

揖保川水系河川整備計画(原案) (国管理区間)について

構成(原案の目次)

1. 流域及び河川の概要

1.1 流域及び河川の概要

1.2 治水の概要

1.3 利水の概要

1.4 環境の概要

2. 河川整備の現状と課題

2.1 治水の現状と課題

2.2 河川水の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する現状と課題

2.3 河川環境の現状と課題

2.4 河川の維持管理の現状と課題

2.5 地域住民との連携の現状と課題

2.6 新たな課題

3. 河川整備の目標に関する事項

3.1 基本的な考え方

3.2 対象区間及び対象期間

3.3 治水の目標に関する事項

3.4 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持の目標に関する事項

3.5 河川環境の目標に関する事項

3.6 河川の維持管理の目標に関する事項

3.7 地域住民との連携の目標に関する事項

4. 河川整備の実施に関する事項

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

4.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持の実施に関する事項

4.3 河川環境の実施に関する事項

4.4 河川の維持管理に関する事項

4.5 地域住民との連携の実施に関する事項

◆流域の概要

○流域面積:810km²

○幹線流路延長:70km

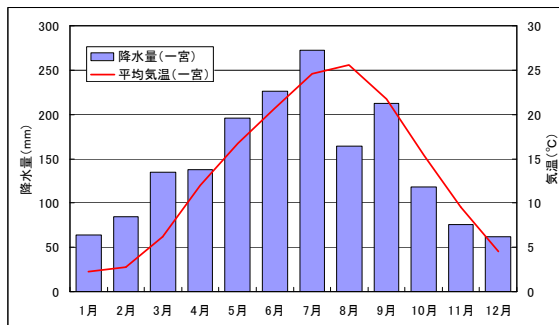
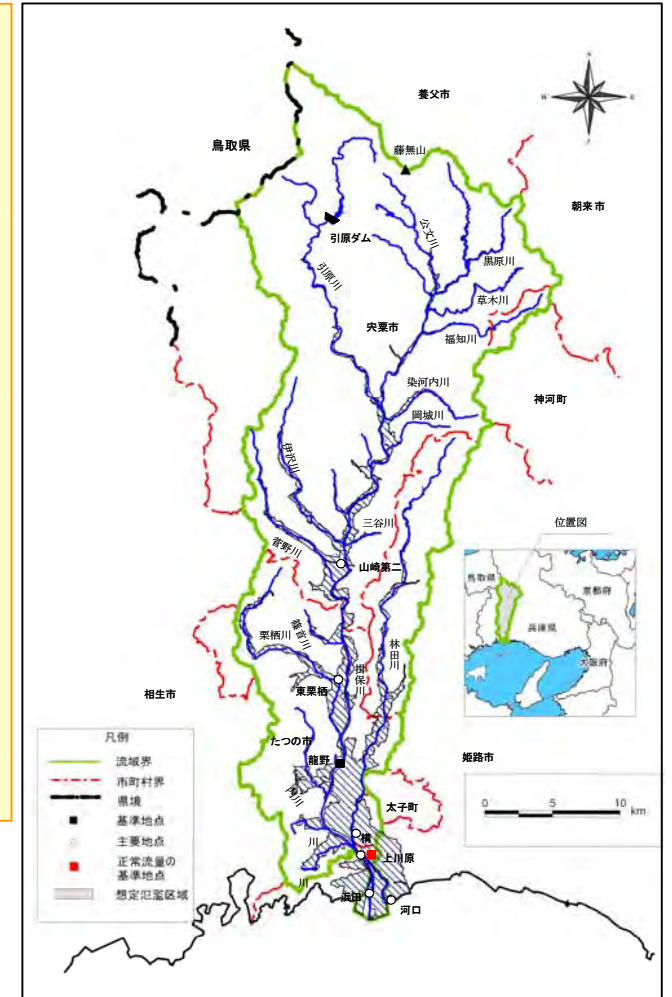
○流域市町:3市2町

(姫路市、たつの市、宍粟市、太子町、神河町)

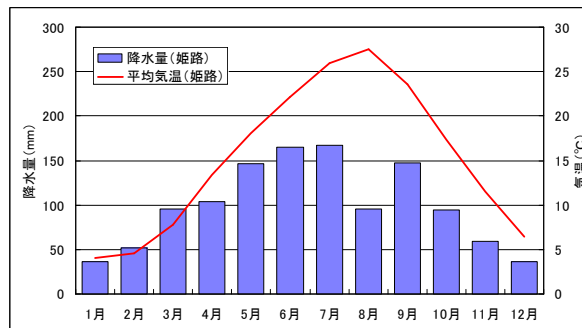
○流域の降雨量は、上流部では約1,900mmと多いが、中流部は約1,700mm、下流部では約1,200mmと少ない瀬戸内海型気候となっている。

○下流部から河口部にかけて、播磨臨海工業地帯を形成し、たつの市を中心とする中流部では、揖保川の清流や伏流水を利用した淡口醤油や手延べ素麺といった地場産業が盛んで全国的に有名である。

○山陽新幹線などの鉄道や、山陽自動車道などの幹線道路、国道29号が揖保川を横断・縦断し、河口部の姫路港は特定重要港湾に指定されており、本流域は陸海交通の要衝となっている。



一宮 月別平均降水量・気温
(昭和56年～平成22年平均)



姫路 月別平均降水量・気温
(昭和56年～平成22年平均)

揖保川流域の概要

対象区間及び対象期間

(原案p. 57～59、3.2 対象区間及び対象期間)

