

令和5年度 事業概要

矢作川



国土交通省 中部地方整備局
豊橋河川事務所
令和5年4月

目次

1. 流域の概要	・・・1
2. 令和5年度の事業方針	・・・2
3. 事業費の概要	・・・3
4. 工事実施箇所位置図	・・・4
5. 流域治水の取り組み	・・・5
6. 矢作川水防災協議会	・・・7
7. 鵜の首地区水位低下対策事業	・・・8
8. 事業実施概要	・・・9
9. 矢作ダム再生	・・・12
10. 土砂管理	・・・13
11. 環境整備	・・・14
12. 維持管理	・・・15
13. 防災・減災・地域支援	・・・18
14. 地域連携	・・・19

1. 流域の概要

矢作川は、その源を中央アルプス南端の長野県下伊那郡大川入山（標高1,908m）に発し、飯田洞川、名倉川等の支川を合わせ、愛知・岐阜県境の山間部を貫流し、平野部で巴川、乙川を合流し、その後、矢作古川を分派して三河湾に注ぐ、幹川流路延長約118km、流域面積約1,830km²の一級河川です。



2. 令和5年度の事業方針

1. 洪水被害を防止・軽減する治水対策 【水防災、改修、緊急対策】

令和5年度は、洪水氾濫を未然に防ぐ対策として中流部の堤防整備や、鵜の首地区の河道掘削を継続して実施します。また、気候変動に伴い激甚化、頻発化する自然災害を踏まえた流域治水対策を推進するため、各種検討及び設計を実施します。

- (1) 矢作川水防災協議会、水防災の取組み
- (2) 洪水氾濫を未然に防ぐための対策及び流域治水対策の推進

2. 矢作ダム洪水調節機能の強化 【矢作ダム再生】

矢作ダムの放流設備増設によって治水機能を増強する、矢作ダム再生事業の実施計画調査を継続して実施します。

3. 流域を一体と考える土砂管理手法の検討 【土砂管理】

矢作川水系における総合的な土砂管理の検討を行います。

4. 良好な河川環境の保全と創出 【環境整備】

矢作川流域が有する多様な生態系、良好な河川環境を保全し、豊かな自然のある矢作川を目指した整備を進めます。

- (1) 矢作川自然再生事業
- (2) 矢作川水辺整備事業

5. 着実な維持管理 【維持管理】

災害時に備えて平素から巡視や点検等を行うとともに、地域住民の憩いと安らぎの場として快適な矢作川となるよう、維持管理計画に基づき計画的な維持管理を行います。

- (1) 治水機能の維持や安心して快適な河川の利用を支える日常的な維持管理
- (2) 老朽化した河川管理施設の補修
- (3) 出水期前の点検・訓練
- (4) 流域内での資源循環
- (5) 地域と協働した効率的な河川管理の推進

6. 災害・事故に対する危機管理体制の強化 【防災・減災、地域支援】

大規模出水や地震等が発生した際に被害を最小限とするとともに、早期復旧を実現するためにソフト・ハード両面から対策を講じます。

- (1) 災害・事故に対する危機管理体制の強化
- (2) 被災している地域への支援

7. 流域全体で水害を軽減させる治水対策 【流域治水】

気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、河川の流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う治水対策を推進していきます。

8. 地域や市民との連携の推進 【流域連携】

矢作川における諸課題の解決に向けて、個人・市民団体、関係団体、学識経験者、国・県・市町村の行政機関がそれぞれの役割について認識を持ち、互いに連携できるよう、取り組んでいきます。

