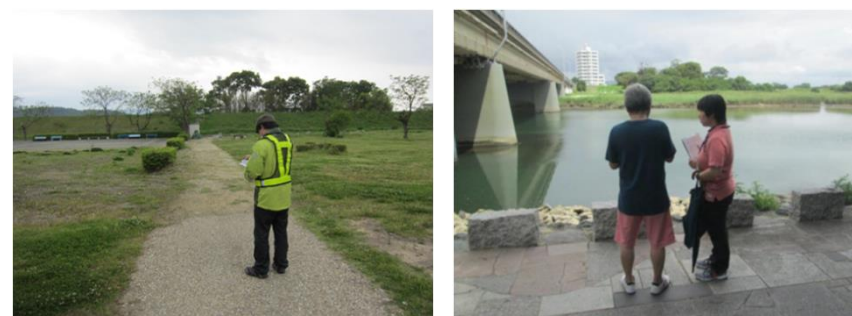
「第1回安全を持続的に確保するための今後の河川管理のあり方検討小委員会」資料2から引用

1.河川の維持管理(河川の状態把握(河川水辺の国勢調査))

- 河川を生物環境という観点からとらえ、定期的、継続的、統一的に、基礎情報を収集整備するため、河川水辺の国勢調査を実施している。
- 主に全国109の一級水系の直轄区間の河川及び直轄・水資源機構管理のダムを対象としている。
- 調査対象の生物項目は魚類、底生動物、植物、鳥類、両生類・爬虫類・哺乳類、陸上昆虫類等の6項目(ダム湖調査は動植物プランクトンを含めた7項目)。
- 河川環境基図の作成や河川空間利用実態調査も実施している。



魚類調査の実施状況



河川空間利用実態調査の
実施状況

- ## 1. 点検の実施者、実施範囲

- ## 2. 点検の対象範囲

-

1次点検状況
(R2.9.27 豊川管内(震度4))

<1次点検>

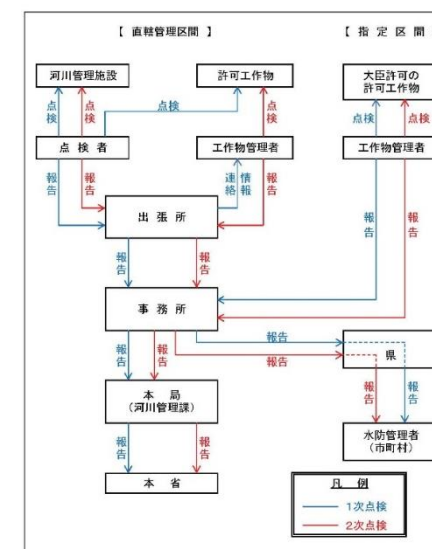


対象となる観測所で震度4の地震が発生した場合、状況に応じて1次点検・2次点検を実施

＜2次点検＞



対象となる観測所で震度5弱以上の地震が発生した場合、地震後直ちに1次点検・2次点検を実施



伝達系統図イメージ

1.河川の維持管理(その他(DXの取り組み))

- 河川の維持管理は、河川巡視および堤防点検等により河川の状態を把握し、損傷など異常を発見した場合は補修を行うなど適切な管理に努めている。
- 河川巡視や点検で発見された事象は、RiMaDIS(河川巡視・点検・対策等の維持管理業務を支援する全国統一版データベースシステム)を用いて一元的な管理を実施している。

データベース化

- 河川巡視の結果
- 堤防・管理施設の点検結果
- 対策・補修の履歴
- 構造物台帳
- 河川現況台帳

河川情報共有支援ツール
(クラウドサーバ)

○河川巡視

① 平常時巡視

- ▽堤防および施設の状態把握
- ▽違法・違反行為の発見
- ▽利用状況や自然環境等の把握

② 出水時巡視

- ▽損傷の有無等の把握

○点検

- ① 出水期前・台風期等の点検
- ② 地震後の点検
- ③ 管理施設の点検
- ④ その他、安全利用点検など

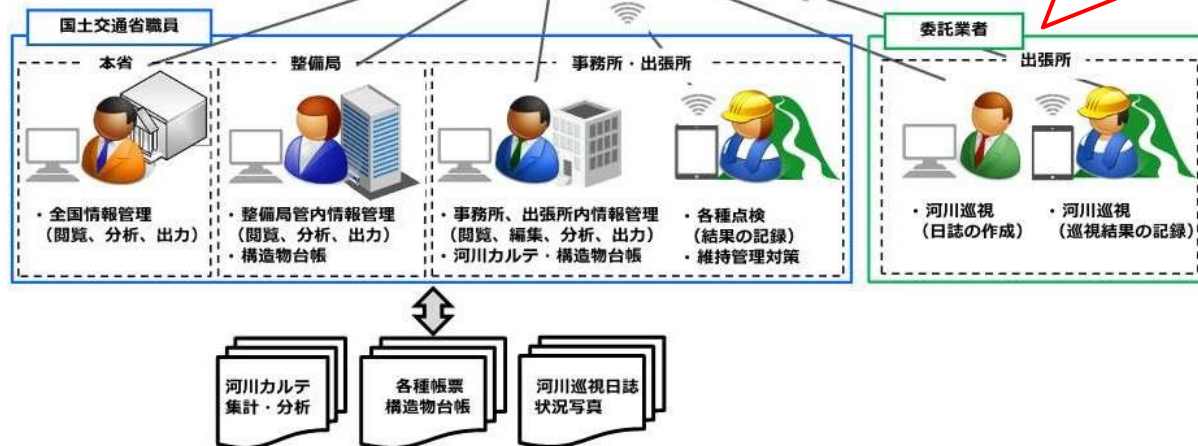
RiMaDIS活用による利点

<現場>

- ① タブレットPC1台で巡視・点検ができる(荷物の軽減)
- ② 過去の記録が蓄積されるため、異常箇所の位置把握や経年変化の確認が容易
- ③ タブレットPCで撮影した写真から容易に巡視日誌を作成できる