◆対象区間

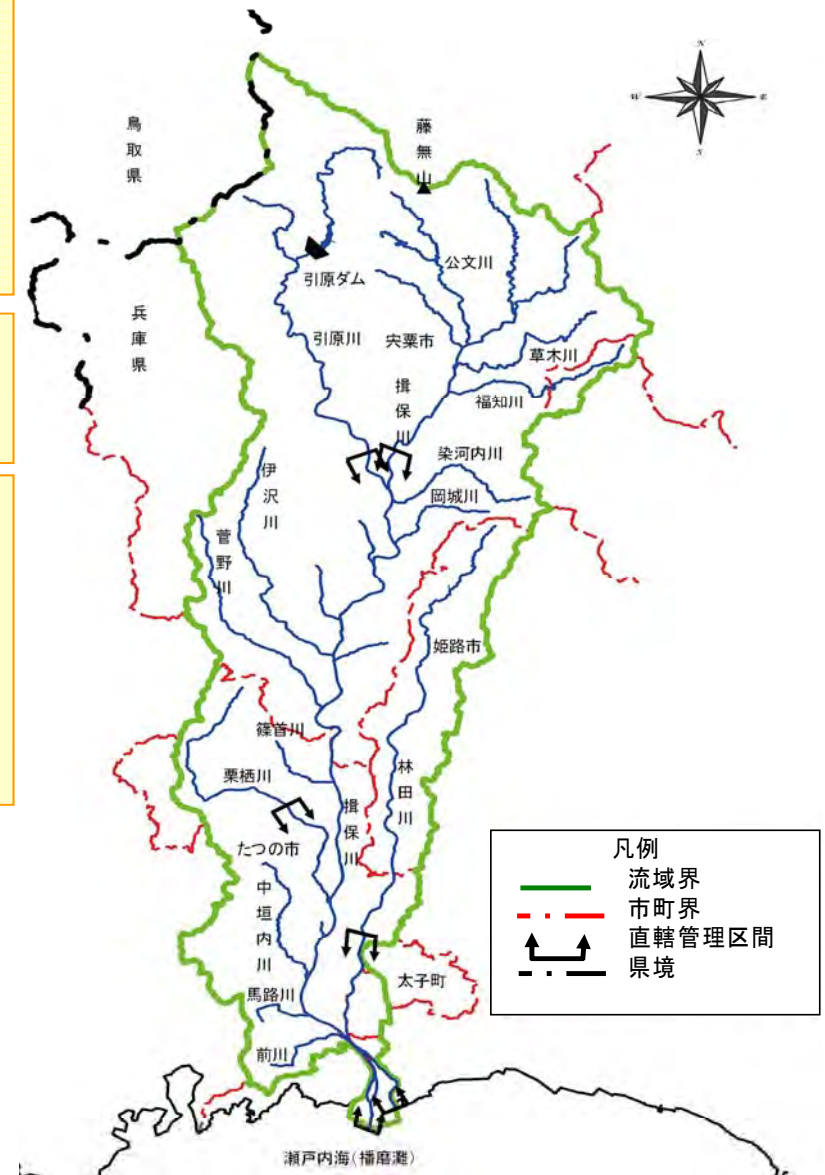
○本整備計画において対象とするのは、揖保川水系の国が管理している、本川揖保川46.9km、派川中川3.7km、元川1.2km、支川林田川6.6km、栗栖川7.2km、引原川1.1kmとする。

◆対象期間

○本整備計画の対象期間は、概ね30年間とする。

○本整備計画は、現時点の流域における社会経済状況、自然環境の状況、河道状況等を前提として策定したものであり、今後の状況の変化、事業実施後の河川環境、河川管理施設に係わるモニタリングの結果や新たな知見、技術の進捗等により必要に応じて適宜計画の見直しを行う。

管理者	河川名	管理区間延長(km)
国土交通省	揖保川	46.9
	中川	3.7
	元川	1.2
	林田川	6.6
	栗栖川	7.2
	引原川	1.1
	合計	66.7



揖保川水系国管理区間

■治水事業の経緯

◆戦前までの治水事業

- 揖保川の治水事業の歴史は古く、元禄時代(1700年頃)に岩村源兵エ村行が、堤防強化のため980本の松苗を堤防に植えた記録がある。現在、その名残として蟠洞川排水樋門(2.8k左岸)の脇に、「旧勝千本松跡」の石柱が建っている。
- 本格的な治水事業は昭和16年8月洪水、昭和20年9月枕崎台風及び同年10月阿久根台風を契機とし、昭和21年より着手した揖保川改良工事からである。
- 昭和41年には一級河川に指定され、工事実施基本計画を策定した。
- 昭和45年8月、昭和51年9月洪水と相次ぐ水害に見舞われたことから、工事実施基本計画が昭和63年3月に改定された。
- 河川法の改正に伴い、平成19年に河川整備基本方針を策定した。



千本松跡



揖保川が氾濫し民家が浸水(宍粟市一宮町)
S45.8洪水 被害状況



林田川入野橋流失(たつの市神岡町)
S51.9洪水 被害状況

■治水の現状と課題

◆洪水対策

- 揖保川では、平成16年の台風16号により氾濫した栗栖川段之上地区の築堤、堰統合改築に着手、平成21年台風9号で大きな被害を受けた中・上流部において緊急河道掘削を実施し、平成22年より引原川合流部曲里地区改修を実施している。
- 中・上流部に、堤防が未施工の区間が集中しており、下流部の治水安全度を踏まえ、今後の整備進捗を図る必要がある。
- また、揖保川には取水堰が多く設置されており流下の支障となっている。
- 揖保川水系の国管理区間における現況流下能力は、「揖保川水系河川整備基本方針」における計画高水流量に対し、全川で確保されていない状況である。
- 築堤履歴や堤防材料及び基礎の土質調査などを基に浸透・侵食等に対する堤防の安全性を照査した結果、平成24年9月時点では、33.4kmの区間で対策が必要である。