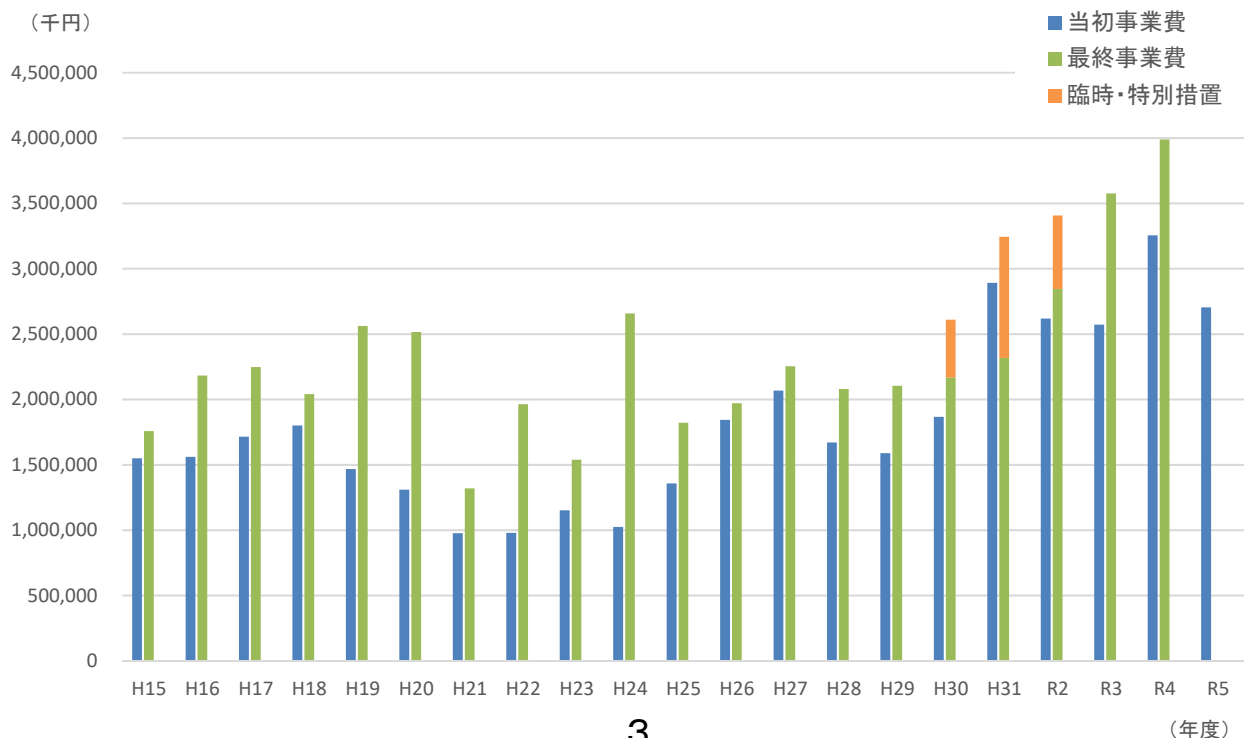
3. 事業費の概要

単位：千円

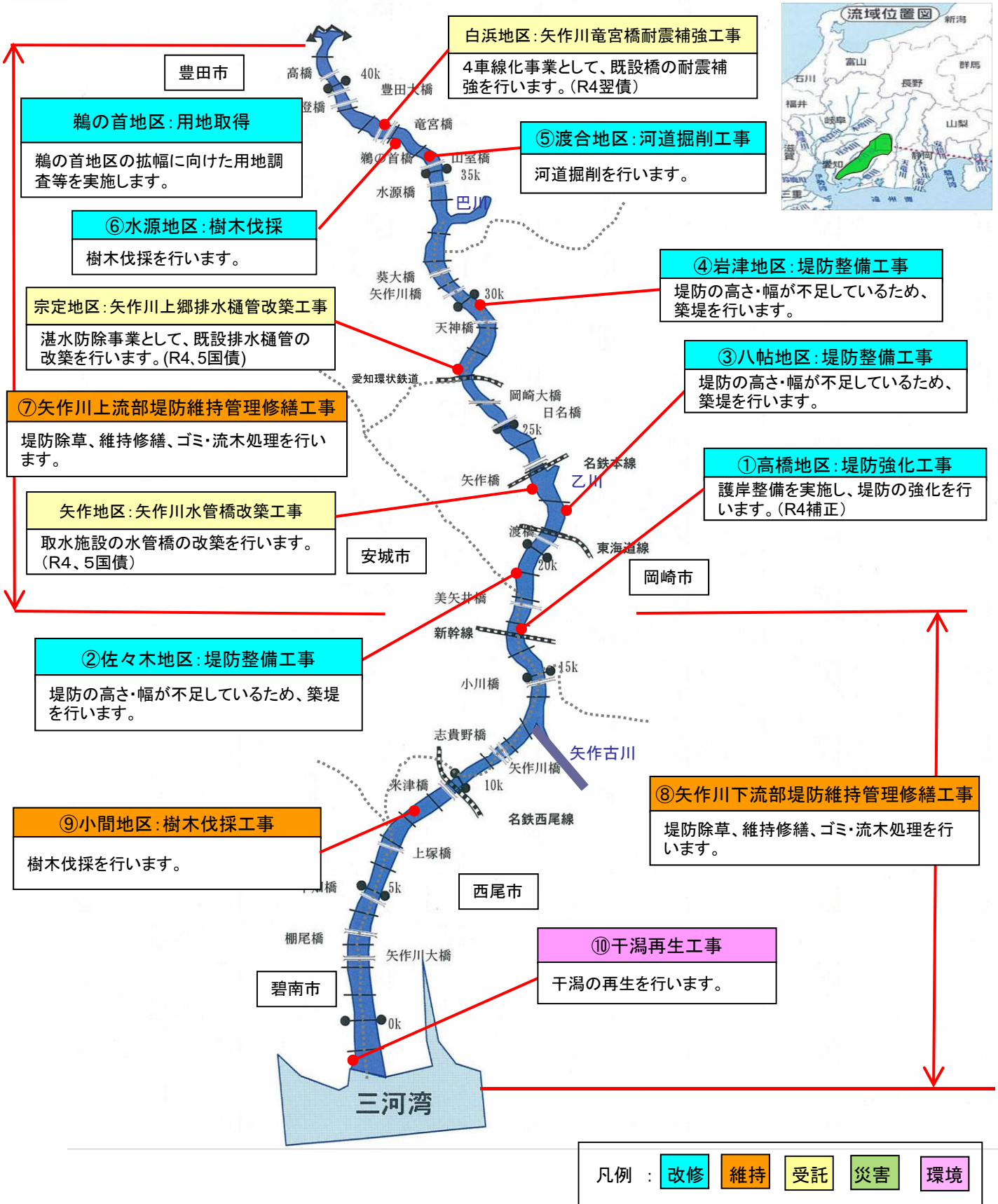
項目	R4			R5	備考
	R4 (当初)	R4 (補正等)	計	R5 (当初)	
河川整備事業費	1,836,695	684,400	2,521,095	1,942,425	
河川改修費	1,260,000	580,000	1,840,000	1,261,000	
河川維持修繕費	576,695	104,400	681,095	681,425	
河川工作物関連応急対策事業費	—	—	—	—	
都市水環境整備事業費	93,600	—	93,600	167,000	
総合水系環境整備事業費	93,600	—	93,600	167,000	
河川総合開発事業費	342,316	50,000	392,316	342,942	
河川総合開発事業費	342,316	50,000	392,316	342,942	
総合流域防災事業費	38,500	—	38,500	—	
総合流域防災対策事業費	38,500	—	38,500	—	
受託工事費	943,800	—	943,800	251,988	
受託工事費	943,800	—	943,800	251,988	
災害復旧事業費	—	—	—	—	
河川等災害復旧費（3災）	—	—	—	—	
合計	3,254,911	734,400	3,989,311	2,704,355	