<出張所・事務所・整備局>

- ① 台帳や河川カルテ等の河川維持管理に関するデータを共有できる
- ② 日常業務にかかるデータを簡易に検索・確認できる



データベース化による円滑な情報共有



2.国土強靱化における5ヶ年加速化対策

- 国土強靱化における5ヶ年加速化対策として、排水機場及び樋門、樋管の遠隔監視や遠隔制御、ゲートの無動力化等を検討している。
- 近年、樋管等の操作員が不足しており、出水時に現地にてゲート操作を行うことが難しい状況になっているため、ゲートの無動力化(自動化)や遠隔監視等の整備を進めている。

○ 5ヶ年加速化対策の検討

検討内容	対象施設		備考
遠隔監視 遠隔制御	古川排水機場	古川排水樋管	ゲート開閉の自動化も検討
		古川樋管	ゲート開閉の自動化も検討
	小坂井排水機場	小坂井排水機場樋門	ゲート開閉の自動化も検討
		小坂井樋門	ゲート開閉の自動化も検討
	豊川放水路	豊川放水路分流堰	ゲート開閉の自動化も検討
		分流堰低水樋管	ゲート開閉の自動化も検討
遠隔監視 ゲートの無動力化	江川樋門		
	シャラ川樋管		
	勝山樋管		
	杉川樋管		
	清水川樋管		
	西江川樋管		
	殿田川樋管		
	二葉樋管		



ゲートの無動力化(フラップ化)の例
(矢作川 細川樋管)

○ 対策実施に向けての課題

- ・ゲートの無動力化にあたり、流木の挟み込み等異常事態に対する検討が必要。
- ・豊川放水路については、可動堰の操作にあたり、放水路内の巡視を実施しているため、巡視方法の変更等の検討が必要。

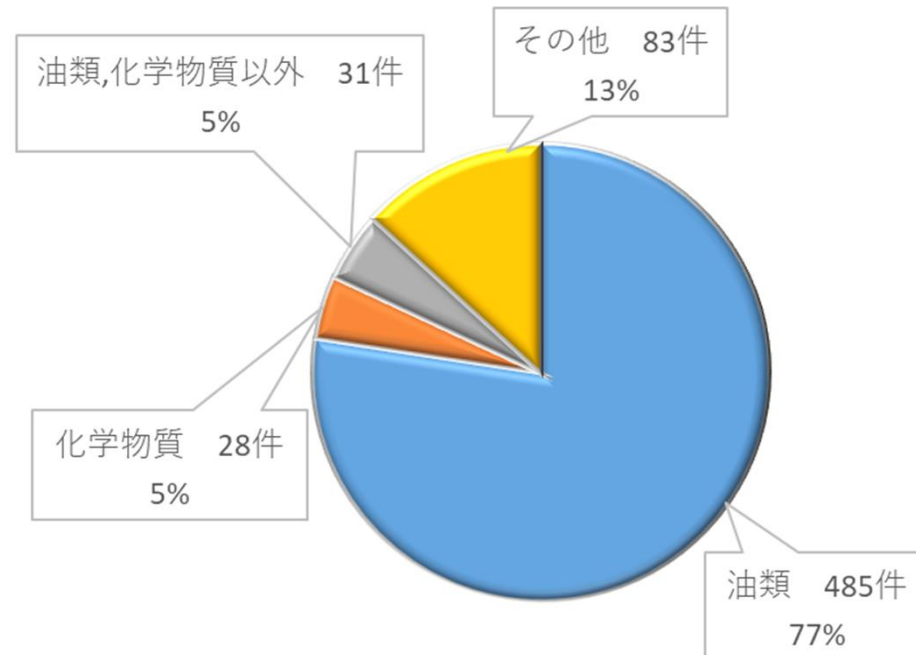
3.豊川の河川管理(水質事故の対応)

- 水質事故が発生した際には、「豊川・矢作川水系水質汚濁対策連絡協議会」を通じて、速やかに関係機関に通報すると共に、事故発生状況に関わる情報収集を行い、関係行政機関等と連携し、適切な対策を速やかに講じる。
- 処理後には、原因究明を行い、再発防止措置をとるとともに、啓発活動を行っていく。

■過去5年間の水質事故

年度	件数	水質事故の状況
平成31年度	2	油(重油):ボイラーの配管不良により流出 油(ガソリン):自動車の給油キャップ閉め忘れ
令和2年度	5	鶏糞を含んだ濁水:重機火災の際に濁水が流出 油類:交通事故により流出 油(重油):ボイラーの配管不良により流出 油類:原因不明(2件)
令和3年度	0	—
令和4年度	3	消化剤:車両事故での消化剤が流出 油類:排水ポンプ配管の老朽化による油漏れ 油類:鉄道橋梁上にあった作業車両からの油漏れ
令和5年度	4	牛乳:貯留タンクのホースが未接続だったため流出 エンジンオイル:船舶の船外機から流出 不明(白色で粘性のある液体):原因不明 油類:原因不明

令和5年度 水質事故の原因物質
合計627件(自然現象16件を除く)



「油類、化学物質以外」:土砂、糞尿等の流出
「その他」:自然現象ではなく、魚の浮上死等が確認され、原因物質が特定できなかったもの及びコイヘルペス

※「令和5年全国一級河川の水質現況」より



水質事故に対する訓練
(水質汚濁対策連絡協議会)

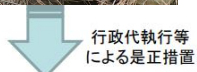
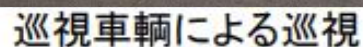


