

第4回 加古川流域懇談会

～ 事業の進捗状況等について ～

資料目次

1. 流域の概要	1
2. 流域の社会情勢の変化	2
3. 進捗点検結果	7
(1) 治水	7
(2) 利水	17
(3) 環境	23
(4) 維持管理	33
(5) 地域との連携	50
4. 地域の動向	52
5. 気候変動を踏まえた 河川整備基本方針の見直し	53

1. 流域の概要

加古川流域の概要

加古川流域の概要

○加古川は、その源を兵庫県朝来市山東町と丹波市青垣町の境界にある栗鹿山(標高962m)に発し、途中、東条川、万願寺川、美囊川等を合流し瀬戸内海に注ぐ、流域面積1,730km²、幹線流路延長96km、流域内人口約63万人の一級河川である。

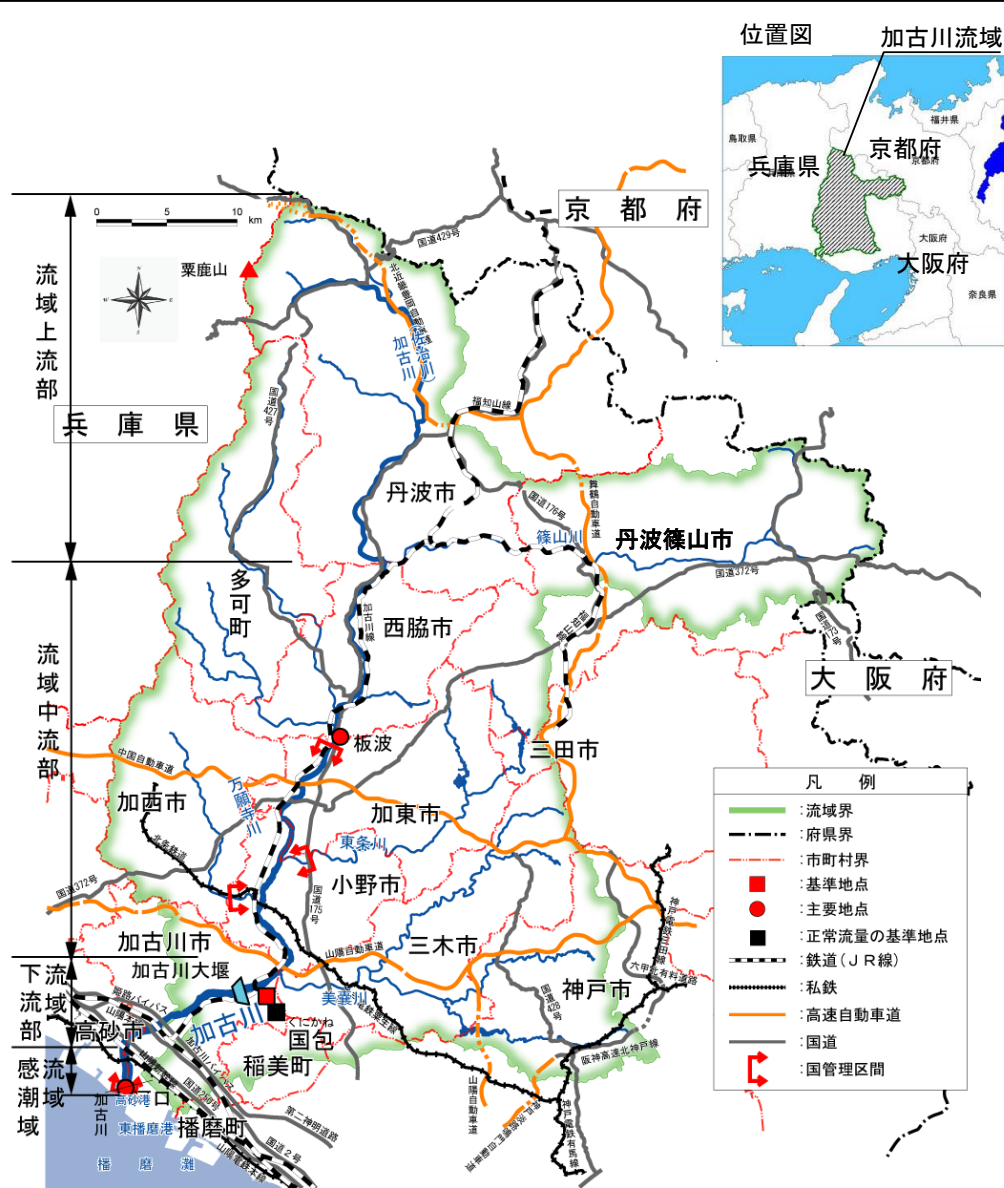
○流域市町村は、兵庫県の加古川市、小野市、加東市等の主要都市をはじめとする11市3町からなり、流域上流部の丹波地域、流域中・下流部の東播磨地域に大別される。

○流域下流部に、播磨臨海工業地域として重化学工業が盛んな加古川市や高砂市が位置しており、氾濫原に多くの人口・資産が集中している。また、流域中流部では、舟運による物流の集散地・中継地として町が形成されたため、加東市(滝野地区)を中心として加古川沿いに家屋が連担している。

河口部・下流部の状況



中流部の状況



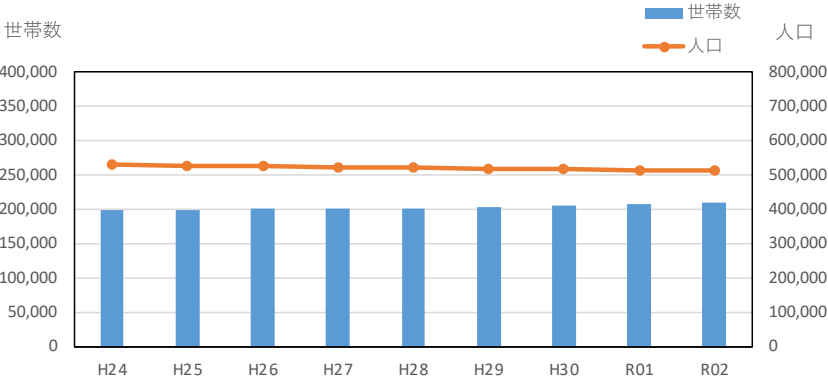
2. 流域の社会情勢の変化

人口・資産、土地利用の変化

人口・資産の推移

○加古川沿川市の総人口はやや減少、総世帯数及び総資産額はやや増加しているが、社会情勢に大きな変化はない。

■加古川沿川市の総人口

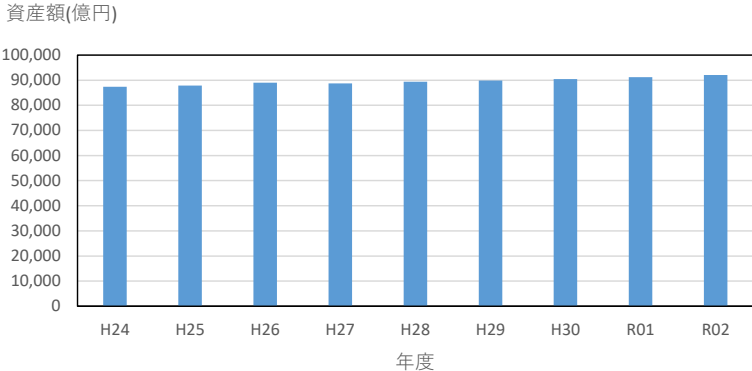


	H24	R2	増減
総人口 (人)	530,649	512,101	3.5%減
総世帯数 (世帯)	198,462	209,157	5.4%増

※高砂市、加古川市、加東市、小野市、三木市の人口・世帯数の合計

※出典:住民基本台帳

■加古川沿川市の総資産額



	H24	R2	増減
総資産額 (億円)	87,348	92,065	5.4%増

※物価変動以外の資産の変化を比較するため、各年とも令和2年評価額を基にした単価で統一して算出

※高砂市、加古川市、加東市、小野市、三木市の資産 額の合計

※出典:経済センサス(H21、H24、H26)、国勢調査(H22)、農林水産省
耕地及び作付面積統計(H24～H28)、兵庫県統計書(H24～
H26)、治水経済調査マニュアル(案)各種資産評価単価及びデフ
レーター(R3年3月改正(R04.01.24修正版))

※統計値が存在しない年については前年の値で補完

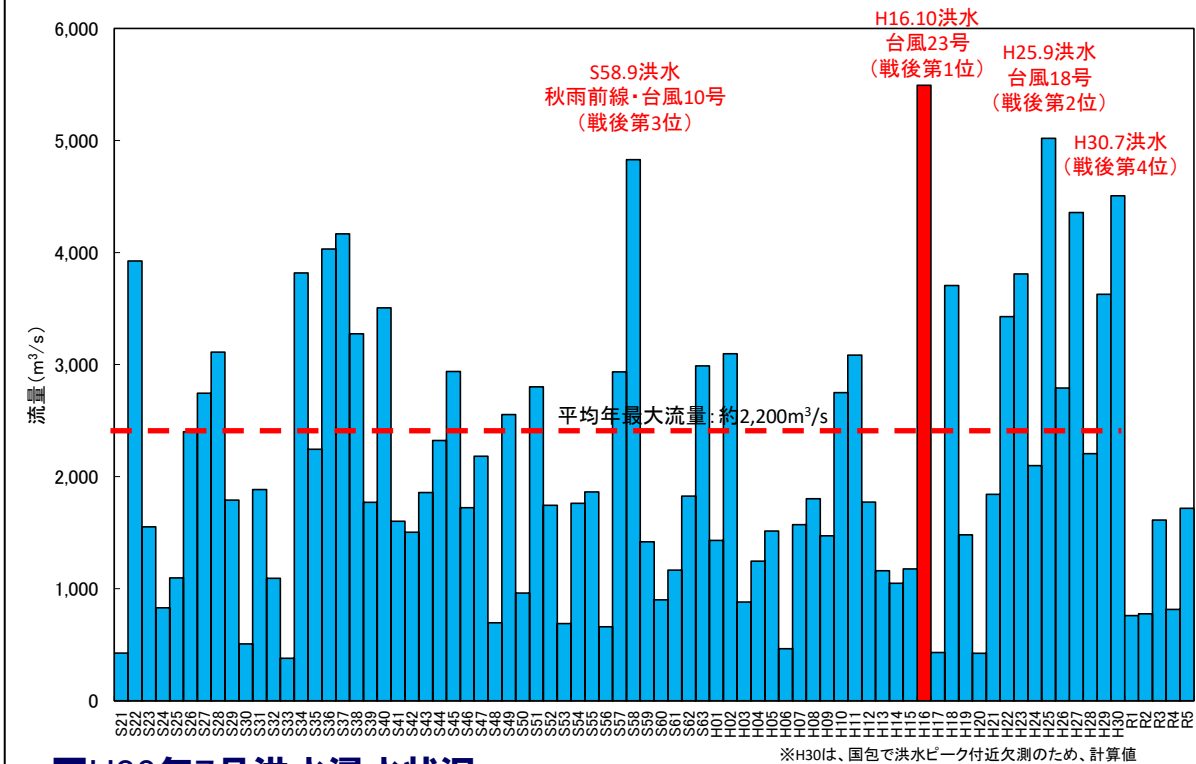
2. 流域の社会情勢の変化

近年の洪水による災害の発生の状況

災害発生状況

○加古川においても、平成30年7月に、戦後第4位の流量（国包地点）を記録する洪水が発生し、中流部の加東市滝野地区等において家屋浸水等の被害が発生している。

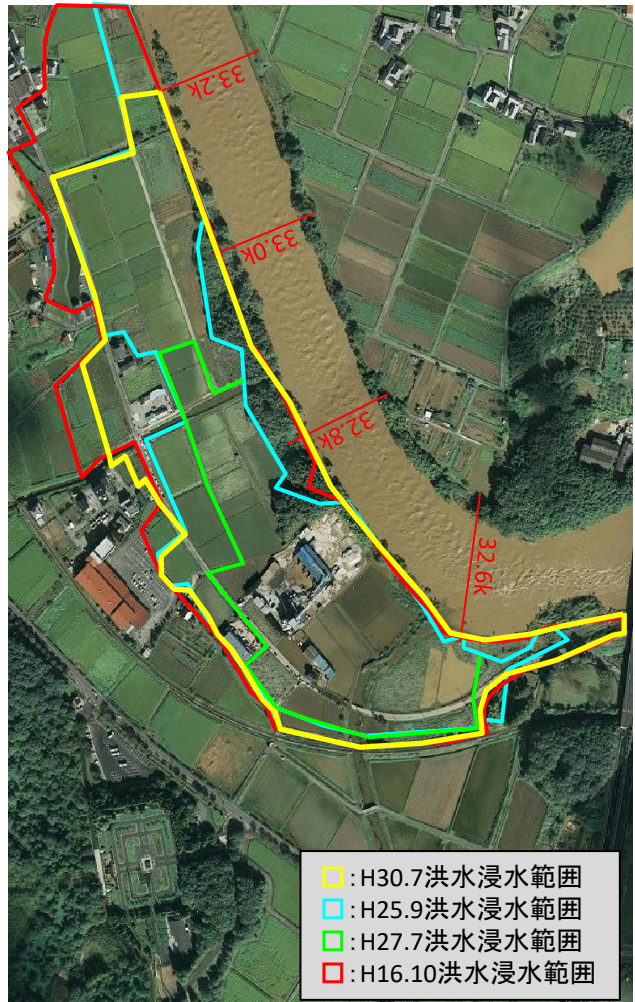
■加古川における洪水発生状況(国包地点年最大流量)



■H30年7月洪水浸水状況



■滝野地区浸水状況



2. 流域の社会情勢の変化

全国の災害発生状況

災害発生状況

○近年、毎年のように全国各地で自然災害が頻発

平成
30年

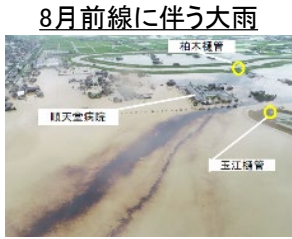


①小田川における浸水被害
(岡山県倉敷市)



②土砂災害の状況
(北海道勇払郡厚真町)

令和
元年



③六角川周辺における浸水被害状況
(佐賀県大町町)



④千曲川における浸水被害状況
(長野県長野市)

令和
2年



⑤球磨川における浸水被害状況
(熊本県人吉市)

令和
3年



⑥土石流災害の状況
(静岡県熱海市)

令和
4年

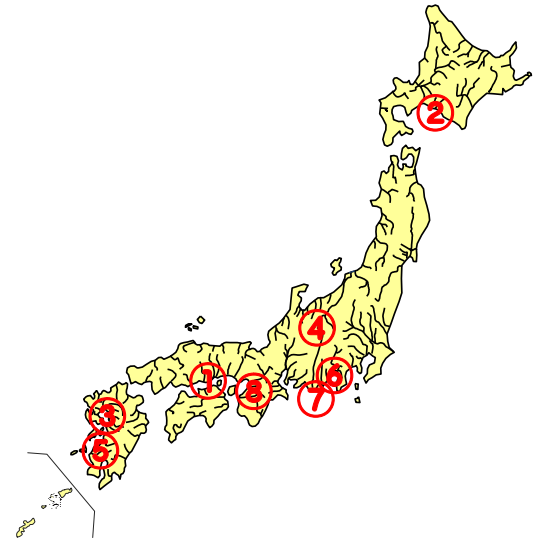


⑦安倍川の出水時の状況
(静岡県静岡市)

令和
5年



⑧大和川の出水時の状況
(奈良県生駒郡)



2. 流域の社会情勢の変化

流域治水の取組

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、「流域治水」へ転換。
○集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ、①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策をハード・ソフト一体で多層的に進める。

①氾濫をできるだけ防ぐ
・減らすための対策

雨水貯留機能の拡大
[県・市、企業、住民]
雨水貯留浸透施設の整備、
ため池等の治水利用

流水の貯留
[国・県・市・利水者]
治水ダムの建設・再生、
利水ダム等において貯留水を
事前に放流し洪水調節に活用

持続可能な河道の流下能力の
維持・向上
[国・県・市]
河床掘削、引堤、砂防堰堤、
雨水排水施設等の整備

氾濫水を減らす
[国・県]
「粘り強い堤防」を目指した
堤防強化等

集水域

河川区域

②被害対象を減少させるための対策

リスクの低いエリアへ誘導／
住まい方の工夫
[県・市、企業、住民]
土地利用規制、誘導、移転促進、
不動産取引時の水害リスク情報提供、
金融による誘導の検討

浸水範囲を減らす
[国・県・市]
二線堤の整備、
自然堤防の保全

氾濫域

移転

③被害の軽減、早期復旧・復興の
ための対策

土地のリスク情報の充実
[国・県]
水害リスク情報の空白地帯解消、
多段型水害リスク情報を発信

避難体制を強化する
[国・県・市]
長期予測の技術開発、
リアルタイム浸水・決壊把握

経済被害の最小化
[企業、住民]
工場や建築物の浸水対策、
BCPの策定

住まい方の工夫
[企業、住民]
不動産取引時の水害リスク情報
提供、金融商品を通じた浸水対
策の促進

被災自治体の支援体制充実
[国・企業]
官民連携によるTEC-FORCEの
体制強化

氾濫水を早く排除する
[国・県・市等]
排水門等の整備、排水強化

氾濫域

河川区域

県：都道府県
市：市町村
[]：想定される対策実施主体

5

加古川流域における取組

○加古川水系において取り組む流域治水対策を具体化するため、令和3年3月30日に「加古川水系流域治水プロジェクト」をとりまとめました。さらに、気候変動を踏まえた新たなメニューの追記などバージョンアップした「加古川水系流域治水プロジェクト2.0」を令和6年3月6日にとりまとめました。

～県下最大流域における伝統産業・文化、暮らしを守る治水対策を推進～

○加古川水系では約6,000箇所以上ある「ため池」の治水活用や利水ダム等(1ダム)の活用により洪水の流出抑制を図るとともに、気候変動の影響に伴う降雨量や洪水発生頻度の変化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、将来に渡って安全な流域を実現するため特定都市河川浸水被害対策法の適用を検討し、更なる治水対策を推進する。