※河川整備事業費及び都市水環境整備事業費は業務勘定を除く。
 ※R5受託工事費は見込み額を記載

<<事業費の推移>>



4. 工事実施箇所位置図



5. 流域治水の取り組み

●近年の激甚化・頻発化する水害に備え、矢作川流域において、あらゆる関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策「流域治水」を計画的に推進することを目的として、「矢作川流域治水協議会」を設置し取り組みを進めています。

令和4年度は、「多段階の浸水想定図」及び「水害リスクマップ」を公表しました。



「流域治水」の施策のイメージ

多段階の浸水想定図と水害リスクマップ

- 国土交通省では、土地利用や住まい方の工夫の検討及び水災害リスクを踏まえた防災まちづくりの検討など、流域治水の取組を推進することを目的として、発生頻度が高い降雨規模の場合に想定される浸水範囲や浸水深を明らかにするため、「多段階の浸水想定図」及び「水害リスクマップ」を令和4年9月30日に公表しました。
- なお、現在の多段階の浸水想定図及び水害リスクマップは、国管理河川の氾濫のみを示しています。

<多段階の浸水想定図と水害リスクマップについて>

【多段階の浸水想定図】

- 公表済みの想定最大規模に加え、より頻度の高い複数の年超過確率毎に多段階の浸水想定図を作成。
- 今回作成した多段階の浸水想定図は以下の年超過確率の図面。

【矢作川水系】1/30・1/50・1/100・1/150

<矢作川水系 多段階の浸水想定図>

河道条件	降雨の年超過確率				
	1/10	1/30	1/50	1/100	1/150
現状 (令和2年度末時点)	-	●	●	●	●
短期整備後 (令和7年度末時点)	-	●	●	●	●

※ - : 浸水が発生しないことを示します。

【水害リスクマップ】

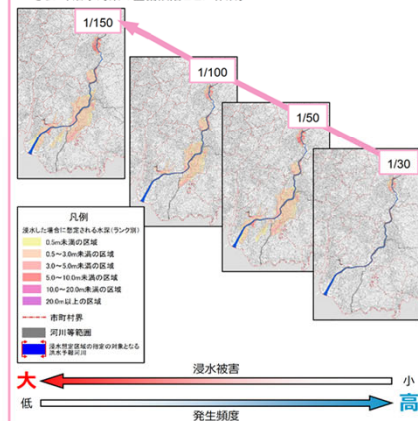
- 水害リスクマップは、1/10～想定最大規模降雨の降雨により浸水した場合に想定される多段階の浸水想定図を重ね合わせた図面。
- 以下の浸水深毎に水害リスクマップを作成。
 - 浸水深 0cm 以上
 - 浸水深50cm(床上浸水想定) 以上
 - 浸水深 3m(1階居室浸水相当) 以上

<矢作川水系 水害リスクマップ>

河道条件	降雨の年超過確率		
	浸水あり	50cm以上	3m以上
現状 (令和2年度末時点)	●	●	●
短期整備後 (令和7年度末時点)	●	●	●

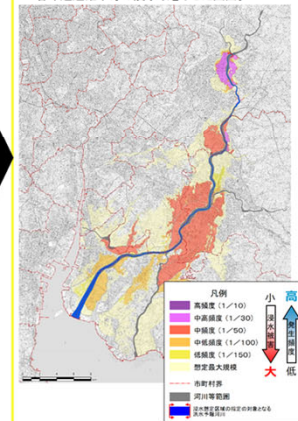
<多段階の浸水想定図>

- 公表済みの想定最大規模に加え、より頻度の高い、複数の年超過確率毎の浸水想定図を作成。
- さらに、治水対策の整備段階ごとに作成。



<水害リスクマップ>

- 想定最大規模～頻度の高い複数の年超過確率毎の多段階の浸水想定図を重ね合わせた図面。
- 各年超過確率毎の浸水域を示した図面。



<水害リスクマップの活用イメージ>

- 住居・企業の立地誘導・立地選択や水害保険への反映等に活用することで、水害リスクを踏まえた土地利用・住まい方の工夫等促進
- 企業BCPへの反映を促進することで、洪水時の事業資産の損害を最小限にとどめることにより、事業の継続・早期復旧を図る

【今後の予定】

- 中期・中長期整備後の多段階の浸水想定図・水害リスクマップの作成
- 内外水一体モデルのリスクマップの拡張

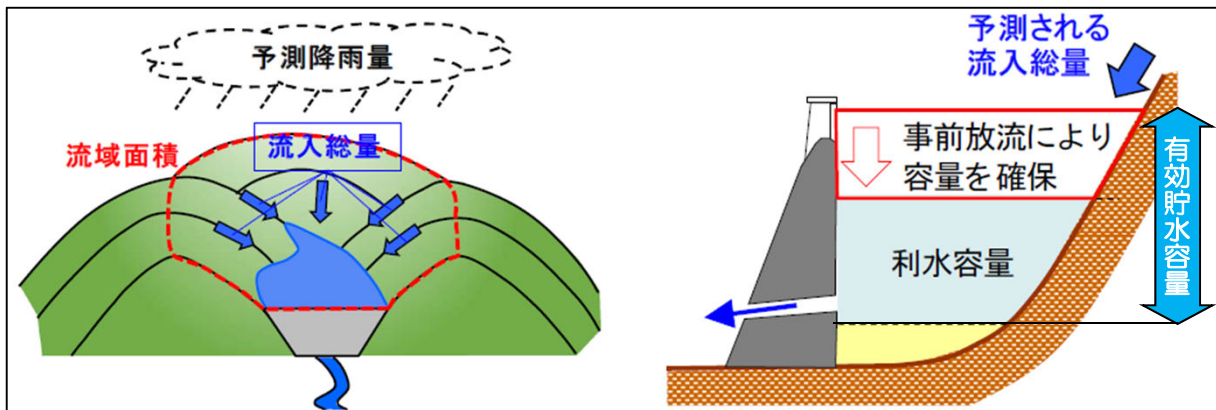
*詳細は、豊橋河川事務所HP内「矢作川流域治水協議会」「多段階の浸水想定図と水害リスクマップ」をご覧ください。