豊川での油回収作業

 国土交通省
豊橋河川事務所

■河川利用に関する啓発活動

令和6年10月現在



毎年10月に川と海のグリーン大作戦実施中！！

国土交通省 豊橋河川事務所

豊川ゴミマップ<豊橋河川事務所HP掲載>

3.豊川の河川管理(塵芥処理)

■河川内にある不法な投棄物や流木は、出水時に流出し、施設に損傷などの影響を及ぼす可能性があり、堰や橋梁などに漂着し、施設操作の支障になるほか、河川をせき止めて越水の原因となる場合があるため、塵芥処理を適宜実施している。



堤防上に散乱するゴミ



水草(外来種)が異常繁殖した事例



矢作古川分派施設の状況(令和1年5月)



橋梁に漂着した事例

出水等による流木の状況

地域との協力

- 『川と海のクリーン大作戦(三河地区)』とは、環境問題への意識啓発や、官民の連携した川づくりをめざして、地域の皆さんの参加により実施されている河川敷及び海岸の美化活動で、河川・海岸の愛護団体や行政機関が『呼びかけ人』となり、毎年実施されている。
- 令和6年度で23回目を迎えたこの活動は、令和6年10月27日(日)を統一実施日として実施され、豊川水系では約800人の方にご参加いただき、2トラック約5台分のゴミを回収した。



川と海のクリーン大作戦 実施状況

3.豊川の河川管理(刈草・伐採木の有効利用)

- 植生が繁茂している状況では堤防の変状把握が困難であるため、除草を実施しているが、刈草が発生し、処分費用を要している。
- コスト縮減および刈草の有効利用のため、刈草の無料配布を実施している。

● 令和5年度の取り組み状況

毎年、除草を春に1回、秋に1回実施し、刈草を活用して頂くために、無料配布を実施。

実施項目	実施箇所	実施時期	面積
除 草	豊 川	台 風 期 前	1,235千㎡
		秋 から 冬	700千㎡



刈草を地域農業の活性化にお役立て下さい!!

堤防の草をそのまま放置しておくと、繁茂した雑草で堤防の状況(洗掘や法崩れなど)がわからなかったり、地震時にクラック等の状況が見えにくい、ゴミの不法投棄の温床となる。枯れ草が堆肥化しミミズやモグラが生息し堤防が固体化する、など河川管理上の支障となります。このため、毎年出水期前(梅雨前、台風前)に、河川管理の一環として、堤防の除草を実施しています。

この刈草を、地域と連携して地肥の資材や敷材(マルチング)として農地に還元し、地域農業の活性化や土づくりの推進への取り組みを行っています。

刈草無料配布のリーフレット

- 河川管理上支障のある樹木を伐採する際には、伐木処分等に多額の費用を要している。
- 処分費のコスト縮減と、伐木等資源の有効活用の目的から、伐採木の無償提供や公募伐採を実施している。



無償配布の状況
(樹木伐採)

豊川の伐採木を無償で提供します!

- ・ 現在、当事務所では、以下の工事で支障となる樹木を伐採しております。
工事名: 令和4年度 豊川賀茂地区樋管整備工事 請負者: 藤城建設㈱
- ・ 作業の際に発生する、伐採木については、地域の皆様に有効活用していただくとともに処理費のコスト縮減につなげるため、伐採木を薪等に利用していただける方に無償での提供を行います。
- ・ 申込み期間: 令和5年9月15日(金)まで

引渡し期間: 令和5年9月29日(金)・30日(土)
時間: 9:00 ~ 16:00

引渡し場所: 県道69号六盃橋から間川右岸堤防道路に入り約50m下流
愛知県豊川市三上町黒谷(別図参照)

樹木の種類: エノキなどの幹

引渡しの条件: 希望者ご自身にて積み込み・運搬

引渡し時の形状: 直径10cm~30cm位、長さ1m程度

引渡し数量: 1人最大10本程度(軽トラ1台分位)

注意事項

- ・ 今回は配布量が全体で3トン程度ですので、多数のお申し込みがある場合は抽選とさせていただきます。(回答予定日: 令和5年9月20日)
- ・ なお、当選された場合、上記引き渡し期間中に引き取りに来ていただきますが、配布場所は狭く、日時の分散が必要となるため、ご希望の日時に添えない場合がございます。あらかじめご了承の上、ご応募願います。
- ・ 提供する伐採木は薪などの自家消費の使用目的に限りです。第三者への販売など営利目的の方には提供できません。
- ・ 引き取りの際は、安全に十分注意して行ってください。事故やケガ等は各人の責任となります。
- ・ 配布した伐採木の返却は応じられません。また、不法投棄はしないでください。
- ・ 運搬の際は、シートを利用する等、荷崩れ防止対策をしてください。

申込み方法: 申込書に氏名・住所・連絡先・希望数量等を記入し下記までFAX又は、メールにてお申し込みください。

申込み及び問合せ先: 国土交通省豊橋河川事務所 豊川流域治水出張所
瀬島・山中 電話: 0532-52-8098 FAX: 0532-52-8130
メール: cbr-toyo-toyokawa@mlit.go.jp

引渡し対応: 藤城建設㈱ 平井・柴田

事務所HP、記者投げ込みによる募集

3.豊川の河川管理(水難事故の防止)

- 豊川水系における河川利用者の安全確保に必要な施策について、検討、協議及び実施することにより、水難事故を未然に防止することを目的に、河川管理者、地方自治体、警察、消防、ダム・堰管理者及び河川利用者と組織する「豊川水系水難事故防止連絡会」を運営し、水難事故防止の活動を行っている。



水難事故防止連絡会



河川利用者への注意喚起



安全な河川利用に関するリーフレット

3.豊川の河川管理(渇水時の対応)