◆地震対策

- 現在から将来にわたって発生が考えられる最大級の強さを持つ地震動(レベル2地震動)に対しては、堤防の耐震点検を行った結果、対策の必要はないが、その他の河川管理施設については今後耐震性能について照査が必要である。

◆高潮対策

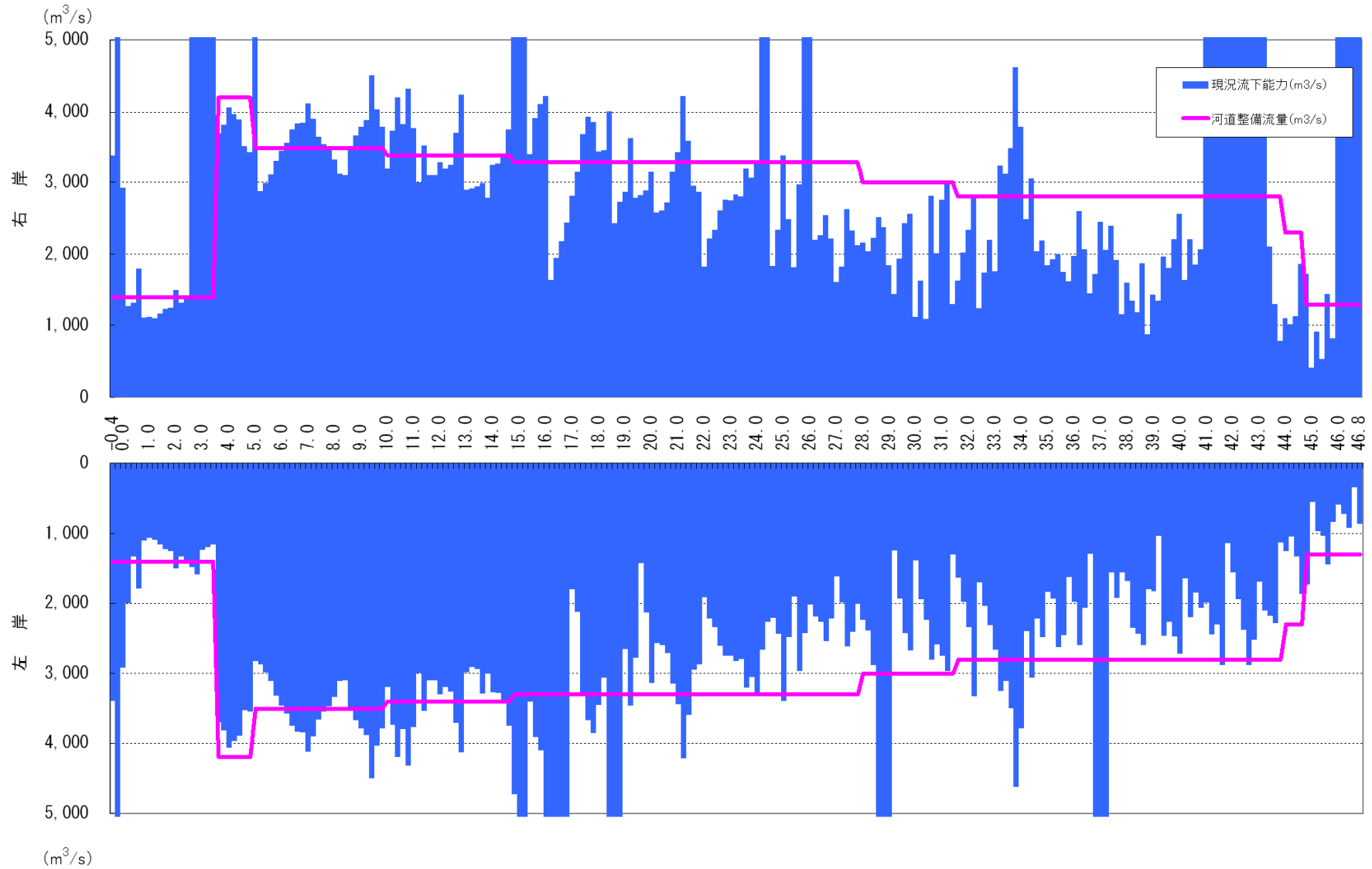
- 揖保川では、河口から2.4kmの区間を高潮区間としているが、現在、高潮区間の堤防高は、計画堤防高を満足していない区間があり対策する必要がある。

◆内水対策

- 揖保川沿川の低地部では、幾度と無く内水被害に悩まされており、現在、多くの排水樋門や馬路川排水機場が整備されている。今後とも支川管理者や自治体と適切な役割分担のもと、内水被害を軽減解消する必要がある。

治水

(原案p. 22~28、2.1 治水の現状と課題)



※) 現況流下能力とは、現況の河道で流下することの出来る流量を評価したものであり、評価にあたっては、下記の条件により評価を行っている。

- ・有堤部 : 計画高水位で評価
- ・無堤部 : 堤内地盤高で評価

揖保川流下能力図

治水

(原案p. 22~28、2.1 治水の現状と課題)