治水－１：流下能力の向上対策

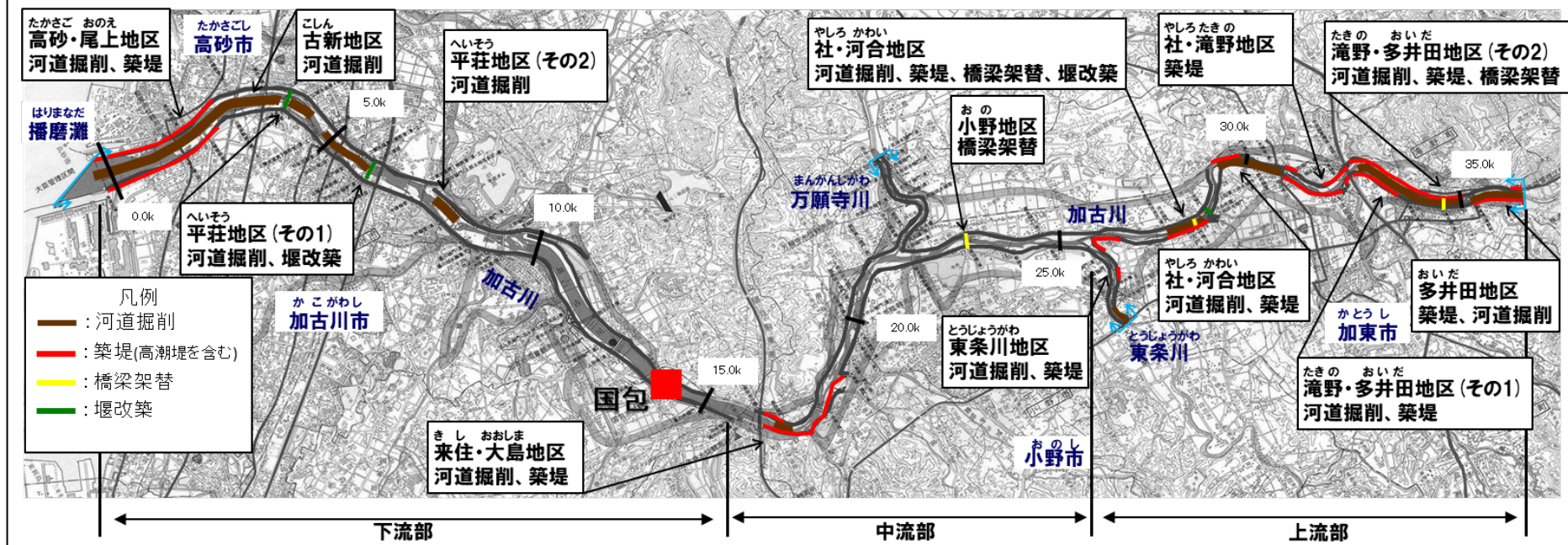
実施計画概要

【流下能力の向上対策】 整備計画本文P.56

○平成23年12月に策定した加古川水系河川整備計画に定める河川整備により、戦後最大規模の平成16年台風23号洪水（国包地点5,700m³/s）と同規模の洪水が発生した場合でも、浸水被害の防止を図ることを目的とする。

河川名	基準地点	整備計画 目標流量	河道への 配分流量
加古川	国包	5,700m ³ /s	5,700m ³ /s

整備計画箇所図



治水－１：流下能力の向上対策

整備手順及び内容

- 第１段階
 - ・平成16年台風23号洪水で被害が大きかった中・上流部の整備による下流部の流量増への対応として、本川下流部において段階的な河道掘削を実施。
- 第２段階
 - ・平成16年台風23号洪水で被害が大きかった上流部（社・河合地区、滝野・多井田地区）での当面の対策（河道掘削、築堤（暫定））を完了させる。
 - ・資産が集積する下流部において平成16年台風23号洪水に対応した河道掘削を実施。
- 第３段階
 - ・平成16年台風23号洪水に対して家屋浸水を解消するため、上・中・下流部および支川での河道掘削・築堤・堰改築等を行い、対策を完了させる。

			これまで (H23～R4)	当面 (～R10)	その後 (～R22)
加古川	下流部	河道掘削		高砂・尾上地区	高砂・尾上地区、古新地区、平荘地区
		堰改築			古新地区 古新堰堤
		築堤			高砂・尾上地区 高潮堤
	中流部	河道掘削			
		築堤	来住・大島地区(広島地区)	社・河合地区(大門地区)	黍田地区
		橋梁架替		社・河合地区(大門地区) 大門橋	
	上流部	河道掘削		滝野地区 ※緊急治水対策特定区間	社地区 多井田地区
		築堤		滝野地区 ※緊急治水対策特定区間	社地区 滝野地区 多井田地区
		堰改築			河合地区 河合頭首工
東条川		河道掘削・築堤		東条川地区	

治水－１：流下能力の向上対策

各年度の進捗状況

整備実施状況		目標	～R01	R02	R03	R04	合計	進捗率(%)		
								R02	R03	R04
①流下能力の向上対策			実施	実施	実施	実施				
内訳	河道掘削 [千m3]	3,491	986	157	169	48	1,360	32.7	37.6	39.0
	堰改築 [基]	2	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0
	橋梁改築 [橋]	3	1	0	1	0	2	33.3	66.7	66.7
	堤防整備 [m]	13,250	1,581	132	200	784	2,697	12.9	14.4	20.4

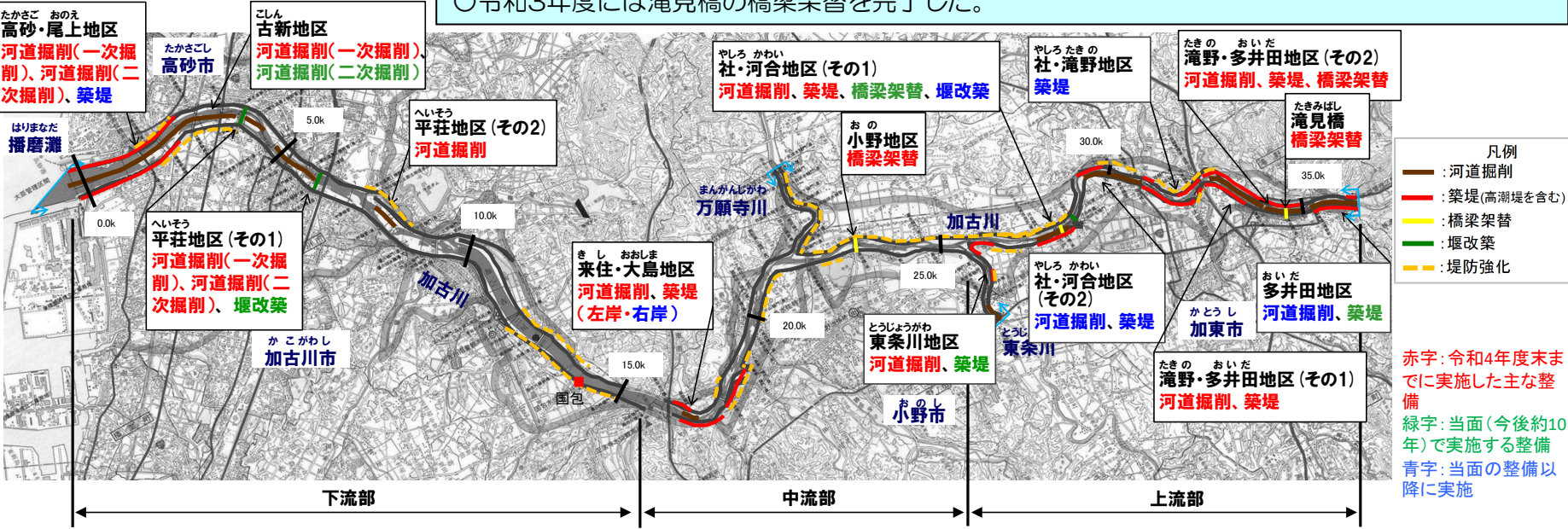
・進捗率は、河道掘削は約39%、橋梁改築は約67%、堤防整備は約20%となっており、前回懇談会（令和2年度）以降、着実に進捗している。

（表中の語句の説明）

目標：「加古川水系河川整備計画（国管理区間）」策定時点（平成23年12月）策定の計画値であり、地形等の条件により今後見直される可能性がある。

実施状況図

○令和2年度～令和4年度に、下流部では高砂・尾上地区、古新地区、平荘地区の河道掘削を、上流部では滝野・多井田地区の河道掘削と堤防整備および社・河合地区の堤防整備を、また東条川の河道掘削を行った。
○令和3年度には滝見橋の橋梁架替を完了した。



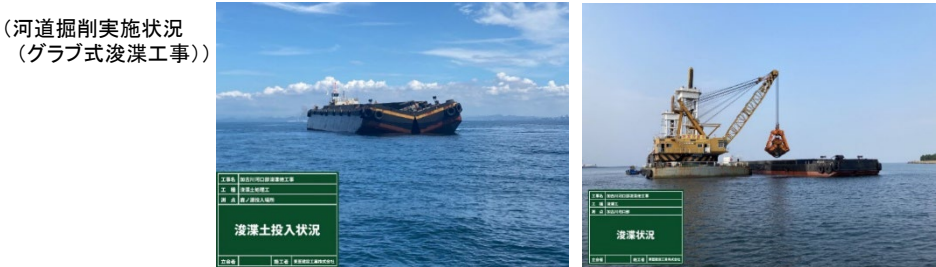
治水－１：流下能力の向上対策

実施状況

○中上流部における改修による下流部の流量増への対応として、また、整備計画目標流量に対する流下能力確保に向けて、令和２年度～令和４年度に高砂・尾上地区等において河道掘削を実施した。河道掘削は干潟を保全するため、干潟以外の部分の掘削を行っている。

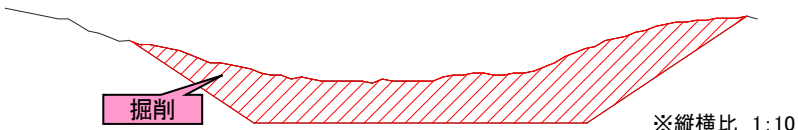
○社・河合地区では令和２年度～令和４年度に堤防整備を実施した。

【高砂・尾上地区】



(代表横断面 0.0k+50)

H. W. L

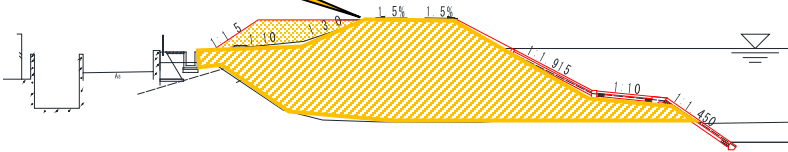


※縦横比 1:10

【社・河合地区】



築堤・側帯盛土 (代表横断面 27.0k付近)



3. 進捗点検結果

治水－１：流下能力の向上対策

実施状況

○浸水被害が頻発している滝野・多井田地区（33.0k 付近）において、治水安全度を向上させるため、令和２年度、令和４年度に河道掘削を、令和４年度に堤防整備を実施した。 また、令和３年度には滝見橋の橋梁架替を完了した。

【滝野・多井田地区】



(河道掘削実施状況)



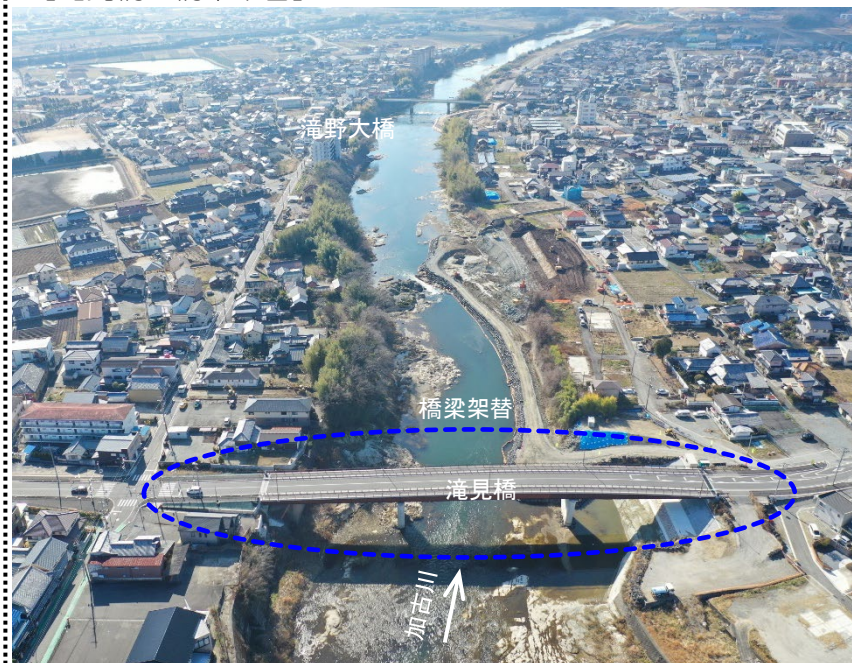
(堤防整備実施状況)



(代表横断面図 34.0k 付近)



【滝見橋 橋梁架替】



(滝見橋旧橋撤去状況 (R2年度～R3年度))



施工前(旧橋撤去前)



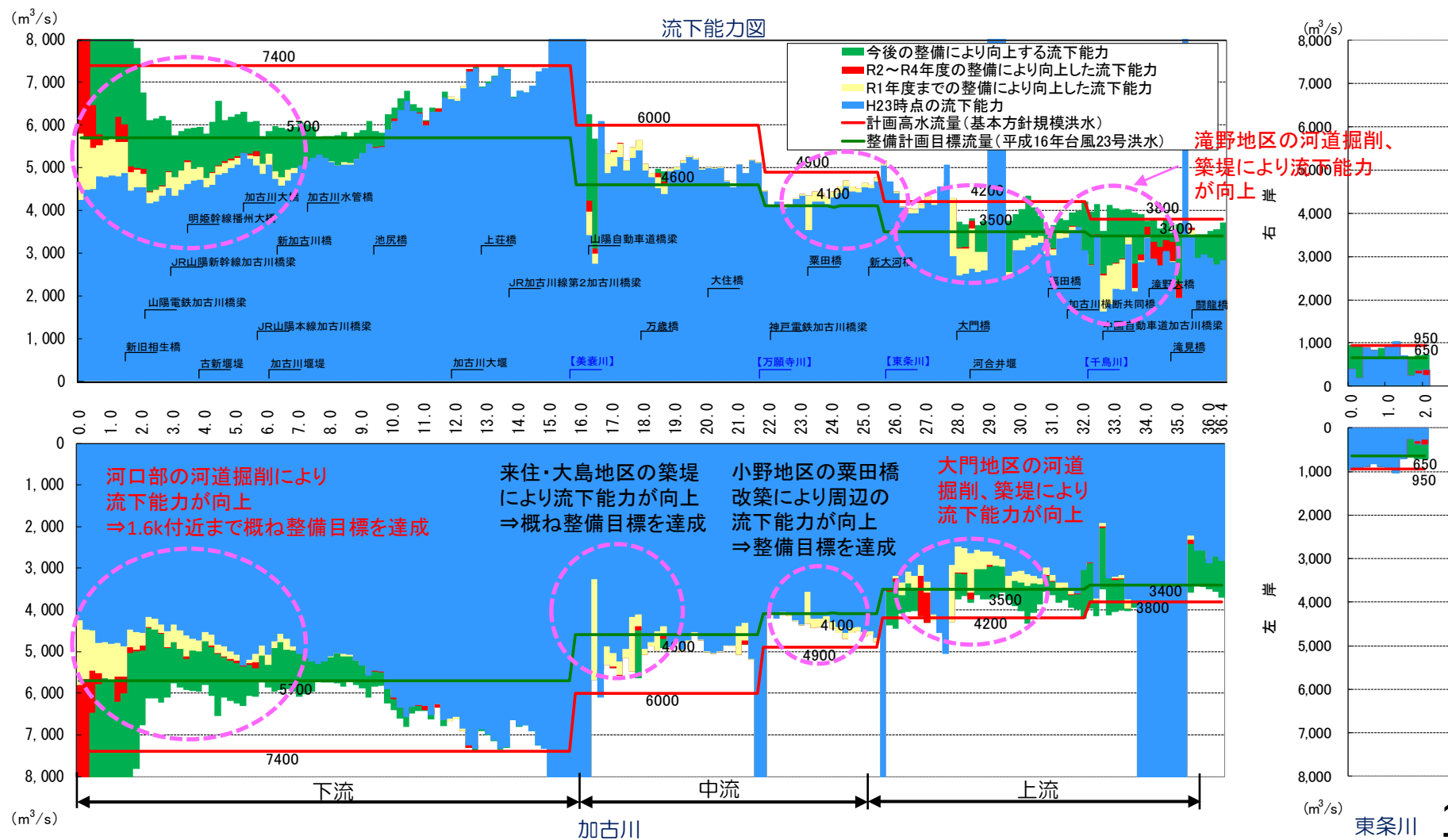
施工後

治水－１：流下能力の向上対策

事業の進捗に伴う効果等

○下流部および上流部では、河道掘削や築堤によって流下能力が向上している。

○中流部では、来住・大島地区（16k～19k付近）の築堤、小野地区の栗田橋改築により、整備計画の目標流量を概ね満足している。



治水－１：流下能力の向上対策

掘削土の有効活用・コスト縮減

○流下能力向上のために実施した河道掘削により発生した土砂を、鹿ノ瀬漁場の貧栄養化対策や近隣他工事で活用し、資源を有効に活用及び工事費の縮減に寄与した。

事例1

- 加古川河口部では、流下能力向上のために河道掘削を実施中
- 掘削土については、兵庫県・地元漁協と連携し、令和3年度より、海の貧栄養化対策（漁場改善）を目的として、淡路島沖の鹿ノ瀬地区へ投入し、有効利用。