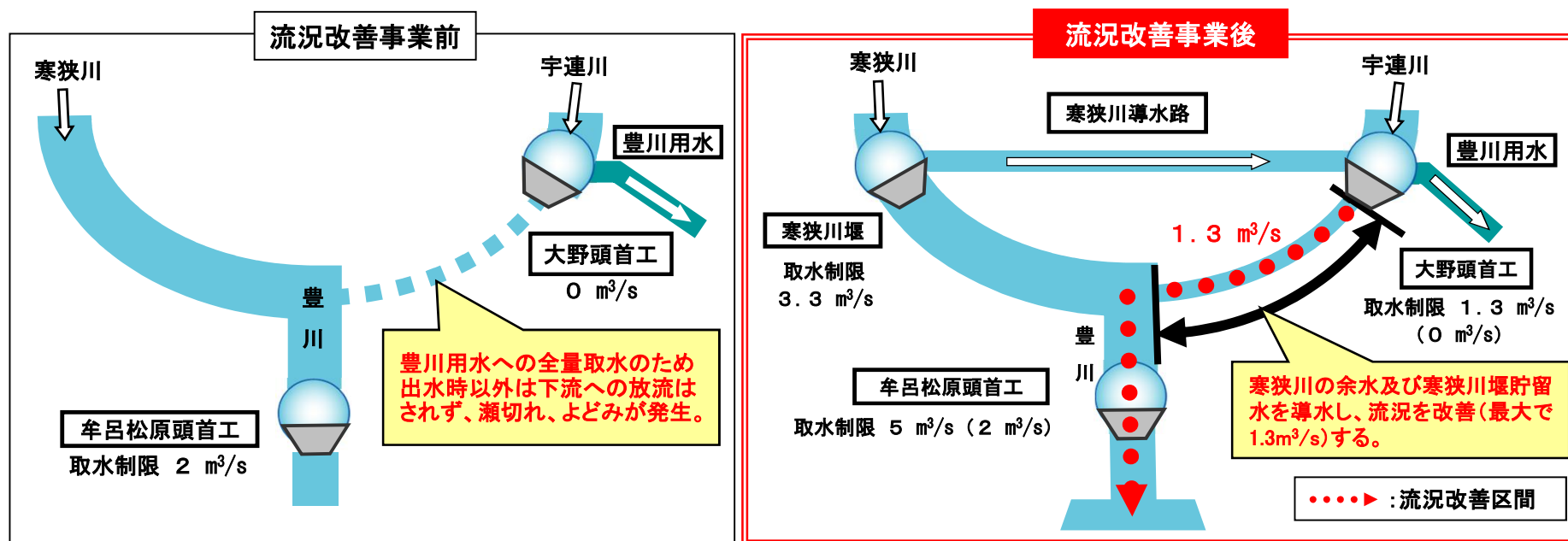
- 豊川では、牟呂松原頭首工地点で基準流量(5.0m³/s)を下回った日数が連続で3～7日間程度継続した場合に情報連絡室を設置し、流況の監視を行う。
- 連続7～14日間程度、基準流量を下回った場合に渇水対策支部を設置する。
- 渇水対策支部が設置された場合、水質悪化等、渇水の影響の有無を監視するとともに、関係機関等と情報を共有し節水の実施について連携する。

■ 過去5年間の渇水状況

年度	回数	渇水の状況	備考
平成31年度	1回	H31. 4. 12～R1. 6. 18 (67日間) ※節水を行った期間	
令和2年度	—	—	渇水には至らなかったが基準流量を下回り、R2. 12. 18～R3. 3. 16の期間で情報連絡室を設置
令和3年度	—	—	渇水には至らなかったが基準流量を下回り、R4. 2. 3～R4. 5. 10の期間で情報連絡室を設置
令和4年度	—	—	
令和5年度	—	—	

3. 豊川の河川管理(豊川流況総合改善事業)

- 豊川では水利用が盛んなため、大野頭首工下流では平常時には川に水が流れない状況であった。
- このため、流水の正常な機能の維持と増進を図ることを目的に、寒狭川において寒狭川堰下流へ $3.3\text{m}^3/\text{s}$ を流した余水及び寒狭川堰貯留水を導水し、宇連川の大野頭首工下流の流況を改善(最大で $1.3\text{m}^3/\text{s}$)している。
- 豊川流況総合改善事業では、設楽ダムによる不特定補給と合わせ、下流の流況を改善するとともに、取水の安定化を図る。



改善前後の状況
(大野頭首工下流)