<http://www.cbr.mlit.go.jp/toyohashi/kaigi/yahagigawaryuikichisui/index.html>

https://www.cbr.mlit.go.jp/toyohashi/bohsai/suigai_risk/yahagigawa/index.html

●治水協定に基づく運用 ～事前放流～

- ・「事前放流」とは、既存ダムの有効貯水容量を洪水調節に最大限活用するため、大雨の時により多くの水をダムに貯められるよう、河川の水量が増える前にダムから放流して、一時的にダムの貯水位を下げておくことです。



- ・矢作川水系内の全ての既存ダム（8ダム）を対象として、令和2年5月29日付けで治水協定を締結しました。
- ・令和2年度は1回、令和3年度は2回で事前放流を実施。（令和4年度は事前放流の実施なし）



◆治水協定における各ダムの洪水調節可能容量

ダム	洪水調節容量 (万 m ³)	洪水調節可能容量 [※] (万 m ³)	基準降雨量 (mm)
矢作ダム	1,500	1,035.1	200
雨山ダム	14.4	2.9	250
木瀬ダム	45	6.0	250
越戸ダム	0	116.7	200
矢作第二ダム	0	170.4	200
黒田ダム	0	979.2	200
富永ダム	0	0	200
羽布ダム	0	316.2	250

※水利用への補給を行う可能性が低い期間等において水位を低下させた状態とする貯水池運用を行うことにより確保可能な容量を含む

◆令和2・3年の事前放流実施状況

洪水名	洪水期間	実施ダム数
令和2年7月豪雨	7/3～7/31	2
令和3年6月梅雨前線	6/30～7/1	2
令和3年8月前線	8/11～8/19	1

6. 矢作川水防災協議会

(1) 矢作川水防災協議会、水防災の取組み

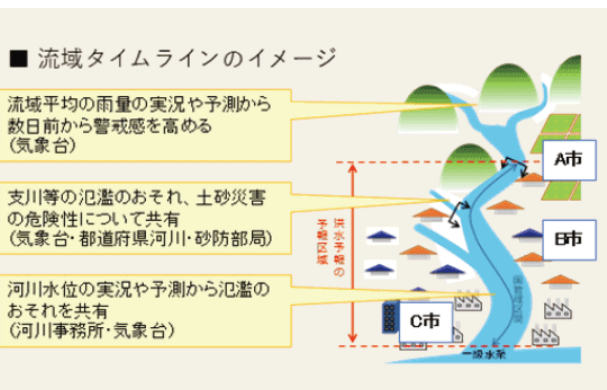
「施設の能力には限界があり、施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」へと意識を変革し、社会全体で洪水に備える「水防災意識社会」の再構築のために、矢作川では矢作川水防災協議会を設置するとともに、『「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく矢作川の減災に係る取組方針』を策定し、ハード・ソフト対策を国・県・市町が一体的・計画的に推進しています。

「逃げ遅れゼロ」に向けたソフト対策の取組としては、矢作川の歴史、自然、防災知識の普及、危機管理型水位計の運用、事前の防災行動計画（タイムライン）の策定運用を推進し、「社会経済被害の最小化」を目指したハード対策の取組みとしては、洪水氾濫を未然に防ぐための堤防の強化、水防活動の強化、河川防災ステーション及び防災拠点の検討や整備等を行います。

流域タイムラインの作成

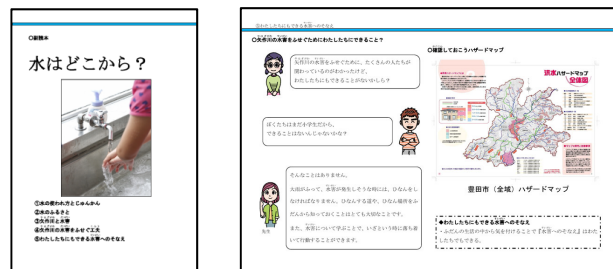
洪水等による被害を最小限にするためには、河川事務所等と市区町村等が連携し、災害時の状況を予め想定し共有した上で、基本的な防災行動とその実施主体を時系列で整理するタイムラインの作成・活用が有効です。