【掘削土 投入位置図】



【掘削土 投入状況】

事例2



河道掘削の発生土を他工事へ流用することで、資源の有効活用とコストの縮減(令和2年度から令和4年度までに約1.7千万円、合計約5千万円)を図っている。

下流部の河道掘削の発生土を貧栄養化対策等に有効活用し、コスト縮減(令和2年度から令和4年度までに約9億円、合計約19億円)を図っている。

治水－2：河川管理施設の安全性確保

実施計画概要

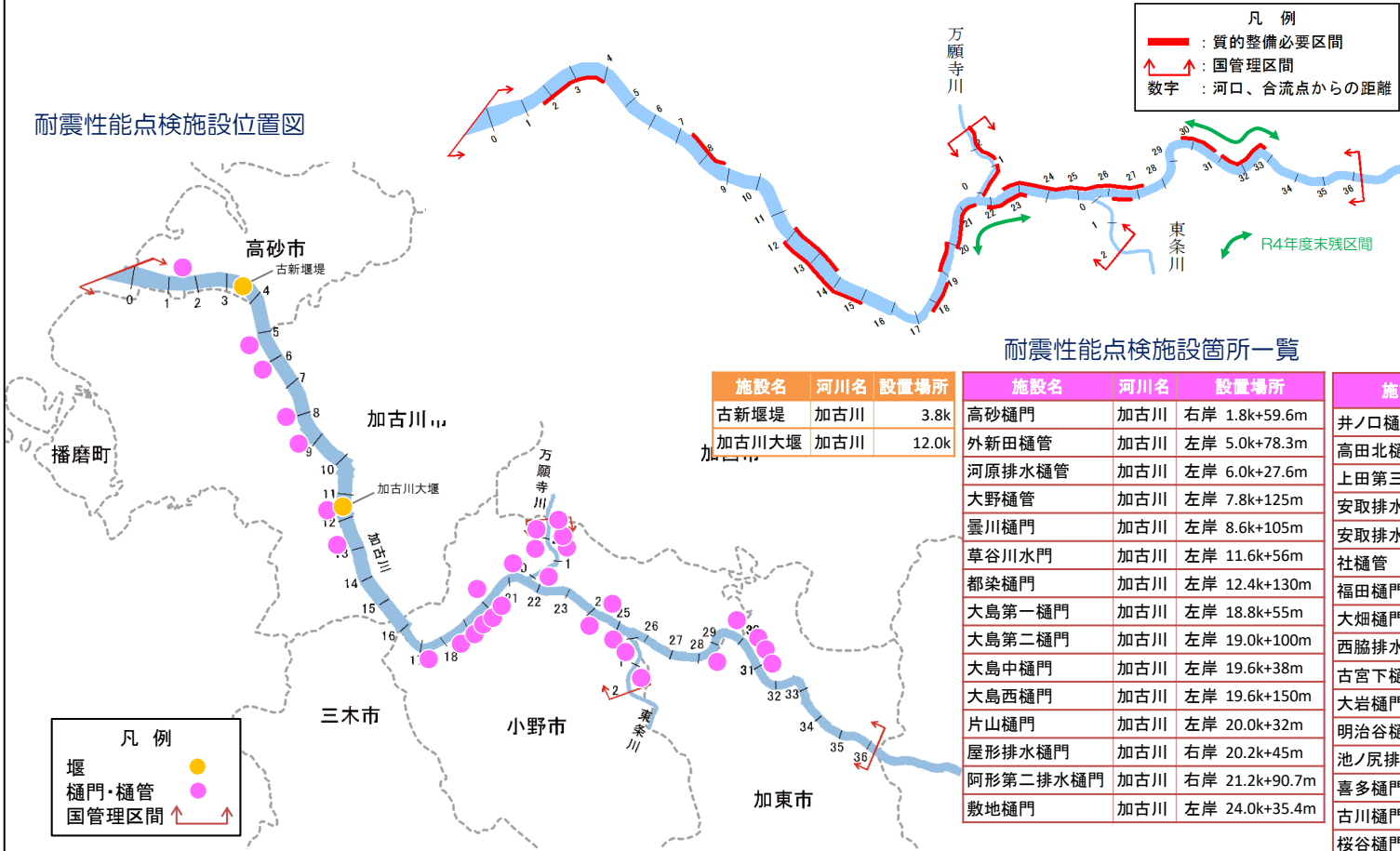
- 【堤防の浸透対策】 整備計画本文P.62
- 浸透に対する堤防の安全性が低い区間（対策が必要な区間）の中でも、特に安全性が低く、被災履歴のある箇所について、優先的に堤防の強化を実施する。
- 【河川管理施設の耐震対策】 整備計画本文P.62
- 地震対策として、河川管理施設（堤防・樋門・堰等）の耐震性能の照査を実施するとともに、必要に応じて対策を実施する。

堤防の浸透対策箇所一覧

河川名	左右岸	区間 (k)
加古川	左岸	1.60 ～ 4.00
		11.95 ～ 15.05
		17.55 ～ 18.85
		19.85 ～ 21.60
		21.90 ～ 23.25
	右岸	26.10 ～ 26.85
		7.35 ～ 8.85
		11.95 ～ 13.75
		18.95 ～ 20.00
		22.60 ～ 25.75
万願寺川	左岸	25.75 ～ 27.35
		29.65 ～ 30.80
		31.00 ～ 32.70
	左岸	0.00 ～ 1.00
		1.10 ～ 1.50
		1.50 ～ 2.60

堤防の浸透対策箇所

耐震性能点検施設位置図



耐震性能点検施設箇所一覧

施設名	河川名	設置場所
古新堰堤	加古川	3.8k
加古川大堰	加古川	12.0k

施設名	河川名	設置場所
高砂樋門	加古川	右岸 1.8k+59.6m
外新田樋管	加古川	左岸 5.0k+78.3m
河原排水樋管	加古川	左岸 6.0k+27.6m
大野樋管	加古川	左岸 7.8k+125m
曇川樋門	加古川	左岸 8.6k+105m
草谷川水門	加古川	左岸 11.6k+56m
都染樋門	加古川	左岸 12.4k+130m
大島第一樋門	加古川	左岸 18.8k+55m
大島第二樋門	加古川	左岸 19.0k+100m
大島中樋門	加古川	左岸 19.6k+38m
大島西樋門	加古川	左岸 19.6k+150m
片山樋門	加古川	左岸 20.0k+32m
屋形排水樋門	加古川	右岸 20.2k+45m
阿形第二排水樋門	加古川	右岸 21.2k+90.7m
敷地樋門	加古川	左岸 24.0k+35.4m

施設名	河川名	設置場所
井ノ口樋門	加古川	右岸 24.6k+97m
高田北樋門	加古川	左岸 25.0k+130m
上田第三排水樋門	加古川	左岸 28.6k+22m
安取排水樋門	加古川	右岸 29.8k+167.5m
安取排水樋管	加古川	右岸 30.4k+2.1m
社樋管	加古川	右岸 30.8k+139m
福田樋門	加古川	右岸 31.0k+115m
大畑樋門	万願寺川	左岸 0.0k+26m
西脇排水樋管	万願寺川	右岸 1.6k+155m
古宮下樋門	万願寺川	左岸 1.6k+160m
大岩樋門	万願寺川	左岸 2.2k+25m
明治谷樋門	万願寺川	右岸 2.2k+30m
池ノ尻排水樋門	万願寺川	左岸 2.4k+114.5m
喜多樋門	東条川	左岸 0.2k
古川樋門	東条川	右岸 1.4k+30m
桜谷樋門	加古川	左岸 17.2k+107.6m

治水－2：河川管理施設の安全性確保

整備内容

- 【堤防の浸透対策】
- 特に安全度が低く、過去に被災歴のある箇所について、優先的に対策を実施。
並行して、対策が必要な区間について、対策工法の詳細設計等を実施中。
- 【河川管理施設の耐震対策】
- 加古川の堤防は、照査の結果、現状では全川に渡って耐震性に問題が無いことを確認済み。
 - 南海トラフ津波対策として、津波遡上区間（河口部～3.5k付近まで）について、L 2相当の地震に対する耐震性の照査を優先的に実施。
 - 津波遡上区間外の樋門等の管理施設は、背後地の状況等を踏まえ、優先順位を付けて耐震照査を実施。

各年度の進捗状況

整備実施状況		目標	～R01	R02	R03	R04	合計	進捗率(%)		
								R02	R03	R04
①堤防の浸透対策 [m]		18,900	16,260	200	0	0	16,460	87.1	87.1	87.1
②河川管理施設の耐震対策				実施せず	実施せず	実施せず				
内訳	堤防の耐震照査 [m]	2,300	H22年度完了				2,300	100.0	100.0	100.0
	樋門・堰の耐震照査[箇所]	33	R元年度完了				33	100.0	100.0	100.0
	堤防の耐震対策 [m]			－	－	－				
	樋門・堰の耐震対策[箇所]			0	0	0				

(表中の語句の説明)

目標：「加古川水系河川整備計画（国管理区間）」策定時点（平成23年12月）策定の計画値であり、地形等の条件により今後見直される可能性がある。

－：対策不要

- ・堤防の浸透対策を令和2年度に実施し、進捗率は約87%となっている。
- ・河川管理施設の耐震対策については、堤防および樋門・堰に関する耐震照査を前回懇談会（令和2年度）までに完了しており、堤防については対策不要、樋門・堰については順次実施予定である。

治水－2：河川管理施設の安全性確保

実施状況

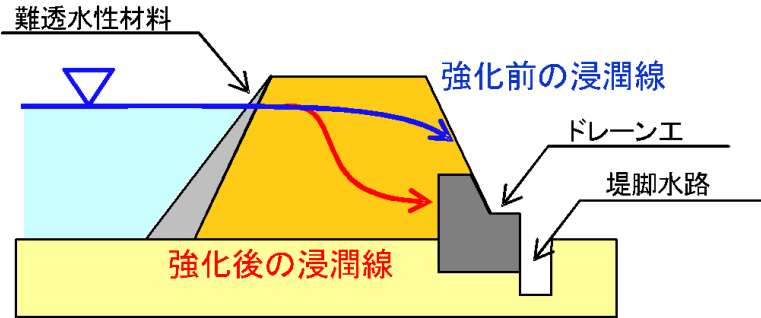
○令和2年度に未対応区間の堤防の浸透対策工事を実施し、全体の約87%まで対策が進捗した。

堤防の浸透対策

浸透対策（加古川 市場地区）



「堤防の浸透対策」のイメージ



実施箇所

年 度	対 策	位 置	実施済み延長
令和2年度	浸透対策	加古川左岸18.0k付近 市場地区	200m

事業の進捗に伴う効果等

○堤防の浸透対策が進捗し、整備計画目標流量を安全に流下させることの出来る区間の延長が増加した。
○樋門・堰の耐震照査を継続的に実施し、全33施設の耐震照査を完了した。
なお、耐震照査の結果、対策が必要な箇所については、優先順位をつけて対策を実施している。

利水ー１：適正な水利権の許可

実施計画概要				
【適正な水利権の許可】 整備計画本文P.63 ○ 利水者の水利用の実態及び水需要を踏まえた適正な水利権の許可を行う。 ○ 慣行水利権については、利水者の理解を得ながら調整し、許可水利権化への指導を行う。				
実施内容				
○今後も水利用の適正化が図られるよう、適切な水利権許可、慣行水利権の許可水利権化を継続して行う。				
各年度の進捗状況				
各施策の実施状況		R02	R03	R04
①水利権の許可		実施	実施せず	実施せず
内訳	水利権許可件数(新規)	0	0	0
	水利権許可件数(変更)	6	0	0
	許可水利権化の指導	0	0	0
・ 前回懇談会（令和2年度）以降も水利権の許認可を適切に実施している。				
実施状況				
○令和2年度に変更6件の水利権許可を、その他の年度は適切な継続更新許可を実施している。				

利水－１：適正な水利権の許可

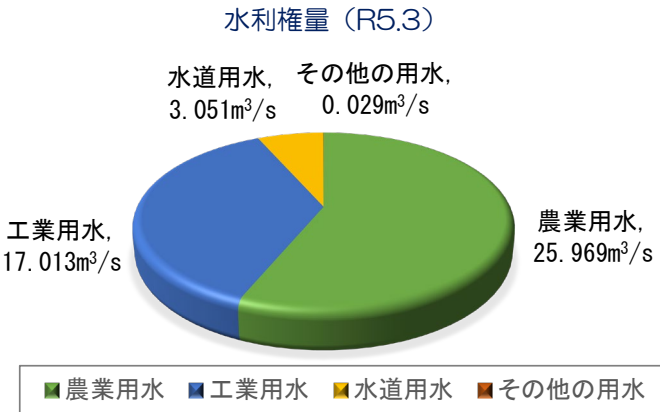
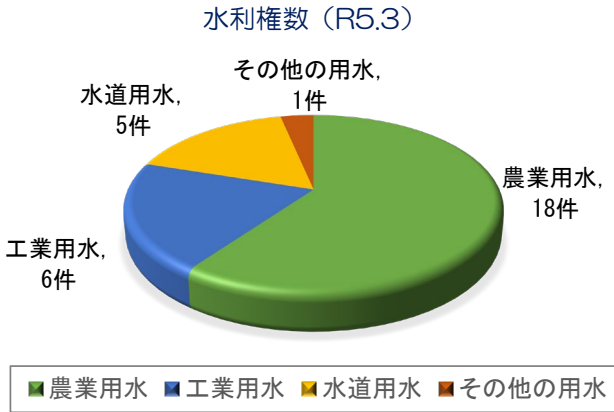
事業の進捗に伴う効果等

○水需要の縮小や、利水者の水利用の実態を踏まえ、適切に水利権を許可している。

水利権数および許可水利権量

目的		R2.3		R3.3		R4.3		R5.3	
		件数	許可量(m³/s)	件数	許可量(m³/s)	件数	許可量(m³/s)	件数	許可量(m³/s)
農業用水	許可	16	23.895	16	23.895	16	23.895	16	23.895
	慣行	2	(2.074)	2	(2.074)	2	(2.074)	2	(2.074)
	小計	18	25.969	18	25.969	18	25.969	18	25.969
水道用水		5	3.039	5	3.051	5	3.051	5	3.051
工業用水		6	17.013	6	17.013	6	17.013	6	17.013
その他の用水		1	0.029	1	0.029	1	0.029	1	0.029
計		30	46.050	30	46.062	30	46.062	30	46.062

※（ ）書きは近傍許可水利権かんがい面積より算出



利水－２：流水の正常な機能の維持

実施計画概要				
【流水の正常な機能の維持】 整備計画本文P.63 ○ 関係者との調整により広域的かつ合理的な水利用の継続を図り、正常流量の確保に努める。 【円滑な渇水調整】 整備計画本文P.63 ○ 河川巡視、河川監視カメラ（CCTV）等を活用した日常的な河川情報の収集を図るとともに、河川水位等のリアルタイム情報の提供により、渇水時の早期対応を促進する。 ○ 渇水時には「加古川下流部渇水調整協議会」を、渇水がない場合でも「渇水情報連絡会議」を開催し、関係機関との情報交換や渇水調整を行う。 ○ 水資源に関する啓発・広報を実施する。				
実施内容				
○今後も流水の正常な機能の維持が図られるよう、リアルタイム情報の提供や迅速な渇水調整、水資源に関する啓発・広報活動を継続して行っていく。				
各年度の進捗状況				
各施策の実施状況		R02	R03	R04
①流水の正常な機能の維持【日】※		357	364	358
②円滑な渇水調整		実施	実施	実施
内訳	リアルタイム情報の提供	実施	実施	実施
	関係機関との渇水調整	実施	実施	実施
	水資源に関する啓発、広報	—	実施	実施

・前回懇談会（令和2年度）以降も概ね年間を通して流水の正常な機能を維持する流量（正常流量）を確保している。

・円滑な渇水調整を行うための取り組みについても、前回懇談会（令和2年度）以降毎年実施している。

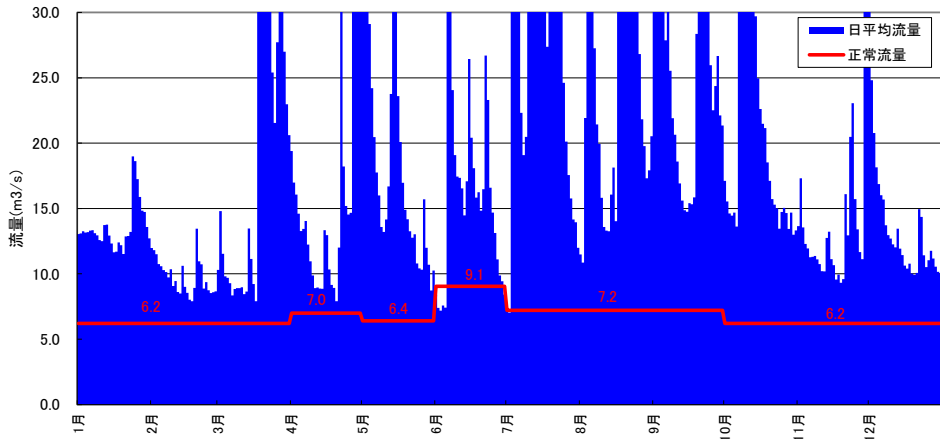
※R02 正常流量未確保日数：9日、欠測日数：0日
R03 正常流量未確保日数：1日、欠測日数：0日
R04 正常流量未確保日数：7日、欠測日数：0日

（表中の語句の説明）

—：実施無し

利水－２：流水の正常な機能の維持

実施状況



正常流量基準点（国包観測所）の流況（令和4年）

関係機関との
湧水調整

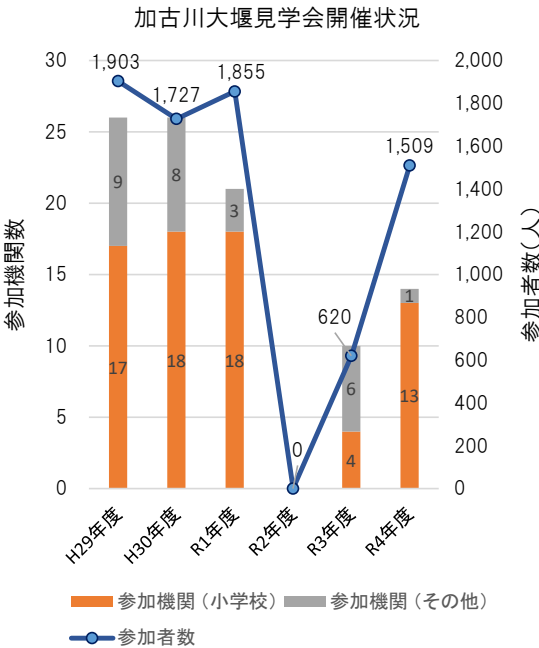


「情報連絡会議」（加古川大堰会場（左）／オンライン参加（右））

水資源に関する啓発・広報



加古川大堰見学会（令和4年度）



※令和2年度はコロナ禍で中止

○水資源に関する啓発・広報として、加古川大堰の見学会を令和3年度に10回（小学校4校、その他6機関：合計参加者約620名）、令和4年度に14回（小学校13校、その他1機関：合計参加者約1,510名）開催した。