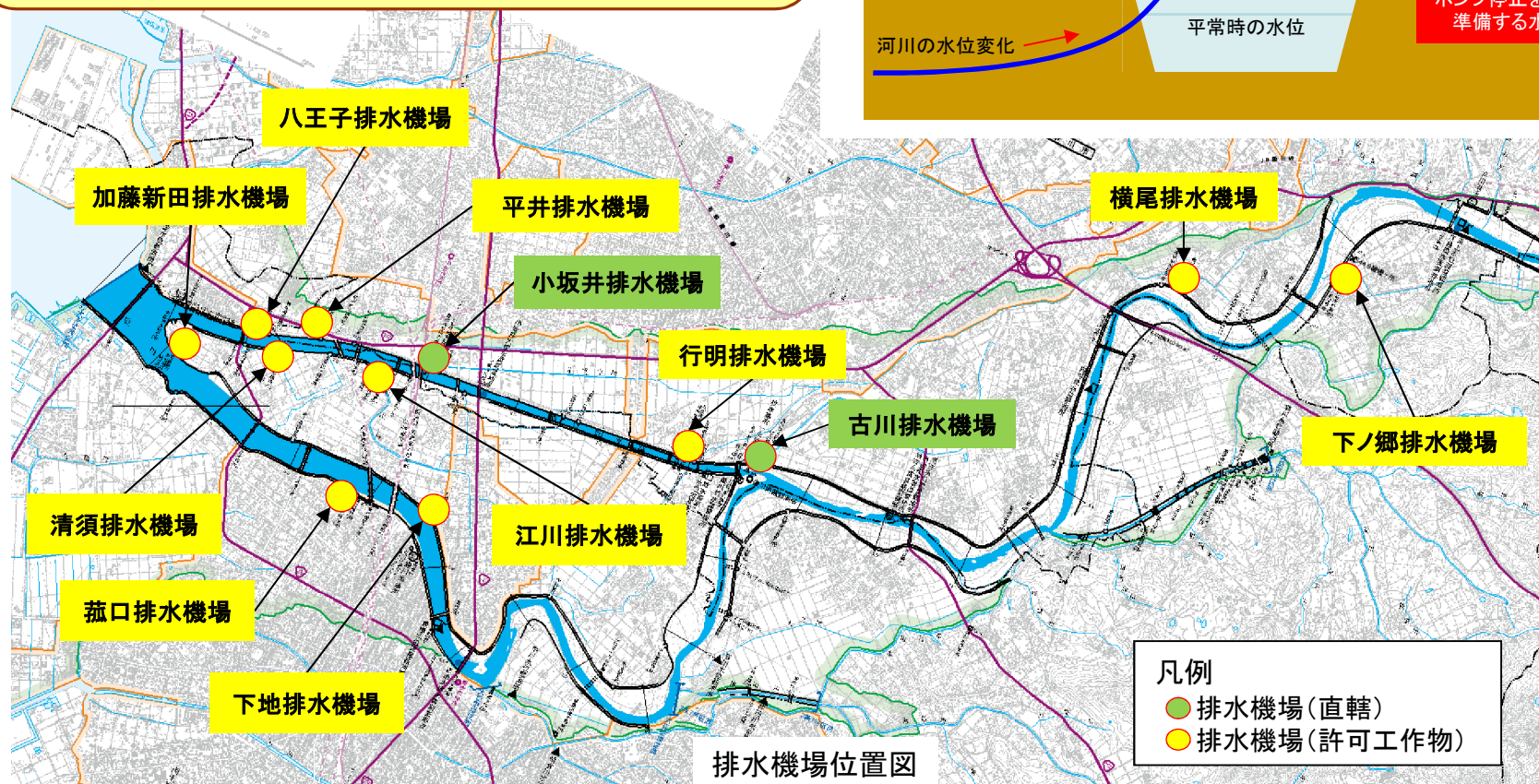
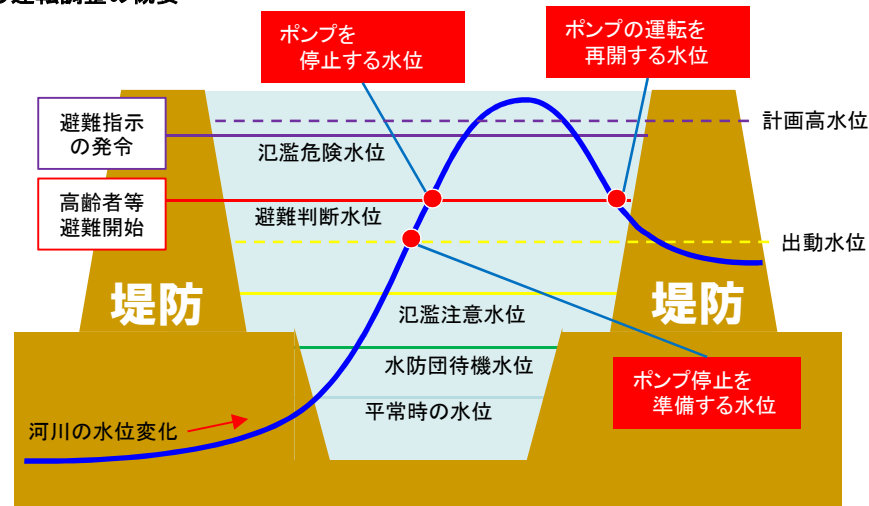


※取水制限の () は豊川用水事業のみの条件

3.豊川の河川管理(洪水時の対応①)

- 内水を排除するポンプ場は、出水時に排水先の河川の水位が高い状態で排水を継続すると、堤防の決壊による甚大な被害が生じる可能性がある。そのため、堤防の決壊による被害を防止するための措置として、運転調整(排水ポンプの停止等)を実施することとしている。
- 豊川および豊川放水路への過度の負担がかかることを軽減するために、確実な運転調整を行うこととしている。