「避難情報に着目したタイムライン」を複数の市区町村を対象とした「流域タイムライン」に見直します。

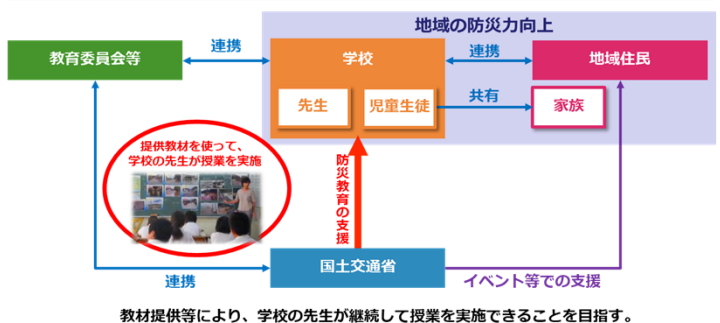


歴史、自然、防災知識の普及に関する取組

学校と連携して防災教育に関する支援を実施するため、指導計画の作成支援を進めます。



防災教育の支援体制のイメージ

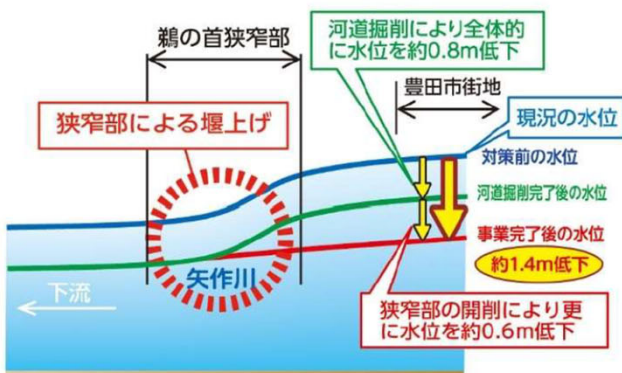


7. 鵜の首地区水位低下対策事業

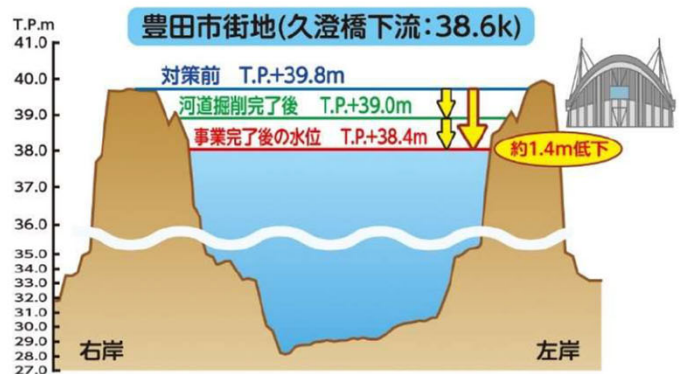
(2)洪水氾濫を未然に防ぐ対策及び流域治水対策の推進

● 事業概要

- 矢作川明治用水頭首工の上流36.8K～37.6K間は、鵜の首と呼ばれる狭窄区間が存在しており、洪水が流れにくく、豊田市街区間の水位上昇の要因となっている。
- 矢作川水系河川整備計画(平成21年7月策定)では、河道整備流量を安全に流下させるために、**鵜の首狭窄部の開削**をはじめとした河道掘削や樹木伐開を行い必要な河道断面を確保することを目標としている。
- また令和2年度から、矢作川の流下能力向上に向け「鵜の首地区水位低下対策事業」が開始され、**鵜の首狭窄部区間の開削、明治頭首工湛水区間の浚渫**を実施する。

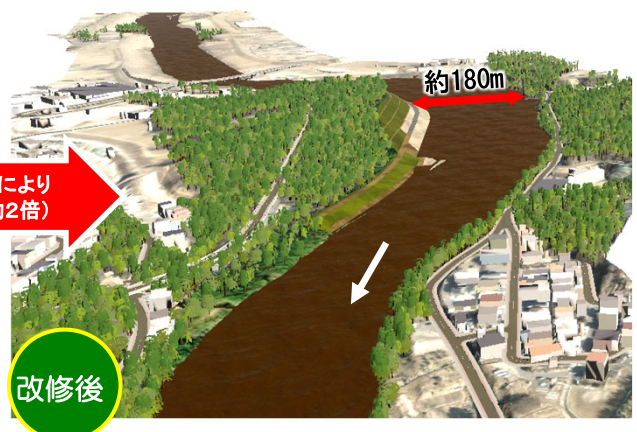


..... 対策効果のイメージ(河川水位の縦断面図)



..... 対策による水位低下効果(横断面図)

● 完成イメージ



8. 事業実施概要

洪水氾濫を未然に防ぐ対策及び流域治水対策の推進

●事業の目的

矢作川水防災協議会にて推進する、『「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく矢作川の減災に係る取組方針』に係るハード対策として、「洪水氾濫を未然に防ぐ対策」を実施し、早期の治水安全度の向上を図ります。

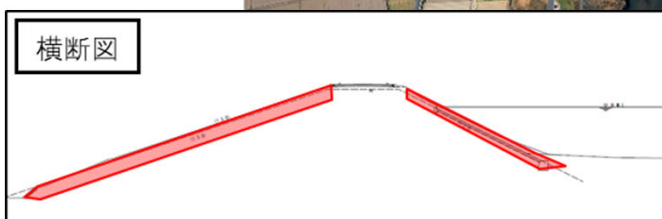
また、気候変動に伴い激甚化、頻発化する自然災害を踏まえた流域治水対策を推進するため、各種検討・設計を実施します。