事業の進捗に伴う効果等

- 基準地点（国包）において、流水の正常な機能を維持するための流量を概ね確保できた。
- 加古川大堰見学会の開催などにより、水資源の重要性に関する地域住民の知識向上に寄与した。

利水ー2：流水の正常な機能の維持（参考）

令和5年度加古川水系での渇水状況



記者発表資料（資料配布）

発表（配布）日	令和6年1月5日（金）
発表者	加古川水系広域農業水利施設渇水調整協議会 （事務局）農林水産省近畿農政局加古川水系広域農業水利施設総合管理所
件名	呑吐ダムの取水制限について
内容	令和5年9月以降の少雨傾向により、<u>加古川水系の呑吐ダム及び大川瀬ダム</u>（両ダムとも農業用水及び水道用水の水源）では、1月4日午前9時現在の貯水率が呑吐ダムで30.0%、大川瀬ダムで42.8%、両ダムの合計貯水率で34.0%となっています。今後まとまった降雨が無ければさらに貯水率が減少し、貯水量が底をつく恐れがあります。 このため、昨年12月27日に加古川水系農業水利施設渇水調整会議を開催し水利使用調整を行った結果、水道用水について、<u>両ダムの合計貯水率が30.0%を下回った場合、計画取水量に対して10%の取水制限、25.0%を下回った場合、同じく20%の取水制限を実施することとなりました。</u> （※現在、農業用水についてはほぼ取水していないため制限の対象外。） 今後まとまった降雨が見込めない場合、合計貯水率30.0%を下回るのが1月中旬頃、同じく25.0%を下回るのが1月末頃の見通しです。 なお、例年2月からは農業用水の取水も見込まれるため、今後とも両ダムの貯水状況に応じて渇水調整会議を開催し、水利使用調整を図っていきます。
問合せ先	■加古川水系広域農業水利施設渇水調整協議会について 農林水産省近畿農政局加古川水系広域農業水利施設総合管理所 電話番号（0794）87-3321 ■水道用水について 兵庫県企業庁水道課 電話番号（078）362-9377 ■農業用水について 東播磨水土地改良区 電話番号（0794）87-0545
配布場所	兵庫県政記者クラブ

記者発表（資料配付）				
配布年月日	担当課	電話	発表者名 （担当者名）	その他の配布先
1月11日 （木） 午前10時	兵庫県企業庁 水道課	直通 078-362-9377	水道課長 茨木 徹雄 （経営計画班長 長尾 圭一郎）	神戸県民局 東播磨県民局 北播磨県民局 淡路県民局

県営水道 神出系及び中西条系の渇水対策について

県営水道 神出系及び中西条系の水源である呑吐ダム及び大川瀬ダムについては、降雨量が少ない状態が続いており、1月9日時点で、両ダムの合計貯水率が約32%まで低下しています。

このため、加古川水系広域農業水利施設渇水調整協議会（事務局：近畿農政局加古川水系広域農業水利施設総合管理所）が昨年12月27日に開催され、下記のとおりダムからの取水を10%制限することとなりました。（※受水市町等には、12/27に第一報及び1/9の受水者団体会議にて説明済み。）

記

1. 取水制限率

2. 取水制限開始基準

3. 受水市町等

4. 給水への影響

5. ダムの状況
- 上水10%

両ダムの合計貯水率が30.0%を下回った場合

神出系：神戸市、明石市、三木市、播磨町、稲美町
及び淡路広域水道企業団

中西条系：加古川市

受水市町への給水には、現在、大きな影響はありません。

ダム名	ダム 管理者	利水容量 a(千m ³)	1/9 午前9:00 現在		平年 貯水率 (%)
			貯水量 b(千m ³)	貯水率 b/a(%)	
呑吐ダム	近畿農政局	17,800	4,986	28.0	67.1
大川瀬ダム	近畿農政局	8,150	3,371	41.4	62.7
呑吐ダム+ 大川瀬ダム	近畿農政局	25,950	8,357	32.2	65.7

※ダムの貯水率低下のため、1/15より取水制限を実施
また、令和6年2月2日に渇水調整会議を実施

利水ー２：流水の正常な機能の維持（参考）

令和５年度加古川水系での渇水状況

記者発表資料（資料配布）

発表（配布）日	令和6年2月26日（月）
発表者	加古川水系広域農業水利施設渇水調整協議会 （事務局）農林水産省近畿農政局加古川水系広域農業水利施設総合管理所
件名	呑吐ダム、大川瀬ダムの取水制限解除について
内容	<u>加古川水系の呑吐ダム及び大川瀬ダム（両ダムとも農業用水及び水道用水の水源）では、1月15日から取水制限を実施していましたが、ダムの貯水率が回復したことから2月26日午前9時に取水制限を解除しました。</u> 2月26日9時現在の貯水率 呑吐ダム 48.5% 大川瀬ダム 84.7% 両ダムの合計貯水率 59.9% これまで実施した取水制限 上水道（兵庫県企業庁）神出浄水場、中西条浄水場 制限内容：計画取水量に対し10%削減 期間：1月15日9時～2月26日9時 農業用水 制限内容：ため池への送水停止 期間：2月8日9時～2月26日9時
問合せ先	■加古川水系広域農業水利施設渇水調整協議会について 農林水産省近畿農政局加古川水系広域農業水利施設総合管理所 電話番号（0794）87-3321 ■水道用水について 兵庫県企業庁水道課 電話番号（078）362-9377 ■農業用水について 東播磨水土地改良区 電話番号（0794）87-0545
配布場所	兵庫県政記者クラブ

記者発表（資料配付）				
配布年月日	担当課（係）	電話	発表者名 （担当者名）	その他の配布先
2月26日 （月） 15時	兵庫県企業庁 水道課	（直通） 078-362-9377	水道課長 茨木 徹雄 （経営計画班長 長尾 圭一郎）	神戸県民局 東播磨県民局 北播磨県民局 淡路県民局

県営水道 神出浄水場及び中西条浄水場における取水制限の解除について

県営水道神出浄水場及び中西条浄水場の渇水対策については、令和6年1月15日から取水制限を実施していましたが、水源である呑吐ダム及び大川瀬ダムの貯水量が回復したことから、加古川水系広域農業水利施設渇水調整協議会（事務局：近畿農政局加古川水系広域農業水利施設総合管理所）は、下記のとおり取水制限を解除しました。

記

- 1 取水制限の解除日時 2月26日（月）午前9時
- 2 解除理由
神出浄水場及び中西条浄水場の水源である呑吐ダム及び大川瀬ダムの貯水率は2月26日現在約59.9%で、ダムの貯水率が回復したため

○水源（呑吐ダム及び大川瀬ダム）の貯水状況

ダム名	ダム 管理者	利水容量 a(千m³)		貯水量 b(千m³)	貯水率 b/a(%)
呑吐ダム	近畿農政局	17,800	制限開始時 (1/15)	4,581	25.7
			現 在 (2/26)	8,639	48.5
大川瀬ダム	近畿農政局	8,150	制限開始時 (1/15)	3,169	38.9
			現 在 (2/26)	6,913	84.8
呑吐ダム＋ 大川瀬ダム	近畿農政局	25,950	制限開始時 (1/15)	7,750	29.9
			現 在 (2/26)	15,552	59.9

【 参 考 】

- 1 渇水対策の内容
- （1）取水制限率 令和6年1月15日（月）から 水道用水10%

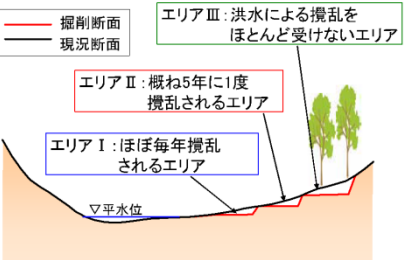
※ダムの貯水量が回復したことに伴い、2/26に取水制限を解除

環境－１：生物の生息・生育・繁殖の場の整備

実施計画概要

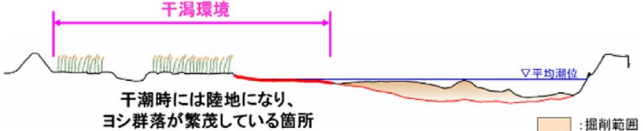
- 【生物の生息・生育・繁殖の場の整備】 整備計画本文P.63
- 瀬・淵、わんどやたまりの再生および創出を図るとともに、礫河原の再生および創出を検討・実施する。
 - 河道掘削時には水際植生および河口干潟の保全を行う。
- 【外来種対策】 整備計画本文P.65
- 調査を継続し特定外来種の分布状況等を把握するとともに、特定外来種の駆除などの対策等を検討する。
 - 外来生物法等に関する啓発・広報を実施する。

礫河原再生を考慮した掘削イメージ



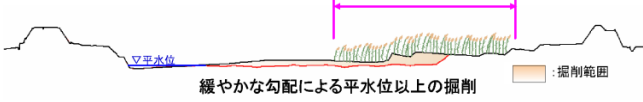
河川の営力(洪水による攪乱)を活用した手法など、礫河原の再生、創出を検討し、必要に応じて掘削等の対策を実施する。

干潟の保全イメージ

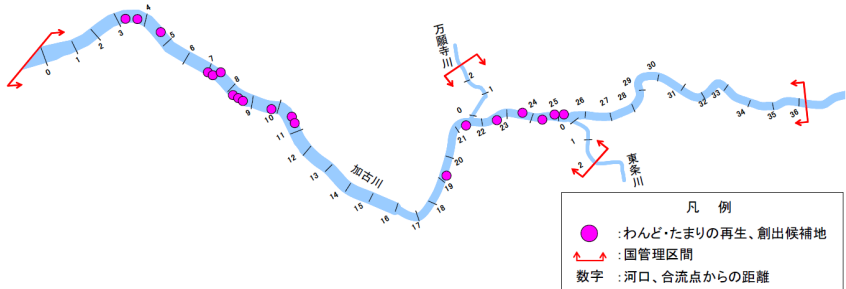


河道掘削する際には、干潟以外の部分で掘削を実施するなど、干潟の保全対策を実施する。

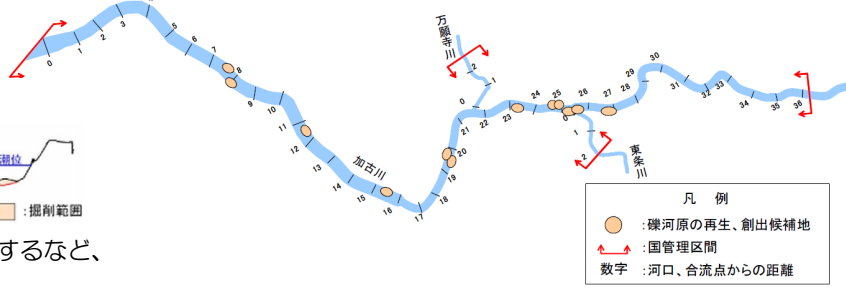
水際植生の保全イメージ



やむを得ず河道掘削を実施する際には、緩やかな勾配による平水位以上の掘削等により、水際植生が再生するように水陸移行帯を創出する対策を実施する。



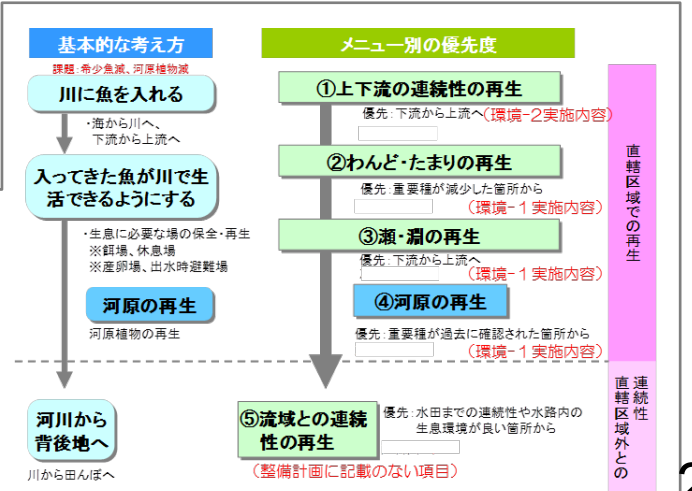
わんど・たまりの再生・創出候補地位置図



礫河原の再生・創出候補地位置図

自然再生計画について

- 自然再生計画は、河川整備計画で掲げられている生物の生息・生育・繁殖に関する事項に関する整備を実現していくための自然再生事業を明記した具体的な実施計画。事業を行うにあたっての具体的な目標、場所、方法、モニタリング等が定められている。(一部、流域との連続性に再生等、整備計画に記載の無い項目も含む)
- 加古川においては、外部有識者による確認等を経て、平成25年10月に策定。その後、同計画に基づく事業を実施中。
- 計画の趣旨を鑑み、加古川流域懇談会にて環境-1及び環境-2は同計画に記載の事業の進捗点検を実施。



環境－１：生物の生息・生育・繁殖の場の整備

整備手順及び内容

- 第１段階
川に魚を入れるため「上下流の連続性の再生」を進める。
- 第２段階（環境－１：生物の生息・生育・繁殖の場の整備 実施内容）
魚が川で生活できるようにするため「わんど・たまりの再生」「瀬・淵の再生」といった貴重種の生息場の回復を進める。
- 第３段階
河原植物が減少していることから「礫河原の再生」を進める。
- 第４段階
川に魚が入り生活できるようになってきた後は、堤内地にも移動できるよう「流域との連続性の再生」を進める。
- モニタリング（環境－１：生物の生息・生育・繁殖の場の整備 実施内容）
整備と並行して定期的にモニタリングを実施し、蓄積した知見を事業にフィードバックし、効果的な事業の推進を図る。

【わんどの整備手順】

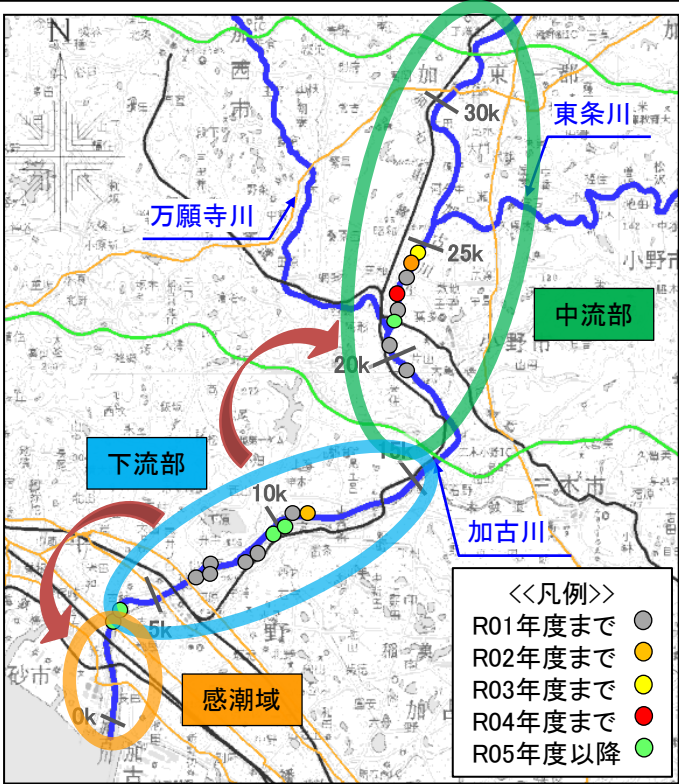
- わんど整備は、加古川のわんど・たまりの代表種として設定された『ヤリタナゴ』『カワヒガイ』の生息環境を整えることが目的であることから、河川水辺の国勢調査の結果における確認状況を踏まえ、整備区間を設定する。
- 調査結果からは、特に下流域（4.5k～12.5k）で確認個体数が少なく、緊急度が高いと判断されることから、まず下流域で整備を行う。
- 下流域の整備が終わった後、重要種の確認状況を踏まえ、感潮域、中流部の整備を進める。



ヤリタナゴ（環境省RL 準絶滅、兵庫RDB B）



カワヒガイ（環境省RL 準絶滅、兵庫RDB C）



わんど・たまりの対象箇所

環境－１：生物の生息・生育・繁殖の場の整備

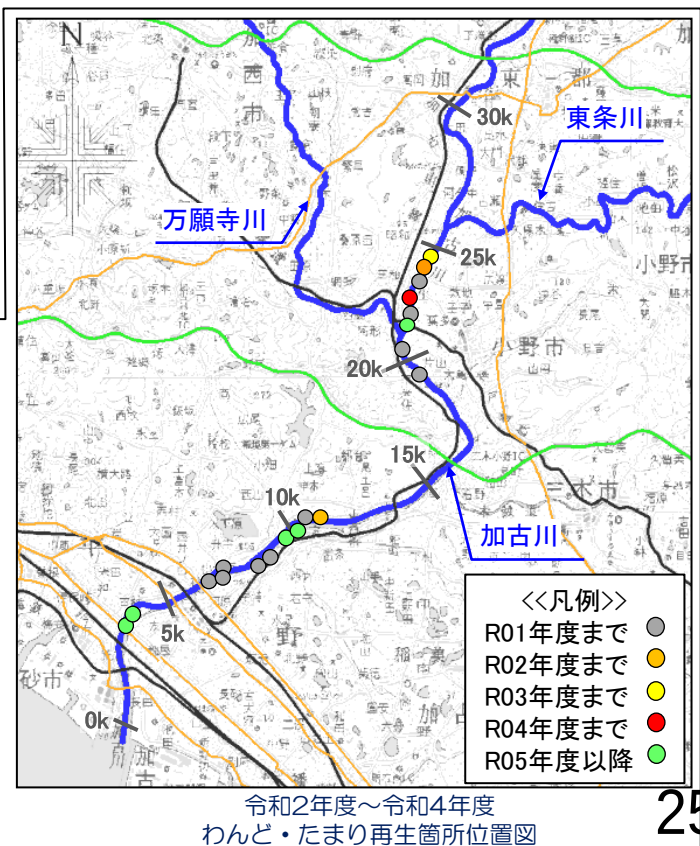
各年度の進捗状況

各施策の実施状況		目標	～R01	R02	R03	R04	合計	進捗率(%)		
								R02	R03	R04
①生物の生息・生育・繁殖の場の整備			実施	実施	実施	実施				
内訳	瀬の再生〔箇所〕	3	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0
	淵の再生〔箇所〕	3	0	0	0	0	0	0.0	0.0	0.0
	わんど・たまりの再生〔箇所〕	19	10	2	1	1	14	63.2	68.4	73.7
	礫河原再生の検討〔箇所〕	12	1	0	0	1	2	8.3	8.3	16.7
	礫河原の再生〔箇所〕	12	1	0	0	0	1	8.3	8.3	8.3
	水際植生の保全			実施	実施	実施				
	河口干潟の保全			実施	実施	実施				
(表中の語句の説明)		目標：「加古川水系河川整備計画（国管理区間）」策定時点（平成23年12月）策定の計画値を用いていたが、その後「自然再生計画」が策定（平成25年10月）されたため、自然再生計画に基づく値に変更した。								