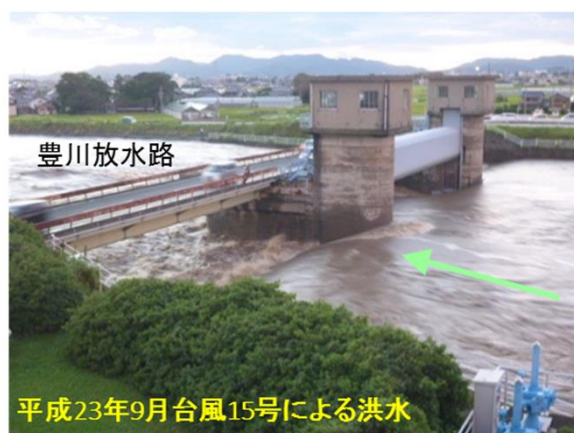
○運転調整の概要



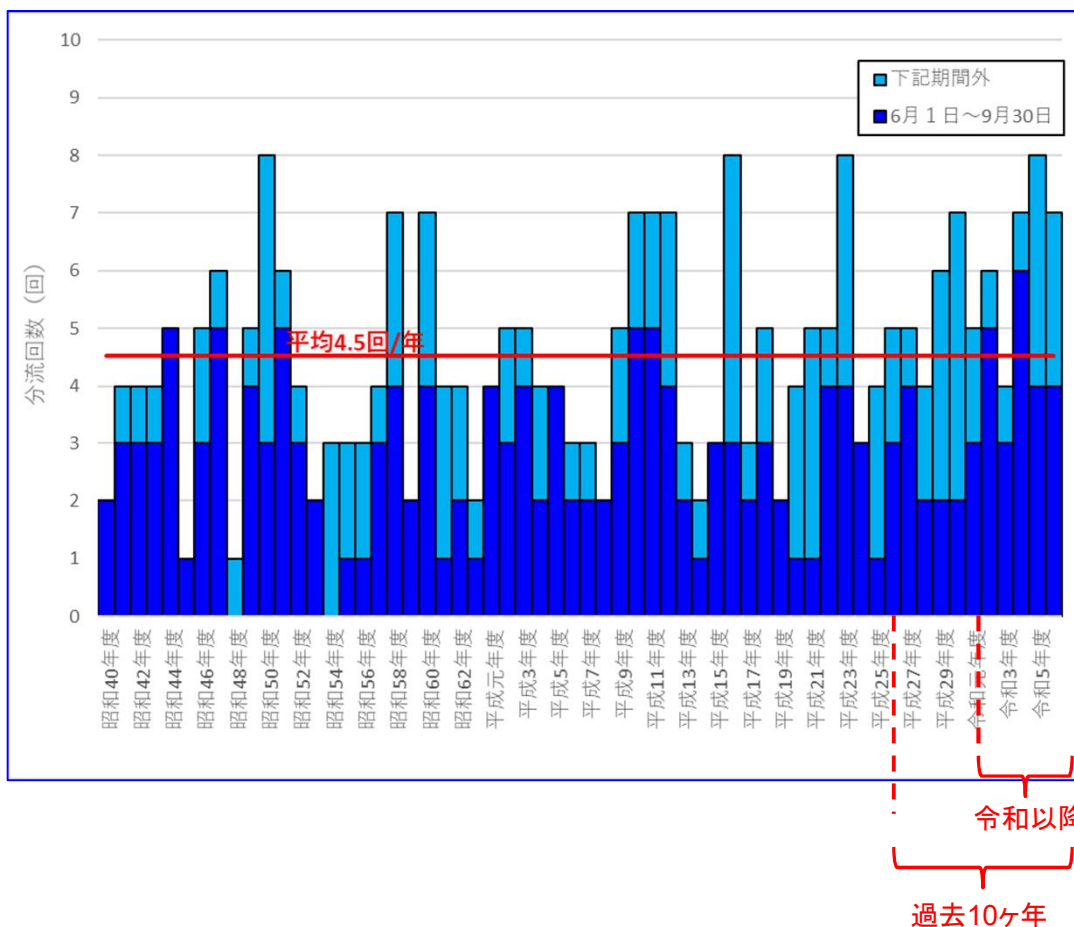
3.豊川の河川管理(洪水時の対応②)

■ 豊川放水路のゲート操作

- ・豊川市相子町若宮地先の放水路第1水位観測所において観測した水位が5.00メートル以上で、さらに上昇するおそれがあるときは、分流堰のゲートを開く。
- ・洪水時に放水路へ分流。(平常時は放水路へ放流していない。)。これまでのゲート操作は平均年4.5回であるが、近年(令和)では、操作回数の増加傾向が見られる。



◆ 豊川放水路への分流実績



3.豊川の河川管理(出水への備え(防災訓練))

- 毎年、関係自治体が主催する防災訓練に参加している。
- ポンプ車、照明車等の災害対策機械を派遣し、操作手順の確認等を行っている。



豊川市防災訓練(令和5年)



豊橋市防災訓練(令和6年)

4.市民団体等との連携(出水への備え)

■豊橋河川事務所と一般社団法人愛知県建設業協会は、平成21年度に「災害または事故における中部地方整備局豊橋河川事務所所管施設等の緊急的な応急対策の支援に関する協定書」を締結。この協定に基づいた災害時対応を迅速かつ適切に実施するため、災害時の協力体制に関する説明会と堤防決壊時のシミュレーションを毎年実施している。