●令和5年度の実施内容

- ①高橋地区堤防強化工事
- ②、③、④佐々木・八帖・岩津地区堤防整備工事
- ⑤渡合地区河道掘削工事
- ⑥水源地区樹木伐採工事

●令和5年度の実施箇所

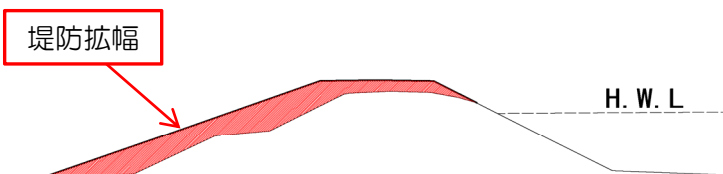
- ①岡崎市高橋地区において護岸整備を実施し、治水安全性の向上を図ります。



②、③、④ 岡崎市佐々木・八帖・岩津地区において堤防のかさ上げ、拡幅を実施します。

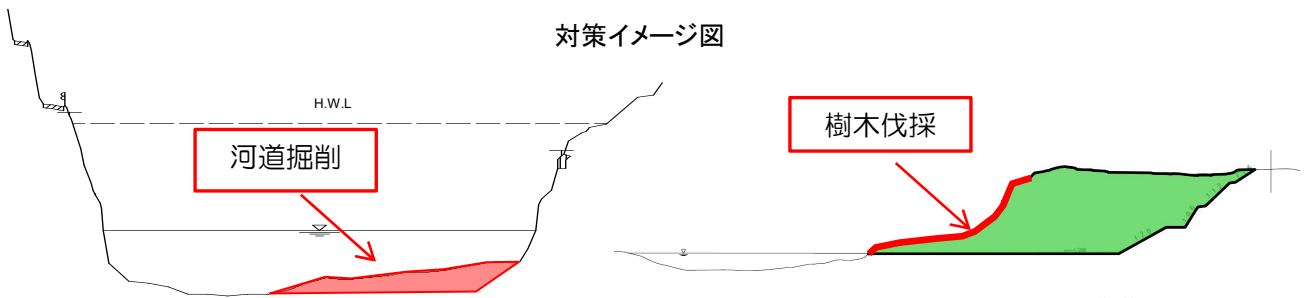


対策イメージ図



施工状況(R4年度)

⑤、⑥豊田市渡合・水源地区において河道掘削及び樹木伐採を実施し、流下能力の向上を図ります。



施工状況(R4年度)

9. 矢作ダム再生

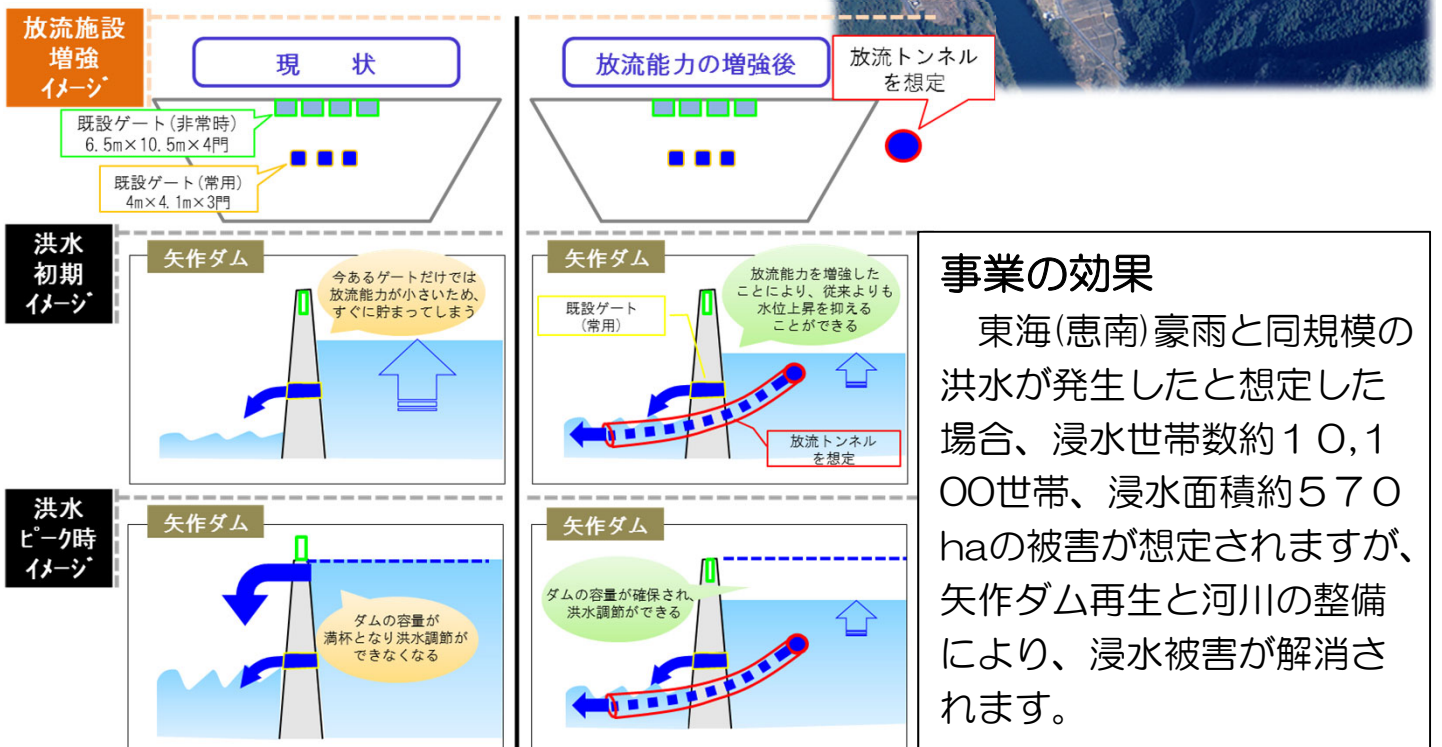
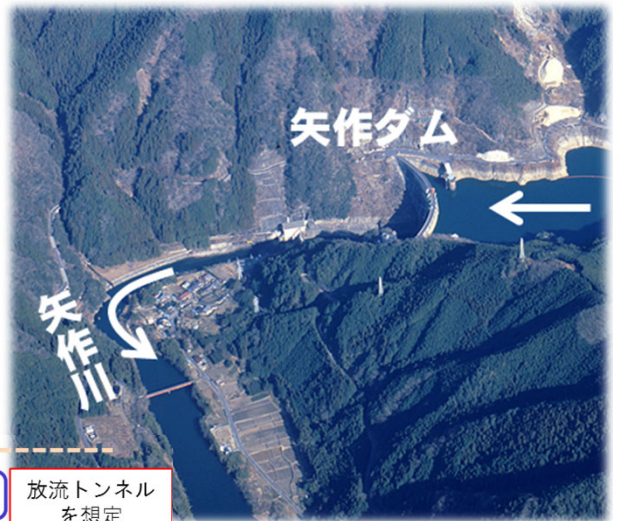
(1) 矢作ダムの放流設備増設によって治水機能を増強する、矢作ダム再生事業の実施計画調査を実施します。