- ・前回懇談会（令和2年度）以降、わんど・たまりの再生を進めており、進捗率は約74%となっている。
- ・礫河原再生および検討についても適宜進めており、進捗率は礫河原再生の検討が約17%、礫河原の再生が約8%となっている。

実施状況

- 令和2年度には、わんど・たまりの再生を2箇所（11.0k右岸、24.6k右岸）で実施した。
- 令和3年度には、わんど・たまりの再生を1箇所（24.8k右岸）で実施した。
- 令和4年度には、わんど・たまりの再生を1箇所（23.2k右岸）で、礫河原再生の検討を1箇所（24.8k右岸）で実施した。
- 河道掘削工事に際しては、水際植生の保全および干潟以外の部分で掘削を実施するなど河口干潟の保全に配慮した工事を毎年実施している。



環境－１：生物の生息・生育・繁殖の場の整備

事業の進捗に伴う効果等

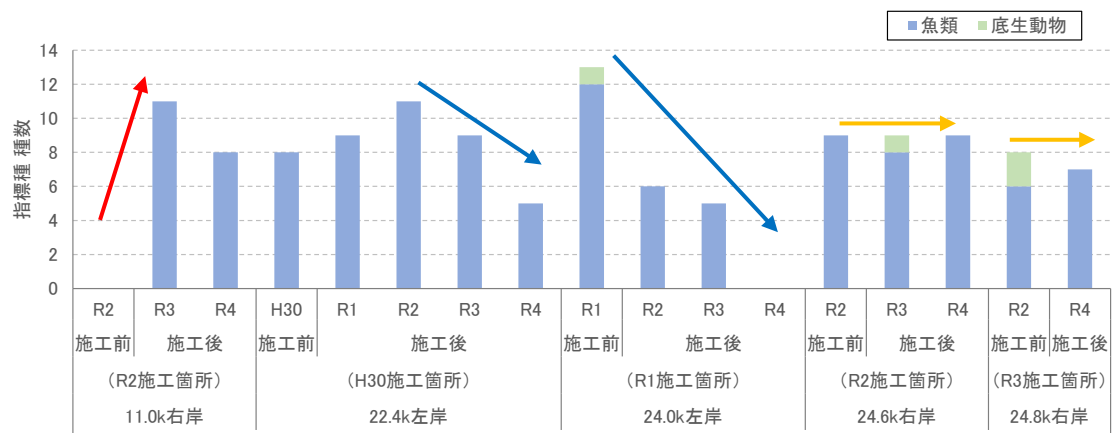
○わんど・たまりの再生を行った11.0k右岸、22.4k左岸、24.6k右岸では、概ね当初想定したとおりのわんど形状を維持できており、生物の生息・成育・繁殖環境は引き続き維持されている。
○24.0k左岸は既存のたまりより生物の確認種数が少なく、河床の干出が見られる。
○わんど・たまりのモニタリングの結果、24.6k右岸で指標種のタナゴ類の産卵場所となる大型底生動物（二枚貝）が確認された。

わんど・たまりのモニタリング結果

調査箇所	魚類	総合評価
11.0k右岸 令和2年度完了	指標種が8種、フナ属やモツゴ等の止水性種中心の魚類相が形成	施工当初の地形は維持されており、止水性魚類や底生生物、湿生植物の生息・生育・繁殖環境として機能している。タナゴ類やイシガイ類が非常に少なく、繁殖環境の形成には至っていない。
22.4k左岸 平成30年度完了	指標種が5種、フナ属やモツゴ等の止水性種中心の魚類相が形成	施工当初の地形は維持されており、止水性魚類や底生生物、湿生植物の生息・生育・繁殖環境として機能している。タナゴ類やイシガイ類は確認されておらず、繁殖環境の形成には至っていない。
24.0k左岸 令和元年度完了	指標種が0種、しばしば水域が消失するため、水生生物の定着は難しい	植生の発達により地盤高がやや上昇したため増水時を除き干出している。増水時一時的に形成される水域では、コイやフナ属等が繁殖場として利用する可能性はある。
24.6k右岸 令和2年度完了	指標種が9種、フナ属やチュウガタスジシマドジョウ等の止水域を好む指標種が確認	施工当初の地形は維持されており、止水性種中心の生物相だが、流水性のカワヨシノボリもみられ、上流からの流入による影響を反映した生物相が形成されている。タナゴ類は少なく、繁殖環境の形成には至っていない。
24.8k右岸 令和3年度完了	指標種が7種、フナ属やモツゴ等の止水性種中心の魚類相が形成	施工当初の地形は維持されている。フナ属が大きく増加しており、水に浸かった植生帯を繁殖に利用したと考えられる。タナゴ類やイシガイ類は確認されておらず、繁殖環境の形成には至っていない。

※ 指標種とは、特定の環境条件を成育に必要とする生物の種類で、環境条件や環境汚染の程度を知る目安になる種のこと。
※ 加古川では、過去の河川水辺の国勢調査で確認されている魚類及び底生動物のうち、わんど等の止水域で生息する魚類及びそれらの繁殖に影響する二枚貝等の大型底生動物を指標種として設定している。

加古川わんどの指標種



わんど・たまり施工箇所を確認された指標種（種数）の経年変化

環境－2：魚類等の移動の連続性

実施計画概要

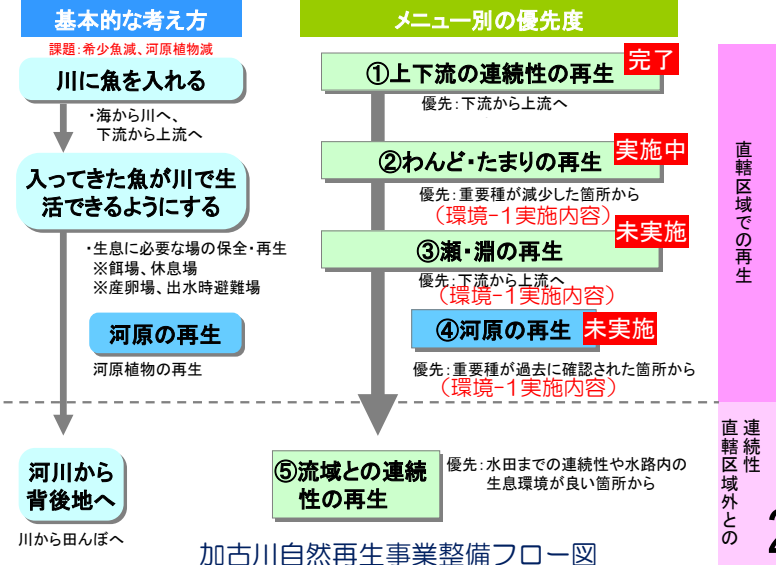
- 【魚類等の移動の連続性】 整備計画本文P.65
- 魚類の遡上状況等の把握を行い、魚類や甲殻類がのぼりやすい魚道を検討し、必要に応じて河川管理施設の魚道の改良等を実施する。
 - 許可工作物の堰等において、施設管理者と連携して魚道の改良等の調整・支援を実施する。

魚道の改良検討イメージ（上下流の連続性の再生）



整備手順及び内容

- 第1段階（環境-2：魚類等の連続性 実施内容）
川に魚を入れるため「上下流の連続性の再生」を進める。
- 第2段階
魚が川で生活できるようにするため「わんど・たまりの再生」「瀬・淵の再生」といった貴重種の生息場の回復を進める。
- 第3段階
河原植物が減少していることから「礫河原の再生」を進める。
- 第4段階（環境-2：魚類等の連続性 実施内容）
川に魚が入り生活できるようになってきた後は、堤内地にも移動できるよう「流域との連続性の再生」を進める。
- モニタリング
整備と並行して定期的にモニタリングを実施し、蓄積した知見を事業にフィードバックし、効果的な事業の推進を図る。



加古川自然再生事業整備フロー図

環境－２：魚類等の移動の連続性

各年度の進捗状況

各施策の実施状況		目標	～R01	R02	R03	R04	合計	進捗率(%)		
								R02	R03	R04
①魚類等の移動の連続性				実施	実施	実施せず				
内訳	遡上状況の実態把握 [年]			1	1	0				
	魚道の改良検討 [箇所]	4	H26年度完了				4	100.0	100.0	100.0
	※1 河川管理施設の改良 [箇所]	3	H26年度完了				3	100.0	100.0	100.0
	※2 許可工作物の改良 [箇所]	3	1	0	0	0	1	33.3	33.3	33.3

(表中の語句の説明)

目標：「加古川水系河川整備計画（国管理区間）」策定時点（平成23年12月）策定の計画値であり、地形等の条件により今後見直される可能性がある。

- 令和2年度および令和3年度に魚類等の遡上状況の実態把握調査を実施した。
- 魚道の改良検討および河川管理施設の改良については、H26年度時点で進捗率100%を達成している。

※1：魚類調査の結果、改良が必要な河川管理施設は、古新堰堤、東条川床止上流側・下流側の3箇所、自治体等が管理する許可工作物は阿形井堰、西脇井堰、寺井堰の3箇所。
※2：各施設の魚道の改良は原則施設の管理者が実施するものだが、阿形井堰については、特に緊急性が高いと判断し、国が優先的に実施した。

実施状況

○令和2年度および令和3年度に、魚類等の遡上状況の実態把握調査を実施した。

■古新堰堤（右岸魚道の改良）



改良前



魚道プール内に剥離流による気泡が発生し、魚類等の遡上に好ましくない構造となっていた。



改良後

※傾斜式隔壁への改良により魚道内の流況が改善。

環境－２：魚類等の移動の連続性

事業の進捗に伴う効果等

○古新堰堤では調査年による遡上個体数の変動はあるが、右岸魚道、中央魚道ともに遊泳性の異なる魚類等が遡上できており、遡上機能に支障はなく、上下流の連続性は確保されている。

古新堰堤

遡上調査時の状況



【中央魚道】ハーフコーン式魚道

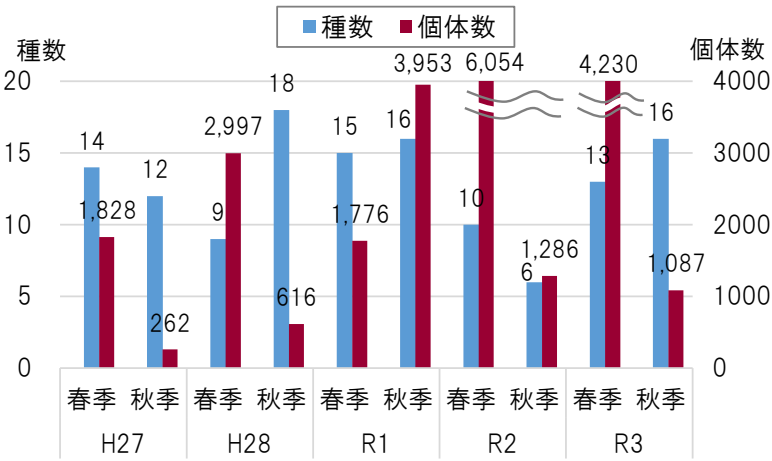


【右岸魚道】傾斜隔壁式階段魚道



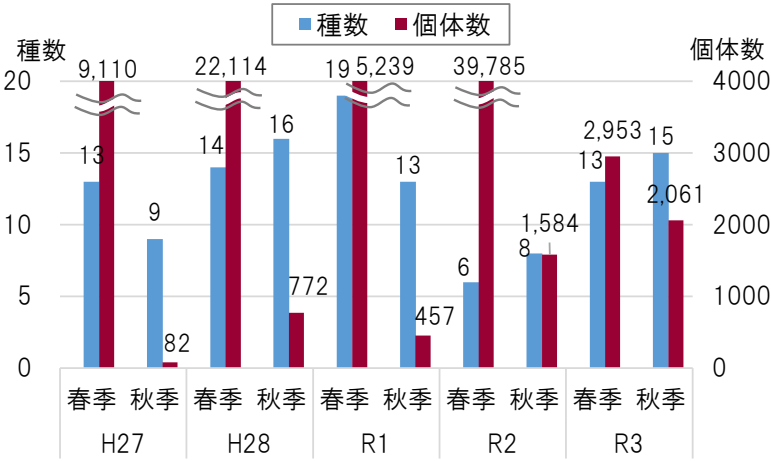
ともに令和3年5月11日撮影

古新堰堤(中央魚道)



古新堰堤（中央魚道）遡上状況の経年変化（種数・個体数）

古新堰堤(右岸魚道)



古新堰堤（右岸魚道）遡上状況の経年変化（種数・個体数）

※H29、H30、R4は調査なし

環境－3：水環境の保全

実施計画概要

- 【水環境の保全】 整備計画本文P.66
- 「加古川水質汚濁防止協議会」において、水質に関する啓発活動や水質汚濁防止に係る兵庫地域公害防止計画（兵庫県策定）の作成作業への協力を行う。
 - 水質の自動監視の精度向上を検討するとともに、水質モニタリングおよびインターネット配信を継続して実施する。
- 【水質事故への対策】 整備計画本文P.66
- 「加古川水質汚濁防止協議会」を通じて、水質事故に対する迅速な対応、関係機関との連携強化、被害の拡大防止、水質事故防止の啓発活動を実施する。
- 【特徴的な河川環境の保全・再生】 整備計画本文P.66
- 地域の原風景となっている礫河原の再生や、特徴的な河川景観（甌穴・鬬竜灘）に配慮した河川整備を実施する。
 - 加古川の舟運の歴史を踏まえた町づくりと一体となった河川整備を実施する。

5. 相生橋

4. 加古川橋（池尻）

7. 西脇橋

1. 板波橋

3. 上荘橋（国包）

2. 大住橋

6. 古川橋

★：自動水質観測地点
水温、pH、DO、電気伝導率、濁度等を常時測定

●：採水による水質観測地点

水質観測

Water Information System
水文水質データベース
国土交通省 Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

観測所選定からの検索

観測所名
河川名
観測年度
観測月

検索

観測所検索結果リスト

No.	観測所	水名	河川名	観測所名	所在地
1	水質・監視	加古川	加古川	加古川	兵庫県加古川市加古川
2	水質・監視	加古川	加古川	加古川	兵庫県加古川市加古川
3	水質・監視	加古川	加古川	加古川	兵庫県加古川市加古川
4	水質・監視	加古川	加古川	加古川	兵庫県加古川市加古川
5	水質・監視	加古川	加古川	加古川	兵庫県加古川市加古川
6	水質・監視	加古川	加古川	加古川	兵庫県加古川市加古川
7	水質・監視	加古川	加古川	加古川	兵庫県加古川市加古川
8	水質・監視	加古川	加古川	加古川	兵庫県加古川市加古川
9	水質・監視	加古川	加古川	加古川	兵庫県加古川市加古川
10	水質・監視	加古川	加古川	加古川	兵庫県加古川市加古川

水質自動監視観測結果

年月日	時刻	観測所	水温 (℃)	pH	DO (mg/L)	導電率 (μS/cm)	濁度 (mg/L)	COD (mg/L)
2023/03/31	01:00	加古川	14.8	8.2	10.1	16.4	32.6	4.1
2023/03/31	02:00	加古川	14.8	8.2	10.1	17.0	31.2	4.1
2023/03/31	03:00	加古川	14.4	7.9	9.9	17.1	29.6	4.1
2023/03/31	04:00	加古川	14.3	7.8	9.8	17.2	22.0	4.1
2023/03/31	05:00	加古川	13.9	7.7	9.8	17.6	15.6	4.2
2023/03/31	06:00	加古川	14.2	7.6	9.8	17.9	21.6	4.2
2023/03/31	07:00	加古川	13.8	7.6	9.7	17.2	15.4	4.4
2023/03/31	08:00	加古川	13.8	7.5	9.6	17.2	11.8	4.2
2023/03/31	09:00	加古川	13.8	7.4	9.8	17.0	11.0	3.8
2023/03/31	10:00	加古川	14.0	7.5	10.0	16.8	10.2	3.7
2023/03/31	11:00	加古川	14.3	7.6	10.3	16.5	12.2	3.6
2023/03/31	12:00	加古川	14.7	7.7	10.4	16.4	15.4	3.7
2023/03/31	13:00	加古川	15.2	7.9	10.3	16.7	10.8	4.1
2023/03/31	14:00	加古川	15.7	8.0	10.5	16.8	10.8	3.7
2023/03/31	15:00	加古川	16.1	8.2	10.5	16.9	11.4	3.5
2023/03/31	16:00	加古川	16.4	8.3	10.6	16.9	11.2	3.7
2023/03/31	17:00	加古川	16.6	8.4	10.5	17.3	13.0	3.7
2023/03/31	18:00	加古川	16.6	8.5	10.4	17.2	13.0	3.7
2023/03/31	19:00	加古川	16.5	8.7	10.5	16.8	27.0	3.7
2023/03/31	20:00	加古川	16.3	8.6	10.5	17.3	28.2	3.9
2023/03/31	21:00	加古川	16.2	8.6	10.5	17.2	32.8	3.6
2023/03/31	22:00	加古川	16.2	8.6	10.4	17.6	32.0	3.7
2023/03/31	23:00	加古川	15.9	8.5	10.2	17.5	36.6	3.6
2023/03/31	24:00	加古川	15.8	8.4	10.0	17.7	33.0	3.8