※) 現況流下能力とは、現況の河道で流下することの出来る流量を評価したものであり、評価にあたっては、下記の条件により評価を行っている。

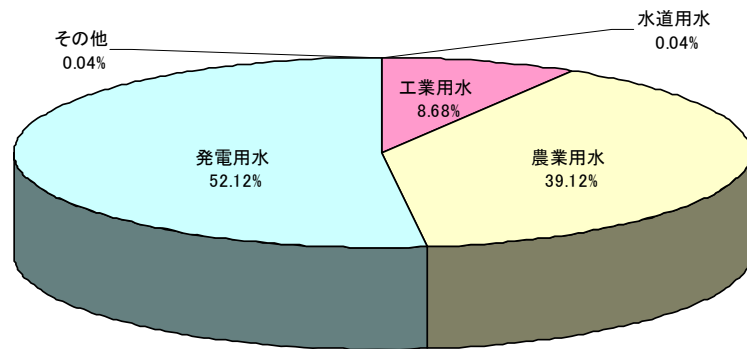
- ・有堤部 : 計画高水位で評価
- ・無堤部 : 堤内地盤高で評価

支川流下能力図

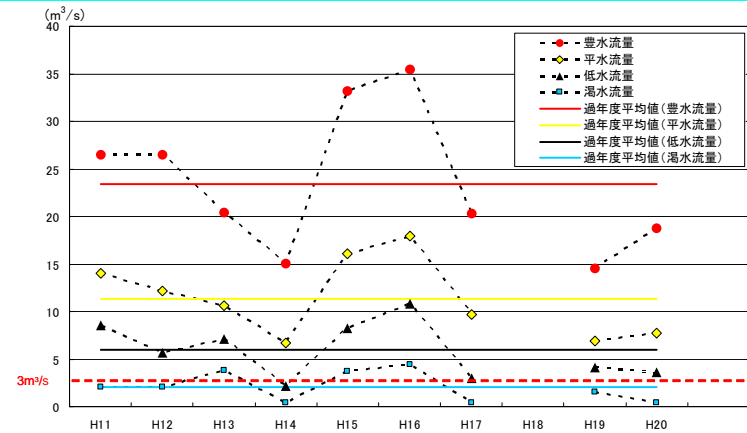
◆利水の現状と課題

- 上流部では発電用水の利用、中流部では農業用水が多く、また、下流部は重化学工業が集積し、これらを取りまく形で市街化が進み、水源として重要な役割を果たしている。
- 上川原地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量については、通年で概ね $3\text{m}^3/\text{s}$ であり、渇水流量時において確保できていない年がある状況である。
- 近年、揖保川流域の年降水量は減少傾向にあり、極端に降水量が少ない年も見られるようになってきている。

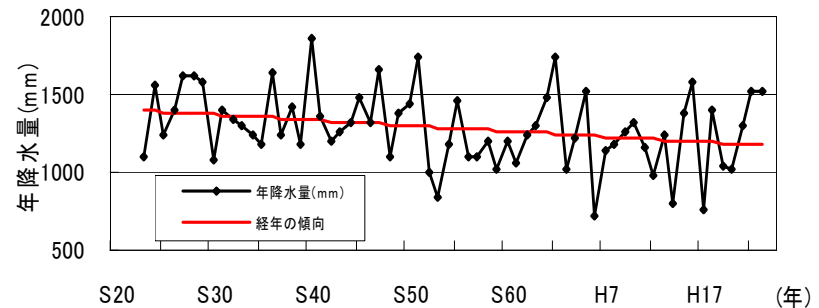
目的別	件数	最大取水量(m^3/s)
水道用水	1	0.02
工業用水	3	5.16
農業用水	許可	176
	慣行	—
発電用水	6	30.95
その他	1	0.03
合計	383	59.40



目的別利水状況



流況 (上川原地点)



年間降水量の経年変化
(姫路の観測所地点)

■河川環境の現状と課題①

◆生物の生息・生育・繁殖環境

1) 生物移動の連続性

○国管理区間内で42基もの河川横断構造物が設けられ、魚道が未整備であったり、設置されていても十分に機能していないものもあり、魚類等の水生生物の移動の支障となっている。

○既設樋門等は河川との水位差が大きい箇所が多く、遊泳力の小さい魚類の河川から背後地の水田などへの横断方向の移動に支障を生じている。

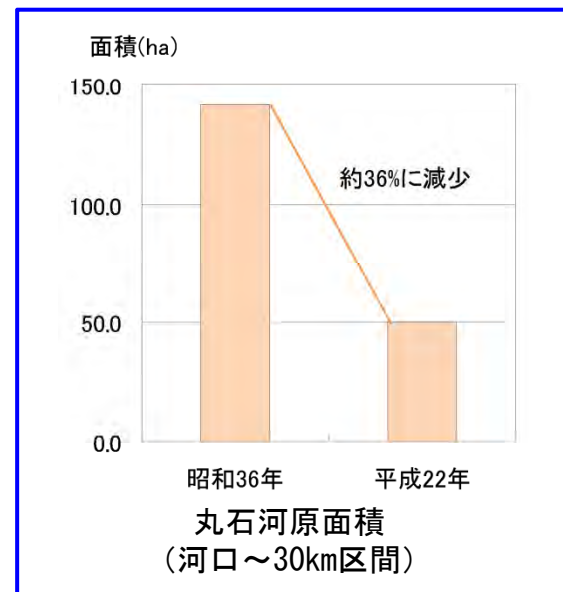
2) 丸石河原

○河川改修や砂利採取、などにより、丸石河原は過去に比べ箇所数や面積が大きく減少している。

○河原環境固有のカワラヨモギ群集に属する植物が多く見られたが、「河川水辺の国勢調査」では近年カワラハハコがほとんど確認されていない。



丸石河原（13k～17k地点）の経年変化



■河川環境の現状と課題①

◆生物の生息・生育・繁殖環境

3) ワンド・たまり

○ワンド・たまり周辺には、抽水性植物が生育し、コガモ等の採餌場や越冬場として利用され、オヤニラミ等の止水性魚類やゲンジボタル等の生息環境となっており、出水時の魚類等の避難場としても重要な環境である。