●放流施設の増強

放流能力が不足している現在の矢作ダムは、平成12年9月洪水（東海(恵南)豪雨）のような大規模の洪水に対し、洪水ピーク前にダムの容量が満杯となってしまい、十分な洪水調節を行うことができません。

十分な洪水調節を行うには、洪水初期におけるダムの水位上昇をできるだけ抑えておく必要があります。

そのためには、矢作ダムの放流能力の増強（放流トンネルの新設を想定）が必要です。



●令和5年度の実施内容

地質調査・解析、放流設備設計、水理模型実験、環境調査等

10. 土砂管理

●矢作川の土砂管理の取り組み

矢作川では、山から海までの土砂の移動を一貫として捉え、土砂の移動を総合的に把握することにより、土砂移動に関して必要な対策を検討しています。

矢作川の土砂に関する喫緊の課題は、平成12年の恵南豪雨等により矢作ダムでは土砂堆積が著しく進行したため、治水・利水機能の低下を防止することが挙げられます。

そのための取り組みとして、「矢作川水系総合土砂管理検討委員会」を設立し、総合的な土砂管理の検討を行っています。

また、総合的な土砂管理の検討を進めるにあたり、愛知県で行っている「カーボンニュートラルプロジェクト」と連携した取り組みとして検討を行っていきます。



矢作川水系総合土砂管理検討委員会（平成31年3月）



- 左岸 6.2km付近
- 約280万m³の土砂が流入
- 平年（約30万m³）の約9倍

H12恵南豪雨時に矢作ダム貯水池に堆積した土砂

●矢作川水系の土砂管理の検討状況

矢作川水系の一貫した土砂移動の連続性を可能な限り確保するため、土砂がどのように川を流下し、どのような影響があるのかを検証しています。

そのため、土砂供給実験などを実施しながら、総合的な土砂管理の手法について検討を進めています。

また、近年、ダム貯水池への流入土砂量が落ち着いてきたことから流入土砂量について再検討を行っています。



土砂供給実験(置土)の実施状況(令和4年1月)

●令和5年度の実施内容

土砂供給実験に関する検討及び環境調査の実施
矢作川水系総合土砂管理検討委員会の実施

1 1. 環境整備

(1) 自然再生事業

矢作川のかつての良好な自然環境を再生するため、河口部において干潟の再生やヨシ原の再生に取り組んでいます。

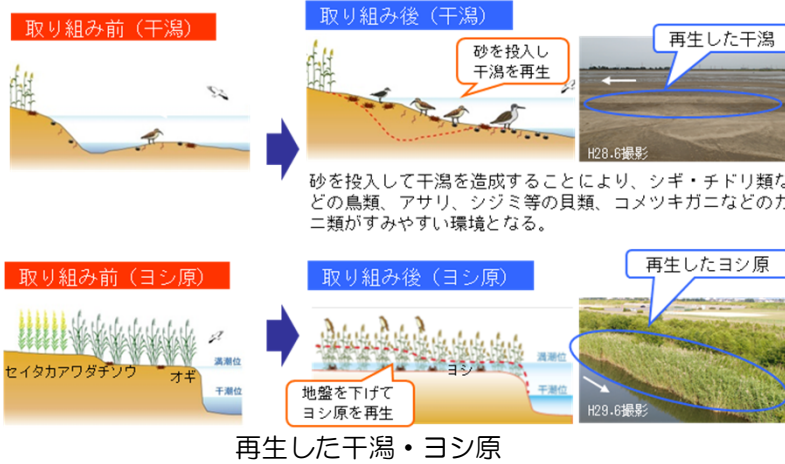
また、施工した河口干潟とヨシ原はモニタリング調査を実施するなど保全にも配慮します。

(2) 水辺整備事業

自然豊かな矢作川に散策路や河川敷、ゆるやかな水辺などの整備を地域が進めるまちづくりと連携することにより、安心して川に近づく空間形成を整備し、まちの活性化に取り組んでいます。

●令和5年度の実施内容

⑩干潟再生工事



ワンド施工前 (R4.6)



ワンド施工後 (R5.2)



自然再生検討会の開催 (R5.3)



12. 維持管理

(1) 治水機能を維持し、安心して快適な河川の利用を支える日常的な維持管理を行っています。

●堤防の健全性を点検

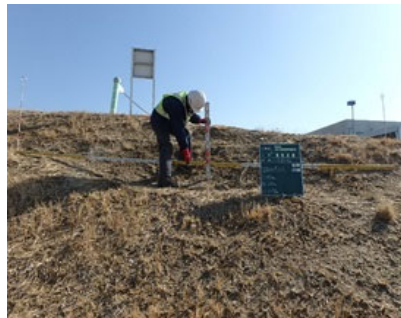
日常の河川パトロールだけでなく、堤防の除草を行い堤防の亀裂や法崩れ、漏水などの異常箇所やゴミ・流木等を早期に発見するため堤防点検を実施します。