加東市

小野市

大門橋

27.6k付近

特徴的な河川環境の保全・再生

甌穴

甌穴群の位置

環境－3：水環境の保全

実施内容

○今後も水質等の保全が図られるよう、啓発活動等を継続するとともに、水質自動監視の更新による安定的な観測の実施、モニタリング結果に応じた測定項目による水質モニタリングなどを継続して行っていく。

○加古川の特徴的な河川景観である「甕穴」、「闘竜灘」については、今後も適正な保全が図られるよう、これらに配慮した河川整備を検討・実施していく。

各年度の進捗状況

各施策の実施状況		R02	R03	R04
①水環境の保全		実施	実施	実施
内訳	公害防止計画作成の協力	実施	実施	実施
	自動監視の精度向上の検討	実施せず	実施せず	実施せず
	水質モニタリング	実施	実施	実施
②水質事故への対応		実施	実施	実施
内訳	水質緊急連絡通報〔回〕	4	8	5
	水質汚濁防止の啓発活動	実施	実施	実施
③特徴的な河川環境の保全・再生		実施	実施	実施
内訳	甕穴・闘竜灘へ配慮した整備	実施	実施	実施
	史跡(舟運)を踏まえた整備	実施せず	実施せず	実施せず

- ・前回懇談会（令和2年度）以降も公害防止計画作成の協力および水質モニタリングを毎年実施している。
- ・水質事故への対応として、毎年水質緊急連絡通報、水質汚濁防止の啓発活動を適宜実施している。
- ・特徴的な河川環境の保全・再生については、甕穴・闘竜灘に配慮した整備を毎年実施している。

実施状況

○前回懇談会（令和2年度）以降、関連自治体の公害防止計画作成への協力、水質モニタリング、水質緊急連絡通報（令和2年度は4回、令和3年度は8回、令和4年度は5回）を毎年実施している。

○令和2年度～令和4年度において水質汚濁防止啓発活動（水質事故対応訓練）を実施した。

○令和2年度～令和4年度において甕穴・闘竜灘に配慮した整備を実施した。

環境－3：水環境の保全

実施状況

【整備状況】
(河道掘削完了後)



環境基準値

項目	H30	R1	R2	R3	R4
国包 (mg/L)	1.3	2.6	1.3	1.6	1.5
板波 (mg/L)	0.8	1.0	1.0	1.0	0.9

【整備状況】
(河道掘削完了後)



環境基準値

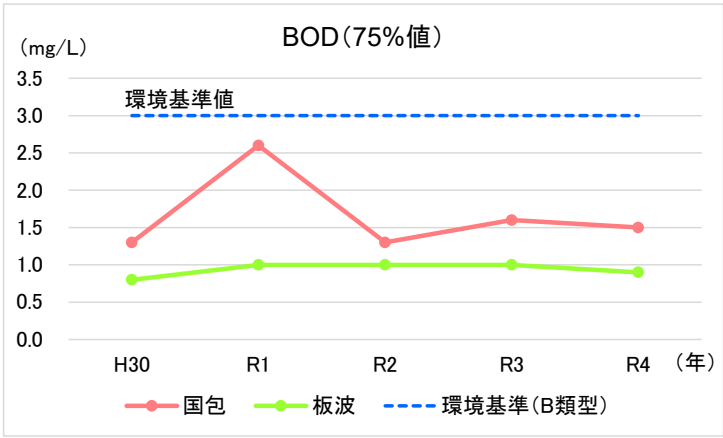
項目	H30	R1	R2	R3	R4
国包 (mg/L)	1.3	2.6	1.3	1.6	1.5
板波 (mg/L)	0.8	1.0	1.0	1.0	0.9

環境基準値

項目	H30	R1	R2	R3	R4
国包 (mg/L)	1.3	2.6	1.3	1.6	1.5
板波 (mg/L)	0.8	1.0	1.0	1.0	0.9

事業の進捗に伴う効果等

- 水質汚濁防止協議会での水質事故発生時の対応方法の情報共有、協力体制の確保等を行うことで、良好な水質を保つことができた。
- 水質モニタリングおよび結果の配信を行ったことで、水質データを河川利用者へ継続的に提供することができた。
- 水質事故発生時の緊急連絡・通報を行ったことで、良好な水質を保つことができた。



管理－１：河川管理施設の点検および機能維持

実施計画概要

- 【堤防の点検および機能維持】 整備計画本文P.67
- 堤防について、出水期前の全川徒歩による詳細点検を実施し、異常があれば補修等の対策を行う。
- 【堤防の除草】 整備計画本文P.67
- 堤防の変状確認のために梅雨時期と台風時期（年２回）を目途に堤防除草を行うとともに、コスト縮減のための検討を実施する。
- 【河川管理施設、許可工作物の点検および機能維持】 整備計画本文P.67
- 樋門や堰等の河川管理施設について点検を実施し、異常があれば補修等の対策を行うとともに、各施設のライフサイクルコストを勘案した効率的かつ効果的な機能維持を図る。
 - 堰や橋梁、樋門等の許可工作物について、施設管理者に対する点検整備の指導を行うとともに、河川管理施設等構造令に適合しない施設に対する改善指導等を実施する。

「加古川 河川維持管理計画」で示されている点検実施内容

点検種別	実施内容	実施頻度
出水期前・台風期点検	河川管理施設は徒歩による目視点検を実施し、必要に応じて計測機器等を使用した点検を実施する。 許可工作物については管理者に点検を指導し、必要に応じて合同点検を実施する。 また、事前に河川巡視等で発見された不具合等については管理者に報告し、対策を講じさせる。	年１回
出水後点検		適宜
地震後点検		適宜
出水中点検	「出水時巡視」として、漏水や崩壊等の異常・変状発見時の他、国包地点で氾濫注意水位以上または高水敷を上回る出水が想定される場合に“重要水防箇所”において河川管理施設等の点検を重点的に実施する。	適宜
機械設備等の点検	信頼性確保及び機能維持のため、定期的に操作点検および設備点検を実施する。	操作点検：月１回 設備点検：年１回

実施内容

○今後も堤防、護岸、樋門等河川管理施設の機能維持が図られるよう、「加古川 河川維持管理計画」等に規定された点検などを適正に継続して行っていく。

管理－１：河川管理施設の点検および機能維持

各年度の進捗状況

各施策の実施状況		R02	R03	R04
①堤防の点検および機能維持		実施	実施	実施
内訳	出水期前点検	実施	実施	実施
	堤防補修	実施	実施	実施せず
②堤防の除草		実施	実施	実施
内訳	堤防除草	実施	実施	実施
	効率的な除草方法の検討	実施	実施せず	実施
③河川管理施設、許可工作物の点検および機能維持		実施	実施	実施
内訳	河川管理施設(樋門、堰等)の点検	実施	実施	実施
	河川管理施設(樋門、堰等)の補修〔箇所〕	1	0	9
	機能維持対策	実施せず	実施せず	実施せず
	許可工作物管理者への点検整備指導	実施	実施	実施
	構造令違反の改善指導	実施	実施せず	実施せず

・前回懇談会（令和2年度）以降、堤防の点検および機能維持、堤防の除草、河川管理施設の点検・補修、許可工作物管理者への点検整備指導などを適宜実施している。

実施状況

○令和2年度～令和4年度に堤防の出水期前点検、堤防除草、河川管理施設の点検、許可工作物管理者への点検整備指導を実施した。
○令和2年度および令和3年度に堤防補修を、令和2年度および令和4年度に効率的な除草方法の検討および河川管理施設の補修（令和2年度に1箇所、令和4年度に9箇所）を、令和2年度に構造令違反の改善指導を行った。

管理－１：河川管理施設の点検および機能維持

実施状況

堤防の点検

加古川の堤防・護岸等の施設には古いものも多く、護岸のひび割れ、堤防の浸食、護岸背面の空洞化による陥没等が発生するおそれがあるため、出水期前・台風期、出水中、出水後、地震後など、堤防や護岸の点検を複数回実施するとともに、堤防や護岸の異状・変状等の有無を把握し、必要に応じて対策を実施。



堤防点検の実施状況

堤防の除草

年に2回、遠隔操縦式草刈り機の導入などコスト縮減に配慮しながら堤防除草を実施。



遠隔操縦式草刈り機による除草状況

堤防・河川管理施設の補修

点検結果等を踏まえ、ひび割れ、損傷などが確認された施設に対し、様々な対策を実施。



補修前（堤防）



補修状況



補修後（堤防）

許可工作物管理者への点検整備指導

許可工作物について、管理者への点検の依頼、整備の指導を実施。



許可工作物の点検状況

事業の進捗に伴う効果等

- 堤防点検（日常、出水期前）、堤防補修、堤防除草を実施したことにより、堤防の機能が維持された。
- 河川管理施設（樋門、堰等）の点検、補修を実施したことにより、河川管理施設の機能が維持された。

管理－2：加古川大堰の点検および機能維持

実施計画概要

- 【加古川大堰の点検および機能維持】 整備計画本文P.67
- 24時間体制での監視に加え、機械設備や電気通信設備、土木施設等の点検を実施し、異常があれば補修等の対策を行う。
 - 利水容量確認のための湛水部の測量を行うとともに、施設のライフサイクルコストを勘案した効率的かつ効果的な機能維持を図る。
- ・ 加古川大堰は、洪水による浸水から国民の生命、財産を守るとともに、安全で安定した水利用を確保するために必要な施設である。
 - ・ 加古川大堰については常に万全の機能を発揮できるよう、ゲート等の機械設備、電気通信設備は毎日、堰柱等の土木施設等は数ヶ月に1回の点検や整備を実施しており、今後も、加古川大堰の維持管理等を継続して実施していく必要がある。
 - ・ このため、整備計画では、加古川大堰について、24時間体制で監視を実施するとともに、機械設備や電気通信施設、土木施設等の点検を実施することとしている。
 - ・ また、点検要領は、加古川大堰設備保全要領（平成23年9月）が作成されているので、それに準じて実施する。



加古川大堰

実施内容

- 今後も加古川大堰の機能維持が適正に図られるよう、「加古川大堰設備保全要領」などに基づいた点検・補修を継続して行っていく。
- また、湛水部の測量結果などを踏まえ、ライフサイクルコストを勘案した効率的な施設の機能維持に努めていく。

各年度の進捗状況

各施策の実施状況		R02	R03	R04
①加古川大堰の点検および機能維持		実施	実施	実施
内訳	大堰の点検	実施	実施	実施
	湛水部の測量	実施	実施	実施
	機能維持作業	実施せず	実施せず	実施せず

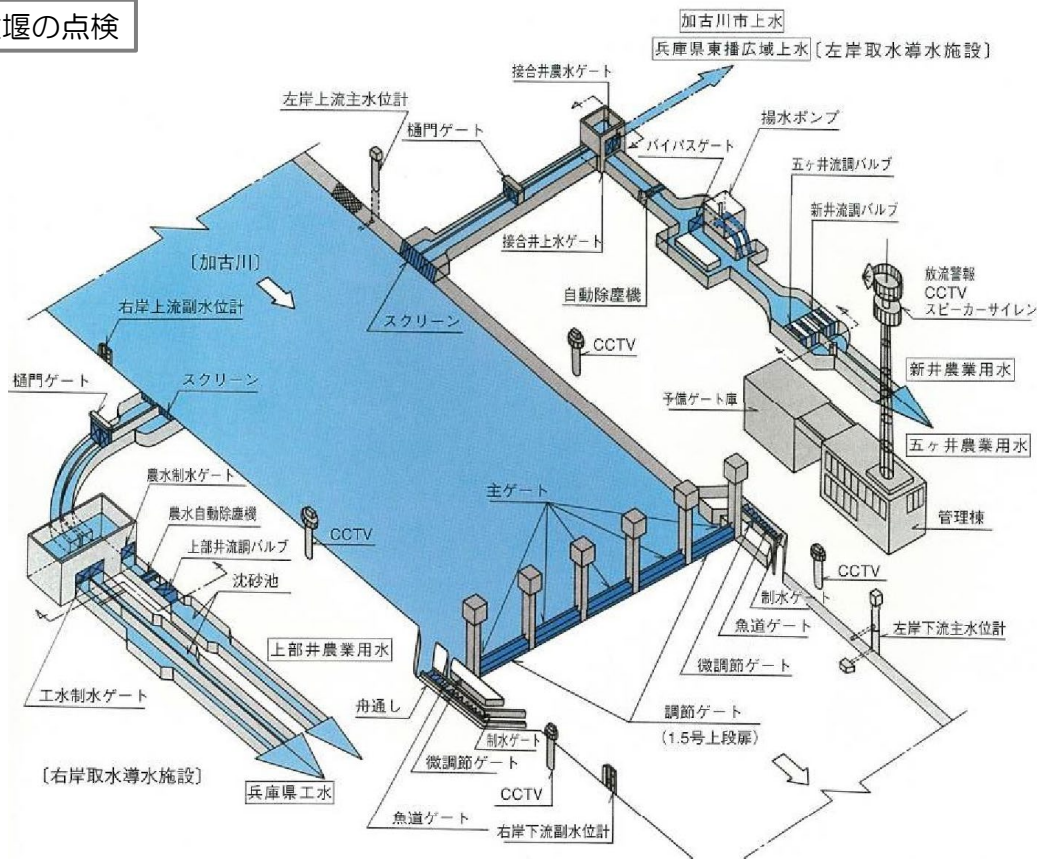
- ・ 前回懇談会（令和2年度）以降、加古川大堰の点検および湛水部の測量については毎年実施している。

管理－2：加古川大堰の点検および機能維持

実施状況

○令和2年度～令和4年度に大堰の点検および大堰湛水区間の堆砂状況を把握するための横断測量を実施した。

大堰の点検



加古川大堰施設概要

出典：加古川大堰定期報告書（案）概要書



点検作業状況

事業の進捗に伴う効果等

○加古川大堰の点検を行うことにより、加古川大堰の機能が維持された。また、湛水区間の測量を実施したことにより、加古川大堰の機能に問題がないことを確認した。

管理－3：刈草および伐採木の有効利用

実施計画概要

- 【堤防の除草と刈草の有効利用】 整備計画本文P.67
- 堤防除草におけるコスト縮減方策、発生した刈草の有効利用について検討するとともに、必要に応じて地域住民と協働した取り組みを実施する。
- 【樹木管理と伐採木の有効利用】 整備計画本文P.68
- 洪水の安全な流下や生物の生息・生育・繁殖の場に配慮した計画的な樹木伐採を行うとともに、伐採した樹木の有効利用について検討し、必要に応じて地域住民と協働した取り組みを実施する。



堤防除草で発生した刈草の有効利用イメージ図

実施内容

○今後も堤防刈草、河道内伐採樹木の有効利用が図られるよう、「加古川 河川維持管理計画」等に基づいた検討、地域連携等に継続的に取り組んでいく。

各年度の進捗状況

各施策の実施状況		R02	R03	R04
①堤防除草の刈草の有効利用		実施	実施	実施
	刈草の有効利用	実施※	実施	実施
②伐採木の有効利用		実施	実施	実施
	伐採木の有効利用	実施	実施	実施

・前回懇談会（令和2年度）以降、堤防刈草の有効利用、伐採木の有効利用を毎年実施している。

※令和2年度の堆肥化した刈草の配布は、新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえて令和3年4月に延期して実施した。

3. 進捗点検結果

管理－3：刈草および伐採木の有効利用

実施状況

- 令和2年度～令和4年度に堤防除草の刈草を堆肥化した堆肥の配布を実施した。（令和2年度の配布は令和3年4月に実施）
- 令和2年度～令和4年度に河道内樹木の公募伐採を実施し、伐採木の有効利用を図った。

堤防刈草の有効利用

■令和4年度実施状況

- 周知方法：事務所ホームページに掲載
- 配布期間：令和5年3月1日、2日 9時30分～11時30分、14時～16時
- 配布場所：加古川（小野市下来住町地先）
- 配布方法：重機を用いての軽トラックへの積み込み又は袋詰めによる配布
- 来場台数：321台



手積み状況



伐採木積み込み



機械積み状況

国土交通省 姫路河川国道事務所からのお知らせ

堤防刈草からつくった肥料 無償配布

配布期間：令和5年3月1日（水）・2日（木）
（午前面：令和5年3月2日（金））
配布時間：9時30分～11時30分・14時～16時
配布場所：小野市下来住町 加古川堤防上
（大住橋南約1.3km、堤防上は一方通行です。）
※ 申し込みは不要です。当日配布場に伺います。お持ちの軽トラック等に刈草を積み込んでいただきます。
※ 配布は刈草のみです。土壌改良剤は別途配布いたします。お持ちの軽トラック等に刈草を積み込んでいただきます。
※ 配布は刈草のみです。土壌改良剤は別途配布いたします。お持ちの軽トラック等に刈草を積み込んでいただきます。

配布場所の地図

国土交通省 近畿地方整備局 姫路河川国道事務所
姫路市東区1-2-20 TEL:079-282-8211(代) FAX:079-282-4080

お問い合わせ先：国土交通省 近畿地方整備局 姫路河川国道事務所
TEL:079-282-8211(代) FAX:079-282-4080

広報チラシ（令和4年度）

伐採木の有効利用

■令和4年度実施状況

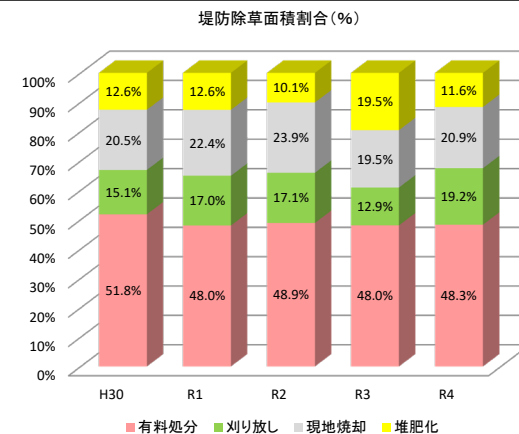
- 河川敷の樹木伐採で処分費の削減やストーブのまきに利用するなど資源を有効に活用することを目的に、伐採を希望する方々を募集・選定し、作業を依頼
- 令和4年度は5名が伐採作業を実施
- 合計伐採量：9.1 t