○豊川・矢作川における災害時の協力体制説明会

開催日：令和6年5月14日（災害時協力体制説明会）

場所：アイブラザ豊橋



災害時の協力体制説明会の様子

○堤防決壊シミュレーション

開催日：令和6年5月30日（堤防決壊シミュレーション）

場所：豊橋河川事務所

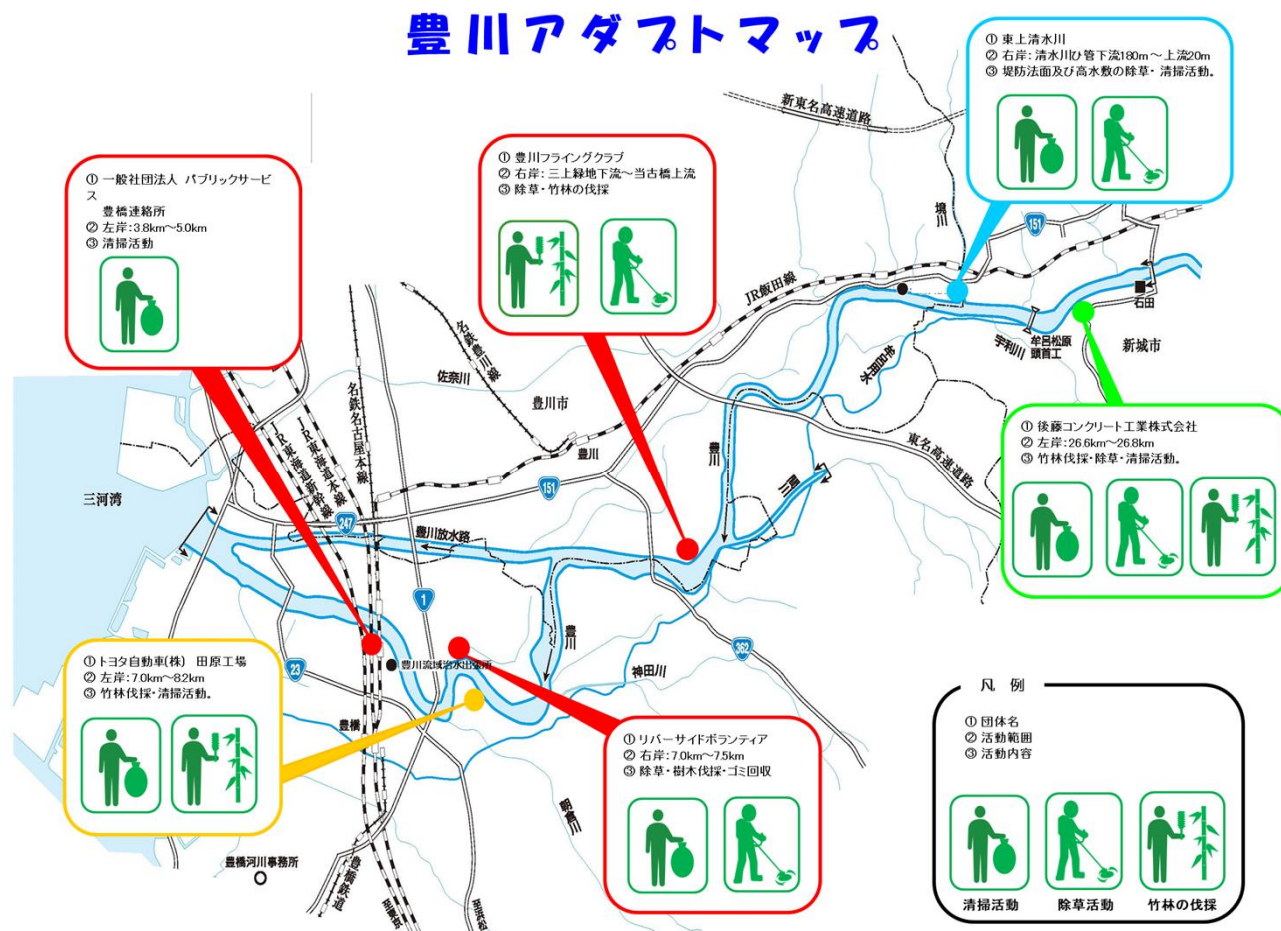


堤防決壊シミュレーションの様子

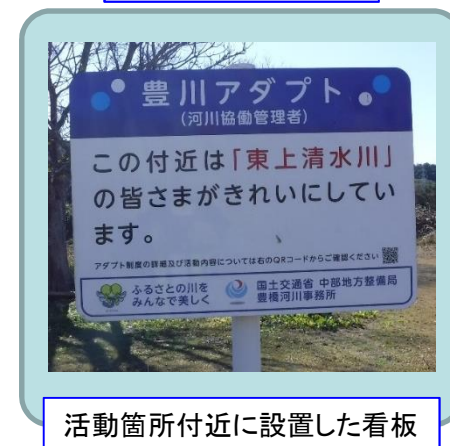
4.市民団体等との連携(アダプト制度)

- 豊橋河川事務所では、地域の特性に合ったより良い豊川を目指すために、地域住民のみならずと河川管理者が協働して河川管理を行う「アダプト(協働管理)制度」を実施している。
- 協働管理者は、主体的に河川の美化・清掃、河川環境保全活動、河川愛護活動などの活動をしていただき、豊橋河川事務所から登録された団体等に対し、豊川に関する資料及び情報、清掃に要する用具等の提供を行う。令和5年度は6団体の皆さまにご活躍いただいた。また、協働管理者の方々がご尽力いただいていることを地域の皆さまに紹介する看板を製作し、今後順次設置していく。