4) 瀬・淵

○揖保川では瀬と淵が連続して形成されている。

○瀬ではカワヨシノボリなどの魚類が生息し、アユが採餌場、産卵場として利用し、瀬を好む底生生物も多く生息しており、これら魚類や底生生物を補食するカワセミなどの鳥類が餌場として利用している。

○流れの遅い淵はギンブナ等の止水生魚類が生息し、カモ類など水面で過ごす鳥類が休息地として利用する。

5) 河口干潟

○河口干潟では、フクド等の塩生植物群落が優占し、ハママツナ等の貴重な植物が多くみられる。

○特にアイアシ群集、シオクグ、フクド、ハママツナ群落などは、兵庫県下でも貴重であり、保全していく必要がある。



河口干潟

■河川環境の現状と課題①

◆生物の生息・生育・繁殖環境

6) 中川分派地点の河畔林

○中川分派点周辺には、エノキ-ムクノキ群集の河畔林が形成されており、これらは冠水により照葉樹の発達がなく、ゴマダラチョウ等の昆虫類や、重要種が多数確認され、動植物相が豊富な自然度の高い環境となっている。

7) 水際植生

○水際部のツルヨシ、オギ群落は、カヤネズミなどの哺乳類、オオヨシキリなどの鳥類の繁殖場、餌場として利用されるほか、オヤニラミ等の魚類、グンバイトンボなどの底生生物、昆虫類の生息場として利用される重要な生息環境となっている。

8) 外来種

○特定外来生物に指定されている種のうち、揖保川においては、魚類については、ブルーギル、オオクチバスが、植物については、アレチウリ、オオカワヂシャ、オオキンケイギク、オオハンゴンソウ、ボタンウキクサが確認されている。



中川分派点周辺の河畔林



水際植性

■河川環境の現状と課題②

◆水環境(水質)

○平成5年7月に揖保川が「清流ルネッサンス21」の対象河川に指定された後は水質が改善され、今後も良好な水質を維持していく必要がある。

○上川原の水質自動観測所において、リアルタイムによる水質状況を監視しており、利用者にホームページ等で情報提供を行うとともに水質異常などの急激な変化の対応を行っている。

◆河川景観

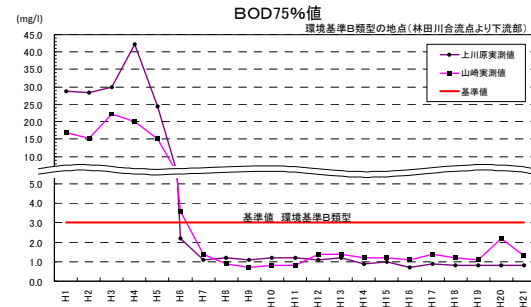
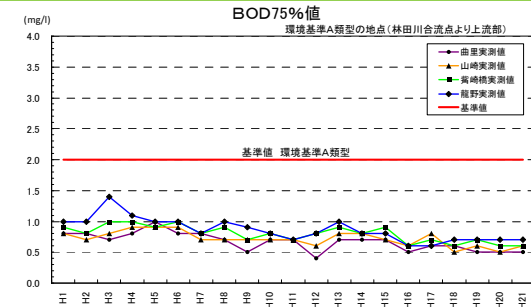
○中下流部に存在する丸石河原は地域の原風景となっている。しかし、近年河川改修や樹林化等により本来の河川景観が損なわれてきているため、再生する必要がある。

○揖保川をイメージ出来る河川景観要素としては「十二波」(宍粟市)や、「鶯崎の屏風岩」(たつの市)といった自然地形の他に、「与井の洞門」(宍粟市)などがある。

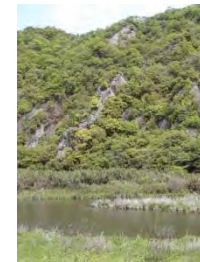
○たつの市街地では川沿いに醤油蔵や酒蔵が残る地域もあり、桜づつみや畳堤とともに美しい風景を残している。

◆環境学習

○小学生をはじめ、学校教諭や地域住民を対象とした水生生物調査や野草観察会等の学習活動や出前講座において揖保川についての学習会等を行っている。



水質の経年変化図



鶯崎の屏風岩
(たつの市)16.4k付近



十二波(宍粟市)
30.8k付近



畳堤
(たつの市旭橋付近)



与井洞門
(宍粟市)37.8k付近

■河川管理の現状と課題①

◆河川管理施設等の機能維持

- 堤防・護岸に変状が発生すると機能が低下し、洪水時には護岸の崩壊、堤防の決壊等の災害につながる為、定期的な点検を実施し、施設の状態を把握し必要に応じて補修等を行っている。また、併せて、日々の巡視を行い施設機能の維持ならびに適正な管理に努めている。
- 揖保川水系の国管理区間の堤防を除く主な河川管理施設は、水門3箇所、樋門等132箇所、揚排水機場7箇所、堰41箇所等の計190箇所(H24.7月時点)存在し、その多くが老朽化等の問題を抱えている。
- これら河川管理施設の状態を把握するとともに、施設を適切に維持管理していくことを目的に定期的な点検を行っている。
- 許可工作物の中には河川管理施設等構造令制定以前に設置され、現在の基準等に適合していないいわゆる既存不適格施設や魚類等の移動を阻害する施設も多いことから、これら河川管理上支障となっている施設の是正に向けた指導を行っている。

国管理区間の主な河川構造物数

	水門	樋門等	揚排水機場	堰	床固	閘門・陸閘	合計
国管理	2	44	1	1	1	6	55
許可	1	88	6	40	0	0	135
合計	3	132	7	41	1	6	190