事業の進捗に伴う効果等

- 地域住民と協働し、堤防の刈草、河道内樹木の伐採木の有効利用を図ることができた。
- 刈草の堆肥化（配布）等を通し、住民と連携した資源の有効活用の取り組みが実践できた。

堤防刈草の有効利用（コスト削減効果等）

- ・刈草は通常、運搬・有料処分するため、堆肥化後に無償配布することでコスト削減となる。

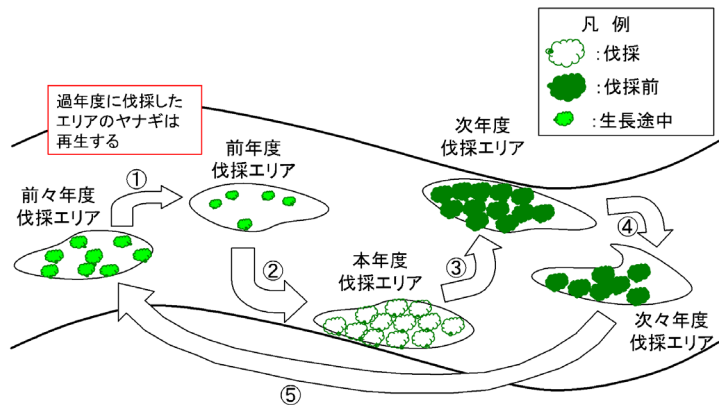


管理－4：河川区域の管理

実施計画概要

- 【樹木の管理】 整備計画本文P.68
- 洪水の安全な流下に支障となる樹木を伐採するとともに、発達した樹木については、生物の生息・生育・繁殖の場に配慮した輪伐による計画的伐採を実施する。
- 【河川区域の管理】 整備計画本文P.68
- 洪水の安全な流下に支障となる堆積土砂について、定期的な測量等によって状態把握を行い、河川環境に配慮しながら砂利採取計画によって適切な土砂管理を行う。
 - 必要に応じて塵芥の調査・処理を行うとともに、地域住民や関係機関と連携し、美化清掃活動の継続した実施・支援など流域一体となった対応を図る。
 - 河川区域の土地の適正な管理を行うとともに、不法占用、不法投棄等の防止や迷惑行為等の是正のため、関係機関と連携した啓発活動、河川巡視、河川監視カメラ（CCTV）による空間管理を実施する。

「加古川 河川維持管理計画」における計画伐採（輪伐）方法



「加古川 河川維持管理計画」で規定されている定期測量

実施項目	実施内容	実施頻度
定期横断測量	国管理区間内200m間隔	5年に1回

「加古川 河川維持管理計画」で示されている河川巡視実施内容

実施種別	実施内容	実施頻度
平常時巡視	車上からの「平常時巡視」を基本とするが、必要に応じて徒歩等による目的を絞った「目的別巡視」を実施	週2回
出水時巡視	漏水や崩壊等の異常・変状発見時の他、国包地点で氾濫注意水位以上または高水敷を上回る出水が想定される場合に“重要水防箇所”において河川管理施設等の巡視を重点的に実施	適宜

実施内容

- 今後も、洪水の安全な流下機能が維持されるよう、「加古川 河川維持管理計画」等に基づいた計画的な伐採、「砂利採取計画」に基づいた適切な土砂管理を継続して行っていく。
- また、河川区域の適正な管理が図られるよう、地域住民や関係機関と連携した流域一体となった対応、より効果的かつ効率的な空間管理を継続して実施していく。

管理－4：河川区域の管理

各年度の進捗状況

各施策の実施状況		R02	R03	R04
①樹木の管理		実施	実施	実施
内訳	樹木の伐採 [m2]	44,689	85,134	53,417
②河川区域の管理		実施	実施	実施
内訳	定期的な河川測量	実施	実施	実施せず
	堆積土砂除去 [m3]	48,000	32,100	22,142
	砂利採取計画による土砂管理	実施せず	実施せず	実施せず
	維持管理上の塵芥調査・処理	実施	実施	実施
	流域と一体となった清掃活動 [回]	0	1	3
	官民境界の確定 [m]	551	4	14
	不法行為防止の啓発活動	実施	実施	実施
	河川巡視	実施	実施	実施
	CCTVの設置[箇所]	0	0	0

・ 前回懇談会（令和2年度）以降、河道内樹木の管理や、河川区域の管理を適宜実施している。

実施状況

- 令和2年度～令和4年度において、河道内樹木の伐採、堆積土砂の除去、維持管理上の塵芥調査・処理、官民境界の確定、不法行為防止の啓発活動、河川巡視を実施した。
- 令和2年度および令和3年度には、定期的な河川測量を行った。
- 令和3年度および令和4年度には、流域と一体となった清掃活動を行った。

管理－4：河川区域の管理

実施状況

樹木の管理

河道内に樹木が繁茂していると、増水時に川の水が流れにくくなるため、加古川において河道内に繁茂している樹木の状況を監視し、対応が必要となるものについては自然環境の保全に配慮しながら樹木伐採を順次実施。

その他、河川の適切な巡視に支障となる樹木の伐採等も実施し、安全安心な河川管理に努めている。

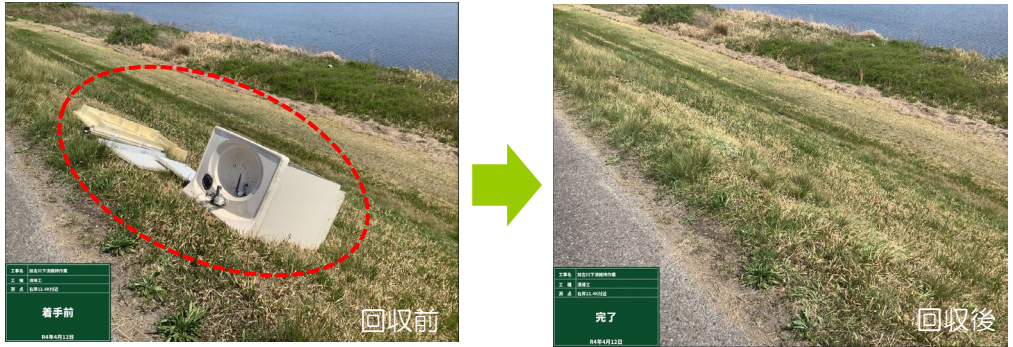


加古川左岸9.0～9.4k付近河道内樹木伐採状況

河川巡視

日頃より河川パトロールを実施し、河川区域等における違法行為等の発見、堤防護岸等の変状の発見、河川内の環境や利用に関する情報収集等を実施。

捨てられたゴミなどを河川パトロールで発見した場合は、適宜回収などの対応を行っている。



違法行為等対応状況（違法投棄物の回収）

維持管理上の塵芥調査・処理

河道および施設内の塵芥処理を実施。

塵芥による河川管理施設への影響を軽減している。



加古川右岸17.6k付近 塵芥処理状況

管理－4：河川区域の管理

実施状況

流域と一体となった清掃活動

事例①

「瀬戸内 川と海のクリーンアップ大作戦」

「受け継ごうきれいで豊かな瀬戸の海」をテーマに、瀬戸内海に面する11府県、109市町村が参画。

その一環で、高砂市では毎年7月に高砂海浜公園と加古川河口付近のゴミ拾いを実施。

- 日 時：令和4年7月2日（土）9:00～11:00
- 場 所：加古川河口および高砂海浜公園周辺
- 参加者：122名
- 主 催：高砂市



清掃活動（クリーンアップ大作戦）実施状況

事例②

「みなもロードクリーン作戦」

ジョギングをしながら清掃（往復5km）と環境学習を実施。

- 日 時：令和4年11月27日（日）14:00～16:00
- 場 所：加古川マラソンコース 右岸
- 参加者：44名
- 共 催：国、兵庫県、高砂市、民間（ウインドアップ）



ジョギングしながらの清掃活動



ゴミ拾い後の環境学習

事業の進捗に伴う効果等

- 洪水時に支障となる樹木を伐採することで洪水を安全に流下させる対策ができた。
- 定期的な測量を実施したことにより、河道形状の変化を把握し、洪水を安全に流下させるための対策の検討に繋がった。
- 堆積土砂を除去したことにより、洪水を安全に流下させる対策ができた。
- 塵芥の調査・処理、流域と連携した清掃活動を実施したことで、河川管理施設への影響の軽減、河川愛護の啓発に努めることができた。
- 官民境界の確定を行うことで、河川区域の適正な管理ができた。
- 河川巡視や不法行為防止の啓発活動により、迷惑行為の是正に努めることができた。

管理－5：安全な河川管理

実施計画概要

- 【関係機関と連携した危機管理対策】 整備計画本文P.69
- 水防協議会等の様々な関係団体との連携を図るとともに、地域における自発的な活動等に対する支援・連携を行う。
- 【安全な河川管理】 整備計画本文P.69
- 自治体と連携して樋門操作員の確保を図り、樋門操作に関する講習会を毎年度実施する。
 - 樋門等の遠隔監視の管理体制の強化について検討し、必要に応じて遠隔監視等を実施する。
- 【情報提供基盤の整備】 整備計画本文P.69
- 観測機器の増設、光ファイバーケーブル網の拡大、インターネット等を用いたリアルタイム情報提供を実施するとともに、洪水時に想定される浸水区域や浸水深の予測および情報提供に関する検討を実施する。また、更なる関係機関への情報提供を実施する。
- 【関係者との防災対策】 整備計画本文P.69
- まるごとまちごとハザードマップの整備に取り組むとともに、防災に関する出前講座等による情報提供、防災意識の啓発活動を実施する。
 - 自主防災対策に資する情報提供など、関係機関や地域住民等と連携した総合的な被害軽減対策を実施する。
- 【防災施設（体制）の整備】 整備計画本文P.70
- 防災施設の機能維持のための管理や訓練を実施するとともに、水防資材の備蓄を行う。
 - 排水ポンプ車等の災害対策機器について他事務所との連携を図る。

関係機関と連携した危機管理の枠組み

協議会等	会議開催予定	内 容
①水防協議会	出水期前	・水防団の河川巡視および情報連絡、重要水防箇所の説明等水防に係わる事項の説明・意見聴取を目的に組織した協議会 → 国交省、気象庁、兵庫県、市で連携し、情報共有等を図る
②洪水予報連絡会	出水期前	・洪水予報通報等を円滑に伝達するための連絡協議会 → 国交省、気象庁、兵庫県、市、警察、民間（ライフライン、鉄道、マスコミ関係）で連携し、情報共有等を図る
③加古川水系ダム洪水調節機能協議会	出水期前	・ダムの洪水調整機能の向上の取組の継続・推進を図ることを目的に組織した協議会 → 国交省、兵庫県、市、土地改良区、利水者が連携し、情報共有等を図る
④加古川下流部渇水調整協議会	渇水時	・加古川下流部の渇水時に水文等の情報交換および関係者間の調整を実施するための協議会 → 国交省、農政局、兵庫県、市、土地改良区、民間で連携し、情報共有等を図る
⑤加古川大堰放流連絡会	出水期前	・加古川大堰放流の円滑な実施と放流による下流の事故防止を目的とした連絡会 → 国交省、兵庫県、警察、市（消防）で連携し、情報共有等を図る
⑥加古川水質汚濁防止協議会	出水期前	・水質汚濁防止ならびに河川愛護思想の高揚を図り流水の正常な機能の維持に資するための協議会 → 国交省、兵庫県、流域内市町、関係団体、企業で連携し、情報共有等を図る
⑦加古川減災対策協議会	毎年	・大規模な浸水被害に備え、減災のための目標を共有し、常に洪水に備える「水防災意識社会」を継承・再構築することを目的とした協議会 → 国交省、気象庁、兵庫県、流域内市で連携し、情報共有等を図る

管理－5：安全な河川管理

実施内容

○今後も、安全な河川管理が図られるよう、関係者と連携した危機管理対策や防災対策を進めるとともに、情報提供基盤の整備、防災体制の整備を継続して行っていく。

各年度の進捗状況

各施策の実施状況		目標	～R01	R02	R03	R04	合計	進捗率(%)		
								R02	R03	R04
①関係者と連携した危機管理対策				実施	実施	実施				
内訳	関係団体との連携			実施	実施	実施				
	地域との連携			実施せず	実施せず	実施				
②安全な河川管理				実施	実施	実施				
内訳	樋門操作員確保・操作講習会の実施			実施	実施	実施				
	遠隔監視装置の新設(箇所)			0	20	0				
③情報提供基盤の整備				実施	実施	実施				
内訳	光ファイバー整備(m)	53,082	46,570	0	0	0	46,570	87.7	87.7	87.7
	24時間情報提供			実施	実施	実施				
	浸水予測、情報提供の検討			実施	実施	実施				
	関係機関への情報提供			実施せず	実施せず	実施せず				
④関係者との防災対策				実施	実施	実施				
内訳	まるごとまちごとハザードマップ整備(箇所)支援			0	0	0				
	防災意識の啓発			実施	実施	実施				
	関係機関との総合的な被害軽減対策			実施	実施	実施				
	水防訓練への協力			実施せず	実施せず	実施				
⑤防災体制の整備				実施	実施	実施				
内訳	防災施設の機能維持			実施	実施	実施せず				
	水防資材備蓄			実施	実施	実施				
	他事務所との災害対策機器の連携			実施せず	実施せず	実施せず				

- ・前回懇談会（令和2年度）以降、関係者と連携した危機管理対策、樋門操作講習会等の安全な河川管理のための取り組み、24時間情報提供を始めとする関係機関への情報提供基盤の整備などを毎年実施している。
- ・関係者との防災対策については、防災意識の啓発や関係機関との総合的な被害軽減対策、水防資材の備蓄を毎年実施するとともに、水防訓練や防災施設の機能維持についても適宜取り組んでいる。

(表中の語句の説明)
目標：「加古川水系河川整備計画(国管理区間)」策定時点(平成23年12月)策定の計画値であり、地形等の条件により今後見直される可能性がある。

管理－5：安全な河川管理

実施状況

○令和2年度～令和4年度に、関係団体と連携した危機管理対策、樋門操作講習会等の安全な河川管理のための取り組み、情報提供基盤整備としての関係機関を対象とした24時間情報提供や浸水予測・情報提供の検討、関係者との防災対策としての防災意識の啓発や関係機関との総合的な被害軽減対策、防災体制の整備としての水防資材備蓄を実施した。
○令和3年度には遠隔監視装置の新設（20箇所）を、令和4年度には地域の総合防災訓練への参加や水防訓練を行った。
○また、防災施設の機能維持として令和2年度には高水敷、令和3年度には緊急河川敷道路の補修などを行った。

関係団体と連携した危機管理対策

「第10回加古川減災対策協議会」・「第7回加古川流域治水協議会」合同開催

ハード・ソフト対策両面での事前減災対策の取組を加速させるための「加古川減災対策協議会」と、流域全体で被害を軽減するための「加古川流域治水協議会」をWEB会議にて合同開催。
加古川流域における減災対策・流域治水対策に関する各参加機関の取組事例や、神戸地方気象台からの情報提供、事務所より水害リスクマップの紹介などを実施。

- 日 時：令和5年2月1日（水）14:00～15:30
- 場 所：姫路河川国道事務所4F 会議室（WEB会議にて開催）



協議会実施状況

地域と連携した危機管理対策

「総合防災訓練」

災害対策用機械を加古川市、高砂市の防災訓練に派遣し、訓練参加や展示・説明を実施。

「災害用対策機械配備状況」

排水ポンプ車	3台	照明車	3台
対策本部車	2台	衛星通信車	1台
土のう造成機	1台		

※令和4年度末現在

事例①

加古川市総合防災訓練

- 日 時：令和4年11月6日（日）9:30～
- 場 所：加古川市役所
- 派遣車両：対策本部車



対策本部車の展示状況

事例②

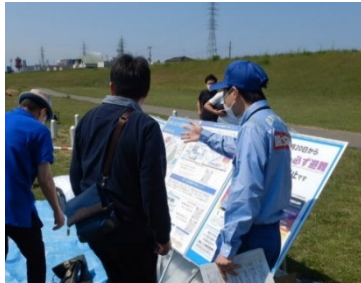
高砂市総合防災訓練

- 日 時：令和4年11月6日（日）9:00～
- 場 所：高砂市立中筋小学校
- 派遣車両：照明車、道路パトロールカー



照明車等の展示状況

管理－5：安全な河川管理

実施状況	事例①	事例②
	関係者との防災対策（防災意識の啓発） 「マイ・タイムライン講座」 ～お天気キャスターとマイ・タイムライン作り～ 気象予報士の奈良岡希実子氏を講師として招き、小野市の住民および加古川沿川の住民を対象に「マイ・タイムライン講座」を開催。 ○日 時：令和4年11月12日（土） ○場 所：小野市商工会館 ○参加者：一般市民 計44名 ○実施概要：小野市防災マップの説明、マイ・タイムライン作成講座、デジタル・マイ・タイムラインの説明  気象予報士 奈良岡氏による説明マイ・タイムライン作成の様子	関係者との防災対策（水防訓練） 「高砂市水防訓練」 高砂市が実施する「高砂市水防訓練」において、浸水被害が発生した場合を想定した浸水歩行体験を実施。 ○日 時：令和4年5月22日（日） 9:30～11:00 ○場 所：加古川右岸2.6k付近 ○参加人数：約400名 ○参加団体：高砂市、高砂市消防本部、高砂市消防団、高砂市自主防災会、兵庫県消防防災航空隊、国土交通省 ○主 催：高砂市  浸水歩行体験避難時の注意点や避難情報について説明