豊川アダプトマップ



アダプト活動の様子

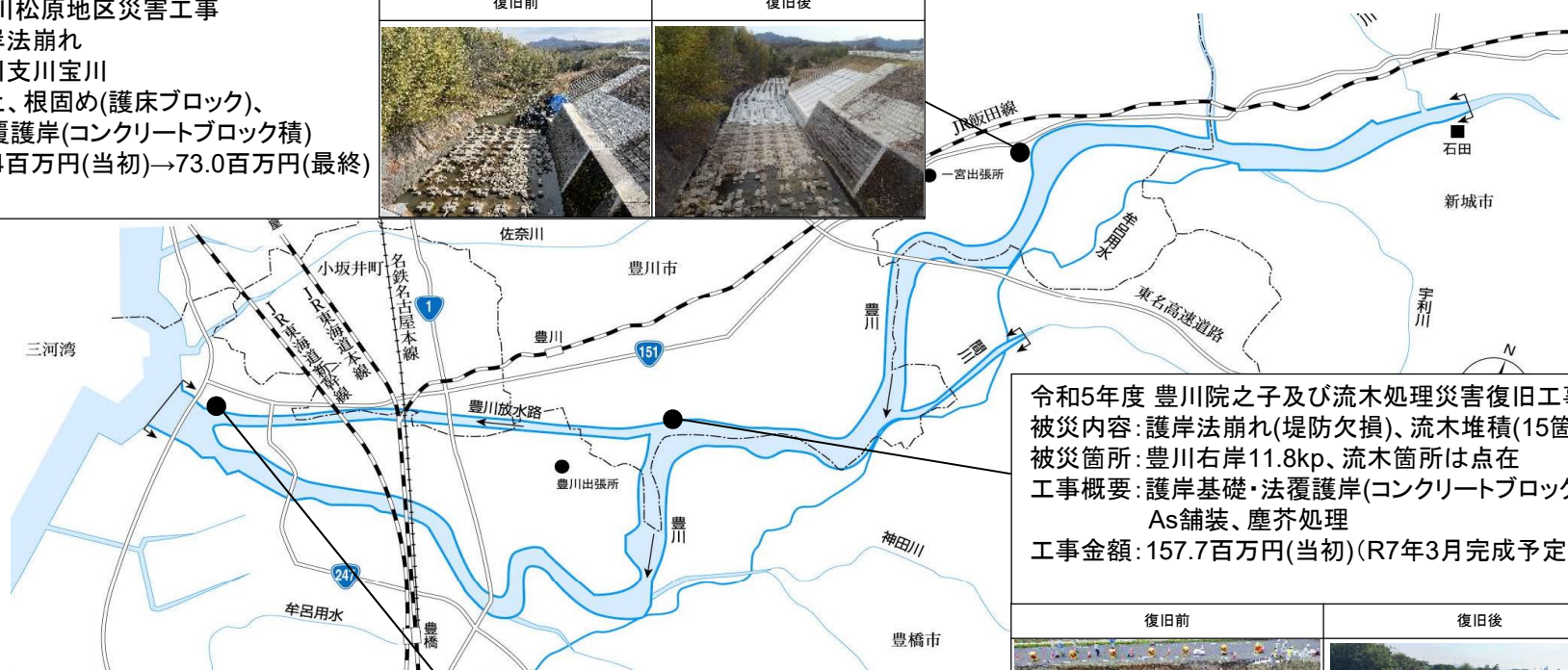


活動箇所付近に設置した看板

5.維持管理と災害復旧(災害復旧工事)

- 巡視や点検により発見された管理施設の損傷等は、補修工事にて対応しているほか、流下能力を維持するため、樹木伐採等を実施している。
- 補修工事、樹木伐採等を要する箇所は、管理区間内に多数点在しており、優先度を考慮し順次対応しているが、予算による制約や近年の人手不足の影響を受け、対応が間に合っていない。
- 出水により損傷等が発生する事例もあるが、そういった場合には災害復旧工事にて対応している。

令和3年度 豊川松原地区災害工事
被災内容:護岸法崩れ
被災箇所:豊川支川宝川
工事概要:盛土、根固め(護床ブロック)、
法覆護岸(コンクリートブロック積)
工事金額:59.4百万円(当初)→73.0百万円(最終)



令和5年度 豊川院之子及び流木処理災害復旧工事
被災内容:護岸法崩れ(堤防欠損)、流木堆積(15箇所)
被災箇所:豊川右岸11.8kp、流木箇所は点在
工事概要:護岸基礎・法覆護岸(コンクリートブロック積)
As舗装、塵芥処理
工事金額:157.7百万円(当初)(R7年3月完成予定)



令和5年度 豊川前芝災害復旧工事
被災内容:護岸損傷、護岸目地開き
被災箇所:豊川放水路右岸0.6kp
工事概要:法覆護岸(コンクリートブロック)、
根固め(袋詰め玉石)
工事金額:132.4百万円(当初)(R7年3月完成予定)



5.維持管理と災害復旧(維持工事)

- 毎年、維持管理修繕工事により、堤防の変状を確認できるよう除草を行うとともに、緊急性の高い損傷の補修や塵芥処理等を行っている。
- 流下能力の不足等、河川管理に支障のある箇所を優先的に樹木伐採工事を行うこととしている。

維持管理修繕工事



除草前



除草後

- ・除草による刈草は、過去、現地にて焼却処分を実施していたが、条例により現地焼却が禁止されたため、一般廃棄物として処分を行っている。
- ・一般廃棄物として処分する場合、多大な処分費がかかるため、無料配布等刈草を有効活用することでコスト縮減に努めている。

樹木伐採工事



樹木伐採前



樹木伐採後

- ・河道内の樹木は、河川管理に支障がないよう伐採を行っているが、堤外民地に生育している場合もあり、対応が難しい。
- ・過去に樹木伐採を実施した箇所では、再び樹林化している箇所もあり、再繁茂対策を実施する必要がある。

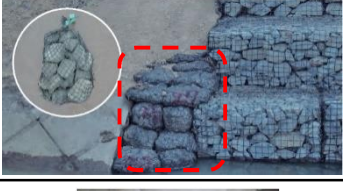
6.霞堤地区の浸水状況(令和2年度～令和6年度)

- 直近の5年間では、霞堤地区において、令和3年度に2回、令和5年度に1回の浸水が発生した。
- 令和5年度の出水では4つの霞堤地区において、浸水が発生した。農地や道路等の浸水と、家屋への浸水も発生した。



7.維持補修における省力化の取り組み

- 堤防護岸や構造物の破損は大部分が小規模であり、補修箇所が点在している。
- 近年の人手不足や物価の高騰により工事発注が難しくなっているため、簡易的な補修による対策を検討している。
- 簡易的な補修を行った箇所は、河川巡視等によりモニタリングを行い、経年変化を確認する。

補修対象		破損等の状況	補修工法	
堤防護岸	コンクリート張	目地の開き	補修工法：シーリング材充填 使用材料：ポリウレタン系シーリング材	
		破損 ひび割れ	補修工法：エポキシ系の樹脂注入材又は 充填接着用パテ材充填 使用材料：エポキシ系充填接着剤	
	ブロック張	破損 ひび割れ	補修工法：流動性無収縮グラウト材の 流し込み 使用材料：セメント系無収縮グラウト	
		ブロックの流出 浸食	補修工法：袋詰め玉石の設置 使用材料：玉石＋耐候性ネット土のう	
構造物	コンクリート構造物等	断面欠損	補修工法：エポキシ系充填接着用 パテ材充填 使用材料：エポキシ系充填接着剤	