既存不適格の橋梁：JR山陽本線鉄道橋

■河川管理の現状と課題②

◆河川区域の管理

- 揖保川の河川等の状況を把握するために、巡視・調査、CCTVによる監視を実施し、河川状況の把握、情報の収集を行なっている。
- 河川管理上支障となる樹木は、河積を確保するために伐採を行っているが河道内の樹木は、鳥類の営巣地や昆虫類の生息・生育・繁殖場所でもあることから、伐採の時期、方法等について十分配慮しながら行う必要がある。
- 河川管理者の土地との境界明示・確定を行っているほか、堤防上の道路や河川公園等の占用区域については、占有者により適切に維持管理がなされるよう河川巡視や点検時、占用許可申請時などに適時指導している。
- 揖保川は全川を通じて河床の変動は比較的安定しているが、局所的には深掘れの著しい箇所や部分的な土砂堆積箇所が見られ、低水護岸や河川管理施設に影響があると認められる箇所は速やかに対処しているが、取水堰の上流の土砂堆積などで速やかな対処ができていない案件もみられる。
- 塵芥処理については、流域住民との連携を図りながら対応していく必要がある。
- 不法投棄、不法係留、不法耕作、迷惑行為を防止するため、関係機関等との連携により、対策を適切に実施していく必要がある。

■河川管理の現状と課題③

◆危機管理対策

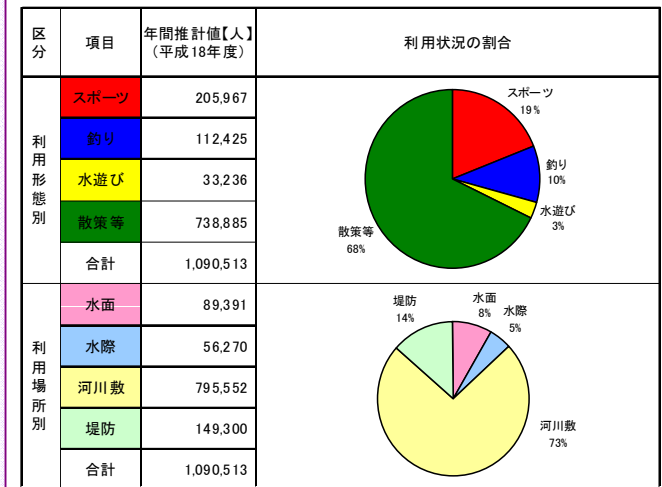
- 災害、水質事故への対応、円滑な事業実施のために日頃から、様々な団体と連携を図っている。今後もこのような連携を継続して実施していく必要がある。
- より迅速かつ的確な情報提供を行うためにも、機器の二重化や沿川自治体との情報の共有化について、更なる拡充を進める必要がある。
- 事前の防災情報の提供等を徹底するほか、関係機関や地域住民などと連携し、土地利用計画や都市計画との調整等による総合的な被害軽減策を講じる必要がある。
- 揖保川河川防災ステーションや災害対策指揮車や排水ポンプ車等の防災施設と災害対策機器の管理を継続していくとともに、適切な運用が必要である。
- 地域水防意識の象徴である「畳堤」について、定期的な訓練はもとより、地域と連携して機能を確保させていく必要がある。

◆河川空間の利用

- 河川の利用状況としては、高水敷に19箇所の公園・運動場が整備され、スポーツ・散策などに利用されている。水面では釣り、水遊び、カヌー・ボート遊びといった利用がされている。平成18年度調査では、年間河川利用者総数(推定)は約109万人である。利用形態別では、散策等が68%と最も多く、利用場所別では、河川敷が73%と他の場所に比べて非常に高い割合になっている。



畳堤での水防演習



揖保川の河川の利用形態・利用場所

■治水の主な目標

◆洪水対策

- 揖保川の長期的な治水目標である「揖保川水系河川整備基本方針」で定められた目標に向けた段階的な整備により、洪水等による災害の防止及び軽減を図る。
- 上下流の治水安全度バランスを考慮しつつ堤防整備、河道掘削、横断工作物の改修等を計画的・効率的に推進する。
- 浸透に対する安全性が確保されていない堤防については、順次、質的な安全性の向上に努める。
- これにより、流域で甚大な被害を発生した昭和51年9月の洪水と同規模の洪水が発生した場合でも、浸水被害の防止または軽減を図ることが可能となるとともに、平成21年8月の洪水に対して被災した箇所¹の被害軽減が図られる。

◆地震対策

- 地震対策については、現在から将来にわたって発生が考えられる最大級の強さを持つ地震動(レベル2)に対応するため、地震による河川管理施設の耐震性能の確保に努める。
- 津波対策については、今後の新たな知見も踏まえて、津波災害発生の防止に努める。