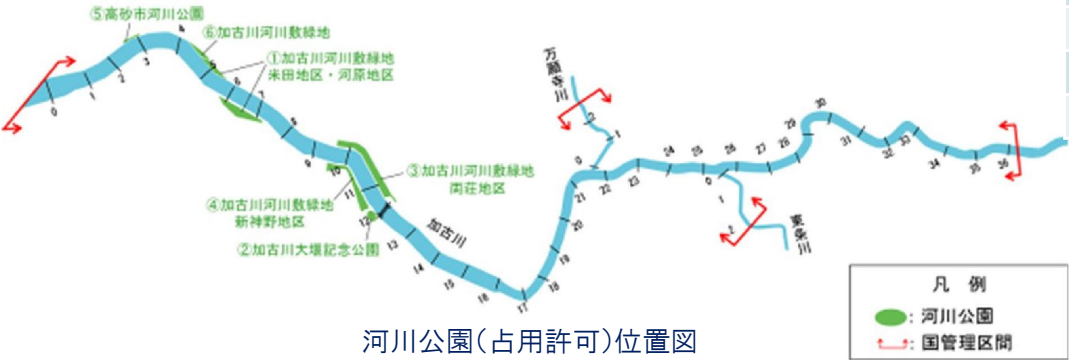
事業の進捗に伴う効果等

- 防災に関し関係団体や地域と連携したことにより、災害時に連携のとれた防災対策の強化に努めることができた。
- 樋門操作講習会を実施したことで確実な河川管理施設の操作に努めることができた。
- 遠隔監視装置の新設により、安全な河川管理に努めることができた。
- 24時間情報提供を実施したことで河川の情報をリアルタイムに配信することができた。
- 携帯電話によるリアルタイム情報配信（洪水情報のプッシュ型配信）を継続することで、地域の防災力向上に努めた。
- 関係機関へ防災意識の啓発活動や関係機関との総合的な被害軽減対策、水防訓練を実施したことで、地域の防災力の向上、災害時の被害最小化に努めることができた。
- 緊急道等の補修や水防資材の備蓄確保をしたことで、防災機能の維持に努めることができた。

管理－6：河川空間利用に関する整備

実施計画概要

- 【河川空間の利用に関する整備】 整備計画本文P.70
- 水辺に人が集まる施設の機能維持、水辺に親しむための施設の充実を図る。
 - 安心して利用できる河川空間の整備を図る。



河川公園(占用許可)一覧表

No.	名 称	占有者名	占有面積(m ²)
1	加古川河川敷緑地 河原・米田地区	加古川市	157,758.79
2	加古川大堰記念公園	加古川市	4,687.52
3	加古川河川敷緑地 両荘地区	加古川市	241,857.80
4	加古川河川敷緑地 新神野地区	加古川市	101,439.33
5	高砂市河川公園	高砂市	22,961.29
6	加古川河川敷緑地	高砂市	26,320.91

実施内容

○今後も、河川空間の施設の機能維持が図られるよう、河川空間の整備を行うとともに、適切な河川公園の占用許可を継続して行っていく。

各年度の進捗状況

各施策の実施状況		R02	R03	R04
①河川空間の利用に関する整備		実施	実施せず	実施
内訳	河川公園の占用許可 [件]	1	0	7
	散策路整備 [m]	0	0	0
	水際緩傾斜化 [m]	0	0	0

・前回懇談会（令和2年度）以降も河川公園の占用許可を適切に実施している。

事業の進捗に伴う効果等

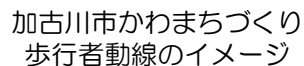
○河川公園の占用を適切に許可したことで、水辺に人が集まる施設の機能が維持できた。

実施状況

加古川市かわまちづくり



小野市大部・河合かわまちづくりイメージ



MIZBEステーション構想

※掲載図は現時点のイメージ案です

地域－１：地域住民や地域で活動する方々との連携

実施計画概要

【地域住民や地域で活動する方々との連携】 整備計画本文P.70

- 地域住民等と一体となった治水・環境・維持管理のモニタリングを実施する。
- 地域の実情やニーズに応えた河川整備を実現するため、河川管理者と地域住民等が一体となった取り組みを実施する。
- 地域の自発的な活動やそれを担う人材の育成、地域住民間の交流を支援し、地域の力を活用した個性を活かした川づくりを実施する。

実施内容

○小学校等と連携した水生生物調査などのモニタリングや、地域住民と連携した河川愛護モニターなどを今後も継続して実施していく。

○また、今後も様々な地域住民とNPOとの三者一体の取り組みを継続実施するとともに、「海の学習会」、「クリーン作戦」、「しおかぜ遊イグ」などの水辺のイベントや取り組み等において、地域の自発的活動に対して支援を図ることで、更なる地域との連携強化を図っていく。

各年度の進捗状況

各施策の実施状況		R02	R03	R04
①地域住民や地域で活動する方々との連携		実施	実施	実施
内訳	地域住民と一体となったモニタリング(河川管理者主導)	実施	実施	実施
	地域住民とNPOと三者一体の取り組み(活動者主導)	実施	実施	実施
	自発的活動や地域住民間交流の支援	実施せず	実施せず	実施せず
	人材育成	実施せず	実施せず	実施せず

・ 前回懇談会（令和2年度）以降、地域住民と一体となったモニタリングや、地域住民とNPO等との三者一体の取り組みを毎年実施している。

地域－１：地域住民や地域で活動する方々との連携

実施状況

○令和2年度～令和4年度において、河川管理者主導の地域住民と一体となったモニタリング、地域の活動者主導の三者一体の取り組みの支援を実施した。

河川管理者主導の地域住民と一体となったモニタリング

「加古川河川愛護モニター」、「水生生物調査」

日常生活の範囲内で加古川と接し、知り得た情報・意見等を河川管理者に伝えて頂くとともに、地域の方々への河川愛護や美化に関する啓発を行ってもらうことなどを目的として、毎年7/1～6/30の1年間、区間を分けて3名程度の方に河川愛護モニターを委嘱しています。また、水生生物を指標として河川の水質を評価するとともに、身近な河川環境問題への関心を持ってもらうため、水生生物調査を毎年実施しています。



河川愛護モニターへの説明会



水生生物調査

地域の活動者主導の三者一体の取り組み

「しおかぜ遊イング」

加古川浜手地域における福祉施設の園生、学校園の特別支援学級園児、生徒と保護者、地域住民、ボランティア団体の交流と出会いの場として、毎年、しおかぜ遊イング実行委員会により開催。

令和4年度は34回目を数え、姫路河川国道事務所からは職員7名が参加。参加者と共に加古川河口周辺や松原公園などの清掃活動を行ったほか、収集したゴミの処分に対する協力を行った。

- 実施日：令和4年7月18日（月）9:00～14:30
- 場 所：加古川左岸Ok付近 松原公園
- 参加者数：約100名
- 主 催：しおかぜ遊イング実行委員会
- 共 催：加古川市社会福祉協議会、尾上県民交流広場推進協議会
- 後 援：姫路河川国道事務所、兵庫県東播磨県民局、加古川市



姫路河川国道事務所長による挨拶



加古川河口部での清掃活動状況

事業の進捗に伴う効果等

地域で活動される方々や地域住民と一体となり、地域と連携した取り組みを実施することで、良好な河川環境の管理・保全に貢献することができた。

4. 地域の動向

加古川沿川地域の動向、地元意見等

加古川沿川地域の動向

○下流部には全国屈指の播磨臨海工業地帯があり、中流部は地場産業が盛んな地域で、兵庫県知事をはじめ地元自治体首長等からの河川整備計画事業の推進に対する要望は強い。

■兵庫県知事意見（令和4年9月事業再評価監視委員会）

兵庫県知事（令和4年8月24日付け 土総第1109号）

- 1 事業継続の対応方針(原案)に異論はない。
- 2 事業実施に当たっては、以下の意見に配慮するとともに、県・流域市町と十分に協議・調整を行った上で、整備等を推進されたい。
 - (1) 加古川流域全体の治水安全度の早期向上
 - ・国管理区間の整備は、上流に位置する県管理区間の治水安全度向上の前提となるため、引き続き着実に事業推進を図られたい。
 - ・事業の早期完成に対して地域住民から強い要望があることから、一層の事業推進を図られたい。
 - (2) 流域治水の推進

兵庫県は「総合治水条例」に基づき総合的な治水対策を進めている。加古川水系における「流域治水」の推進にあたっては、県の「総合治水」の取組みに配慮されたい。

■加古川中流部

■加古川中流部河川整備推進協議会

県管理区間を含む加古川中流部（加東市・西脇市域）の河川整備について、国・県・関係市（西脇市、加東市）を構成員として設置。

河川整備の課題の情報共有、当面の河川整備の目標及び実現に向けた役割の明確化のため、連携・調整を図りながら効果的かつ効率的な河川整備を推進。

■地域の声

- とても順調に整備が進んでいること、堤防を階段状にして頂いて、催事などに使わせて頂けることは、非常にありがたい。（加東市長）
- 水の学習会や避難訓練、内水ポンプやマイタイムライン、ホットラインなど、あらゆる手段で安全性を高めるという文化が段々出来てきたのは素晴らしいことだと思う。（兵庫県）

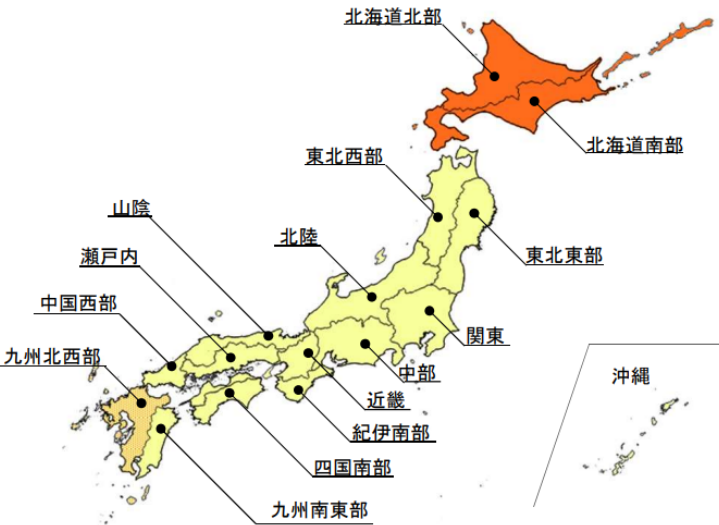
5. 気候変動を踏まえた河川整備基本方針の見直し

気候変動を踏まえた治水計画のあり方 提言 改訂版【概要】＜気候変動に伴う降雨量や洪水発生頻度の変化＞

- 降雨特性が類似している地域区分ごとに将来の降雨量変化倍率を計算し、将来の海面水温分布毎の幅や平均値等の評価を行った上で、降雨量変化倍率を設定。
- 2℃上昇した場合の降雨量変化倍率は、北海道で1.15倍、その他(沖縄含む)地域で1.1倍、4℃上昇した場合の降雨量変化倍率は、北海道・九州北西部で1.4倍、その他(沖縄含む)地域で1.2倍とする。
- 4℃上昇時には小流域・短時間降雨で影響が大きいいため、別途降雨量変化倍率を設定する。

＜地域区分毎の降雨量変化倍率＞

地域区分	2℃上昇	4℃上昇	
			短時間
北海道北部、北海道南部	1.15	1.4	1.5
九州北西部	1.1	1.4	1.5
その他(沖縄含む)地域	1.1	1.2	1.3



- ※ 4℃上昇の降雨量変化倍率のうち、短時間とは、降雨継続時間が3時間以上12時間未満のこと3時間未満の降雨に対しては適用できない
- ※ 流域面積100km²以上について適用する。ただし、100km²未満の場合についても降雨量変化倍率が今回設定した値より大きくなる可能性があることに留意しつつ適用可能とする。
- ※ 年超過確率1/200以上の規模(より高頻度)の計画に適用する。

＜参考＞降雨量変化倍率をもとに算出した、流量変化倍率と洪水発生頻度の変化の一級水系における全国平均値

気候変動シナリオ	降雨量	流量	洪水発生頻度
2℃上昇時	約1.1倍	約1.2倍	約2倍
4℃上昇時	約1.3倍	約1.4倍	約4倍

- ※ 2℃、4℃上昇時の降雨量変化倍率は、産業革命以前に比べて全球平均温度がそれぞれ2℃、4℃上昇した世界をシミュレーションしたモデルから試算
- ※ 流量変化倍率は、降雨量変化倍率を乗じた降雨より算出した、一級水系の治水計画の目標とする規模(1/100～1/200)の流量の変化倍率の平均値
- ※ 洪水発生頻度の変化倍率は、一級水系の治水計画の目標とする規模(1/100～1/200)の降雨の、現在と将来の発生頻度の変化倍率の平均値(例えば、ある降雨量の発生頻度が現在は1/100として、将来ではその発生頻度が1/50となる場合は、洪水発生頻度の変化倍率は2倍となる)

○ 過去の降雨や高潮の実績に基づいた計画を、将来の気候変動を踏まえた計画に見直し

計画の見直し

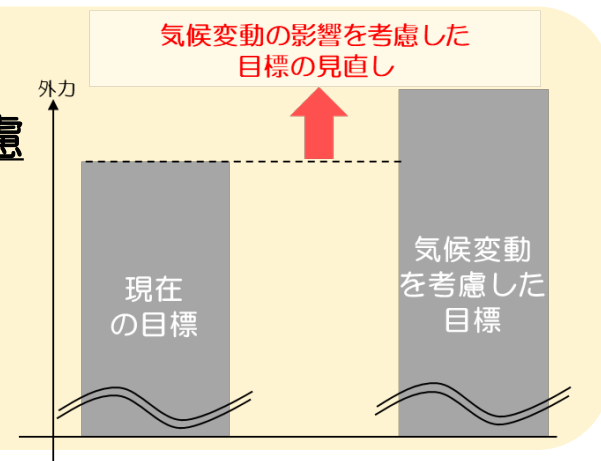
洪水、内水氾濫、土砂災害、高潮・高波等
を防御する計画は、
これまで、過去の降雨、潮位などに基づいて作成してきた。

しかし、
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すると
現在の計画の整備完了時点では、実質的な安全度が確保できないおそれ



今後は、
気候変動による降雨量の増加※、潮位の上昇などを考慮したものに計画を見直し

※ 世界の平均気温の上昇を2度に抑えるシナリオ
(パリ協定が目標としているもの)の場合で
降雨量変化倍率は約1.1倍と試算



© 2006 The Authors
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

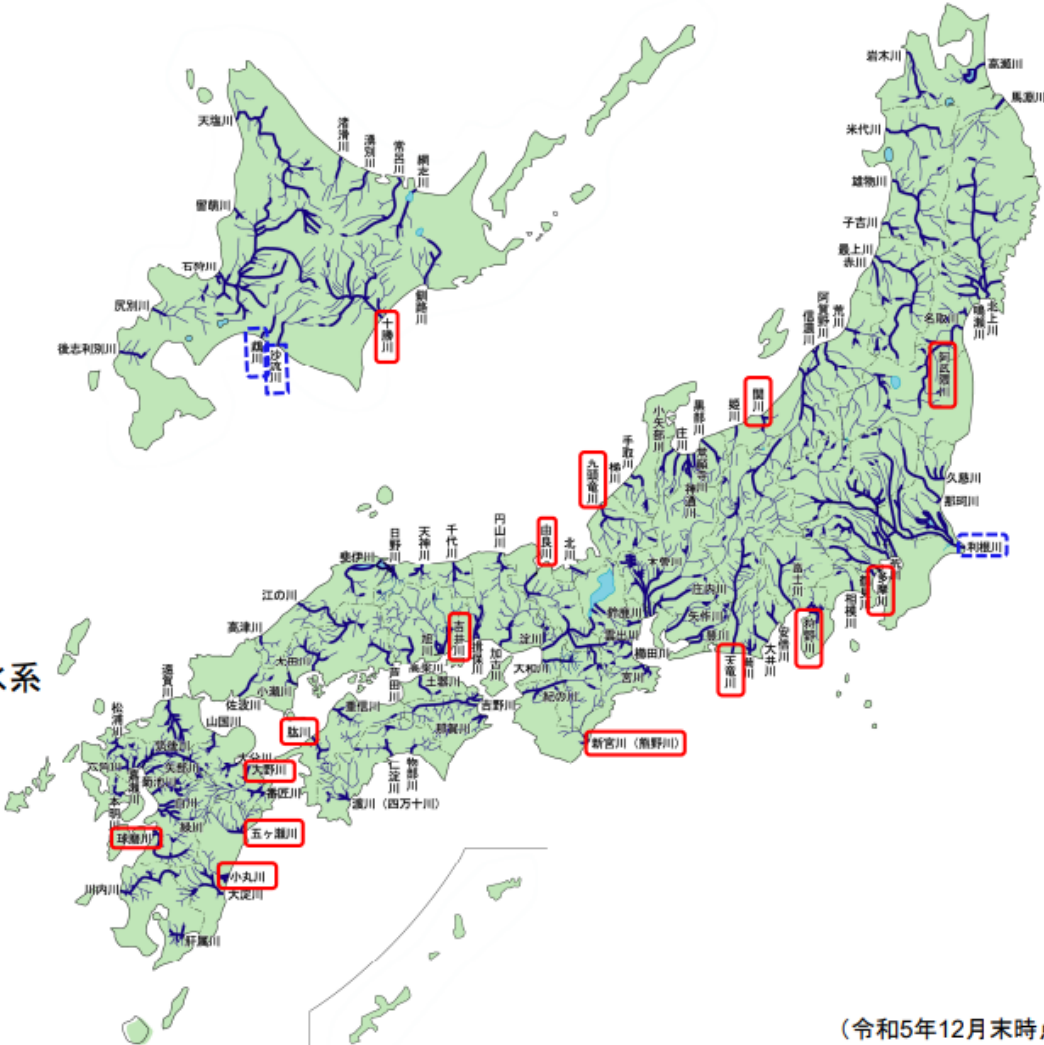
気候変動を踏まえた河川整備基本方針の変更（一級水系）

- 気候変動による降雨量の増大を考慮して、一級水系の河川整備基本方針の見直しを実施。
- 令和5年12月までに合計15水系で見直しを行っており、引き続き全国の水系において見直しを推進。

十勝川水系	新宮川水系
阿武隈川水系	吉井川水系
多摩川水系	肱川水系
関川水系	大野川水系
狩野川水系	五ヶ瀬川水系
天竜川水系	球磨川水系
九頭竜川水系	小丸川水系
由良川水系	

鷓川水系	利根川水系
沙流川水系	

全水系数：109



(令和5年12月末時点)