・令和5年度の実施内容

- ⑦矢作川上流部堤防維持管理修繕工事
- ⑧矢作川下流部堤防維持管理修繕工事



パトロール車による日常の巡視



堤防点検の実施状況



除草作業状況

(2) 老朽化した河川管理施設等の補修

●事業の目的

矢作川の機能を確保するため、老朽化した河川管理施設の堤防や護岸の補修等を実施します。

・令和5年度の実施内容

- ⑦矢作川上流部堤防維持管理修繕工事
- ⑧矢作川下流部堤防維持管理修繕工事



堤防の補修作業の状況

(3) 河道内の樹木伐採

洪水時の水位上昇、堤防沿の高速流の発生など、治水上の支障とならないよう河道内の樹木伐採を計画的に行っています。



R1_矢作川岡崎出張所管内整備工事

(4) 出水期前の点検・訓練

河川の出水（増水）が集中する時期に入る前に、河川内に許可を受け設置されている施設の現地点検を、施設管理者と合同で行います。

河川内の運動場や公園では、出水で流出する恐れがある施設の撤去訓練を行い、出水時の万全の体制に努めます。



河川内公園の案内板撤去搬出訓練

(5) 流域内での資源循環

資源の有効利用の観点から、堤防除草で発生する刈草を堆肥などに活用する希望者を募り、配布しています。

また、伐採した河川内樹木についても、希望者を募り、配布しています。



伐木の希望者への無料配付

(6) 地域と協働した効率的な河川管理の推進

河川協力団体、矢作川アダプトの登録団体をはじめ、流域の皆様や企業の協力体制のもと、河川敷のゴミ清掃や草刈などを実施しています。



■河川協力団体【矢作川森林塾】による、地元高校生への水防活動の指導



■河川協力団体【家下川を美しくする会】による竹伐採



矢作川アダプトの登録状況



■矢作川アダプト【トヨタボランティアセンター】による竹伐採



■矢作川アダプト【中日本ハイウェイ・メンテナンス】による清掃活動

13. 防災・減災・地域支援

(1) 災害・事故に対する危機管理体制の強化

●洪水に対する危機管理

洪水時は、情報の収集、河川巡視などを行い、関係機関に情報提供を行います。

●水質事故に対する危機管理

豊川・矢作川水系水質汚濁対策連絡協議会の関係機関と連携し、被害の防止・軽減に努めます。

●平常時からの備え

災害対策用車両を配備し、災害に備えます。

- ・排水ポンプ車 3台
- ・照明車 2台
- ・災害対策本部車 1台

普段からこれら車両の操作訓練等を実施し出動に備えています。

また、津波被害を軽減するため、河川の堤防に海拔情報を表示するなどの啓発活動にも取り組んでいます。



水質事故支援(広田川)
(照明車による夜間照明活動)
平成29年10月



排水ポンプ車操作訓練

(2) 被災している地域への支援

大規模災害により被災した自治体等に、職員や災害対策用車両を派遣し、活動を支援します。



明治用水頭首工漏水事故の取水支援
(愛知県豊田市 令和4年5月)



半場川(愛知県管轄)堤防決壊における照明活動支援
(愛知県安城市 令和4年7月)

14. 地域連携

- 流域圏域にある「流域全体のつながり」の視点から山・川・海地域の課題解決に向け、個人・市民団体、関係団体、学識経験者、国・県・市町村の行政機関が多様な課題解決に向け、意見交換等を実施しています。

*詳細は、豊橋河川事務所HP内「矢作川流域圏懇談会」をご覧ください。

<http://www.cbr.mlit.go.jp/toyohashi/kaigi/yahagigawa/ryuiki-kondan/>



■矢作川流域圏懇談会 (R5.2)

国土交通省 中部地方整備局
豊橋河川事務所 河川防災情報

豊橋河川TOPページ > 河川防災情報TOPページ

中部地方整備局豊橋河川事務所が提供する豊川・矢作川の画像、水位、雨量をお送りします。
下記から局名を選択する方法を選んで下さい。

GogleMAP選択

リスト選択

CCTVカメラによる遠隔監視、リアルタイムで河川水位や雨量・水質等を常時監視しています。
これらの画面や情報は、インターネットを通じて広く提供していますので、是非ご活用下さい。

*豊橋河川事務所HP内「河川防災情報」をご覧ください。

<http://www.cbr.mlit.go.jp/toyohashi/kasen/>

「公式 Twitter」も発信中 @mlit_toyohashi



総務課 (0532)48-2111	豊川流域治水出張所（旧 豊川出張所） 〒440-0071 豊橋市北島町字北島364 TEL (0532) 52-8098
経理課 (0532)48-8101	一宮庁舎（旧 一宮出張所） 〒441-1201 豊川市東上町松本254-2 TEL (0533) 93-2215
工務課 (0532)48-8103	岡崎出張所 〒444-2136 岡崎市上里2-8-12 TEL (0564) 22-1564
流域治水課 (0532)48-8107	安城出張所 〒444-1164 安城市藤井町南居林18-2 TEL (0566) 99-0402
管理課 (0532)48-8105	

※令和4年4月、豊川出張所と一宮出張所は統合され、豊川流域治水出張所となりました。電話番号は豊川出張所と変わりません。
なお、一宮出張所は、引き続き「一宮庁舎」となります。

国土交通省 中部地方整備局 豊橋河川事務所

〒441-8149 豊橋市中野町字平西1-6 TEL(0532)48-2111(代表) FAX(0532)48-8100
<http://www.cbr.mlit.go.jp/toyohashi/> E-mail: cbr-toyohashi@mlit.go.jp