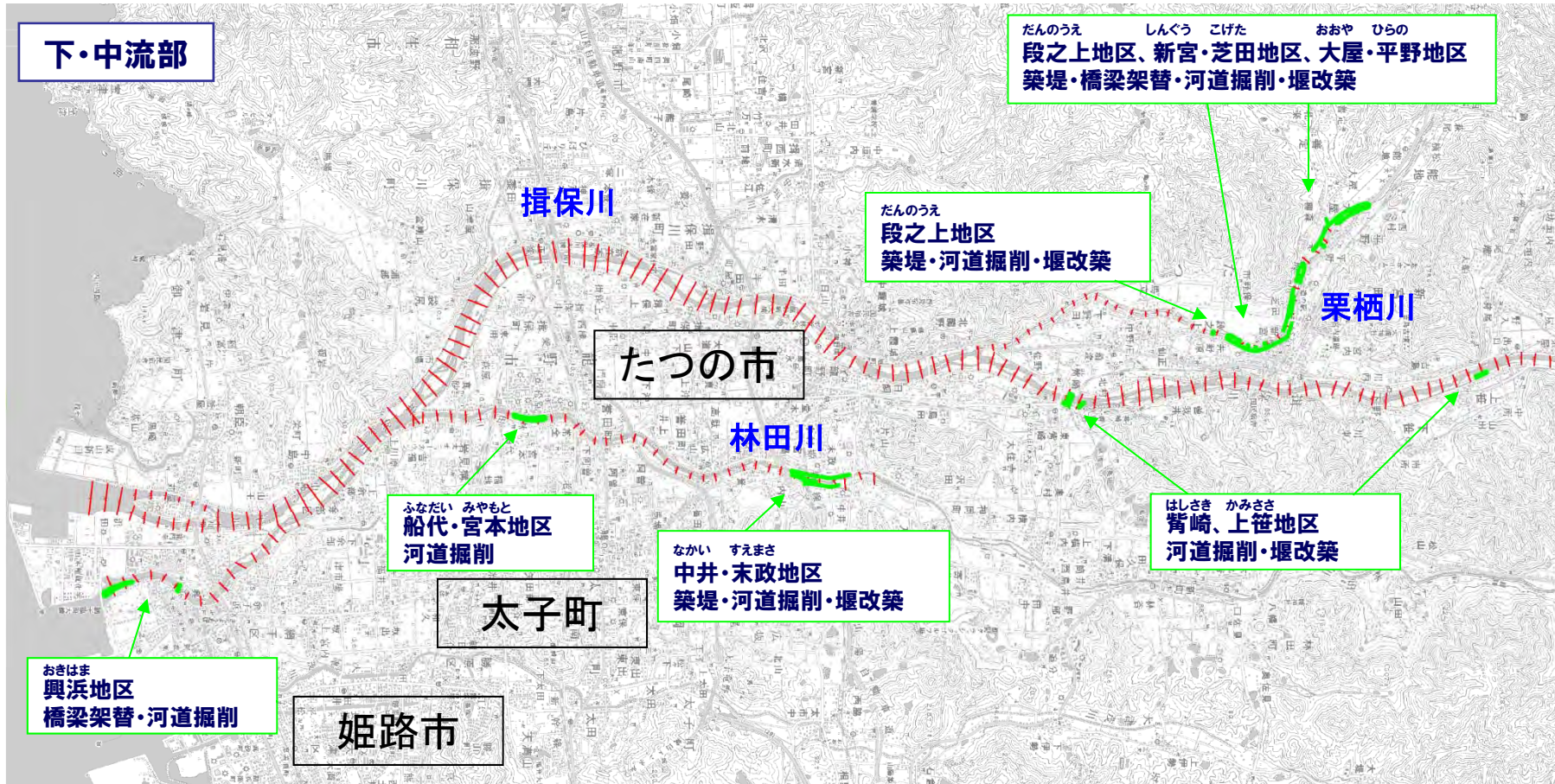
◆高潮対策

- 高潮による被害が発生しないよう高潮対策に努める。

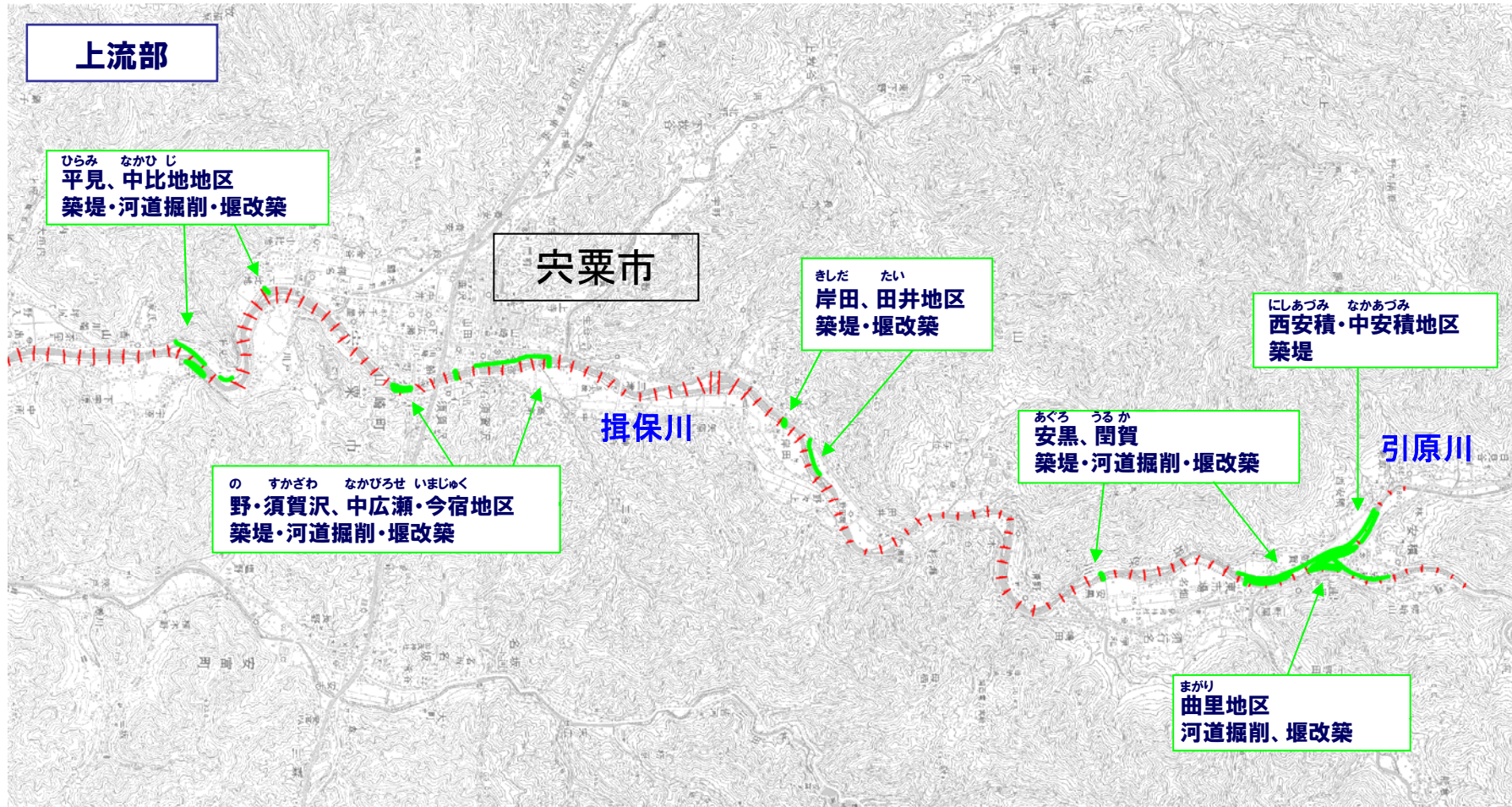
◆内水対策

- 関係機関と連携し、内水被害の軽減に努める。

■ 治水の主な実施内容① (整備箇所位置図(下流部~中流部))



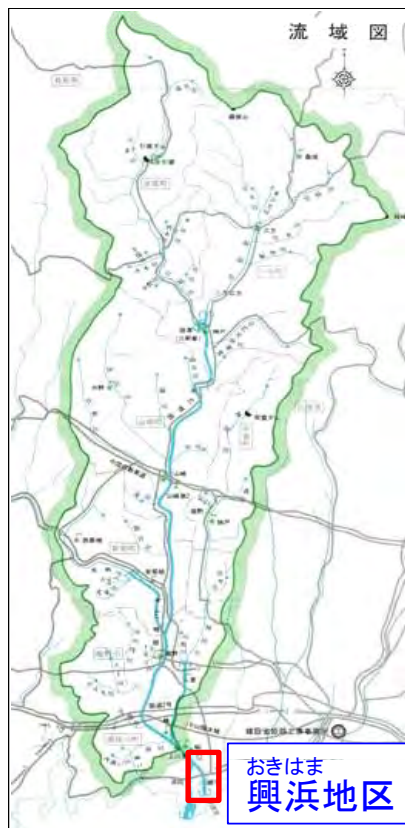
■ 治水の主な実施内容② (整備箇所位置図(上流部))



■ 治水の主な実施内容③ (S51洪水対策: 下流部の整備)

- 流下能力を向上させるため、本町橋の改築を継続して実施するとともに、河口付近の河道掘削を行う。河道掘削にあたっては、塩沼植物群落の生育環境に配慮するとともに、感潮帯が復元できるような掘削形状の検討を行う。

興浜地区の河川整備イメージ(-0.2k付近)



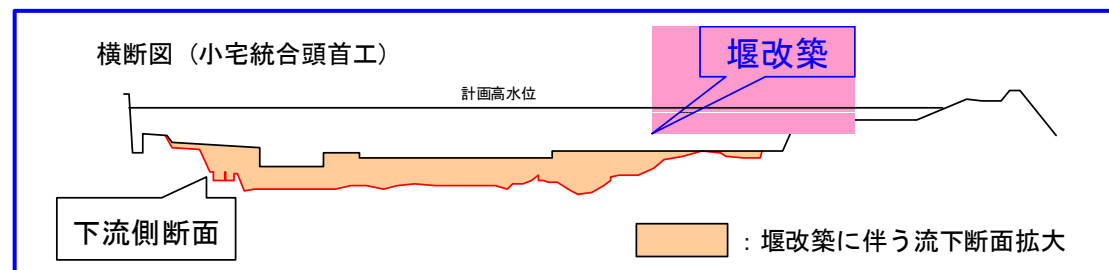
治水

(原案p. 67~69、4.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川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)

■治水の主な実施内容④ (S51対策中上流部の堤防整備、河道掘削、堰改築等)

- 流下能力を向上させるため、堰の統合等について検討し、改築を行う。堰改築に伴い魚類等の移動の改善を図る。

鶯崎地区の河川整備イメージ (16.0k付近)



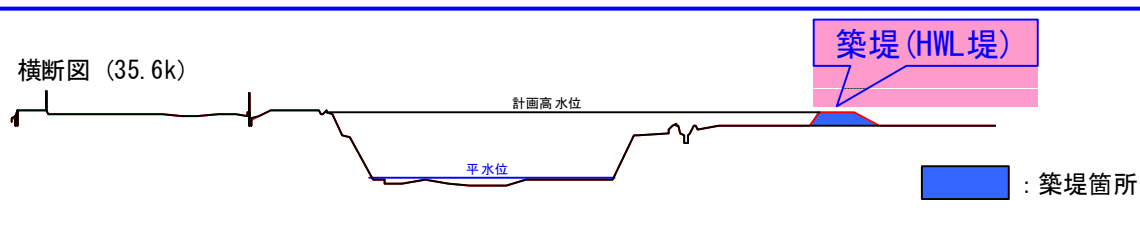
治水

(原案p. 67~69、4.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川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)

■ 治水の主な実施内容⑤ (S51対策中上流部の堤防整備、河道掘削、堰改築等)

○ 堤防が整備されていない地区の堤防整備を行う。

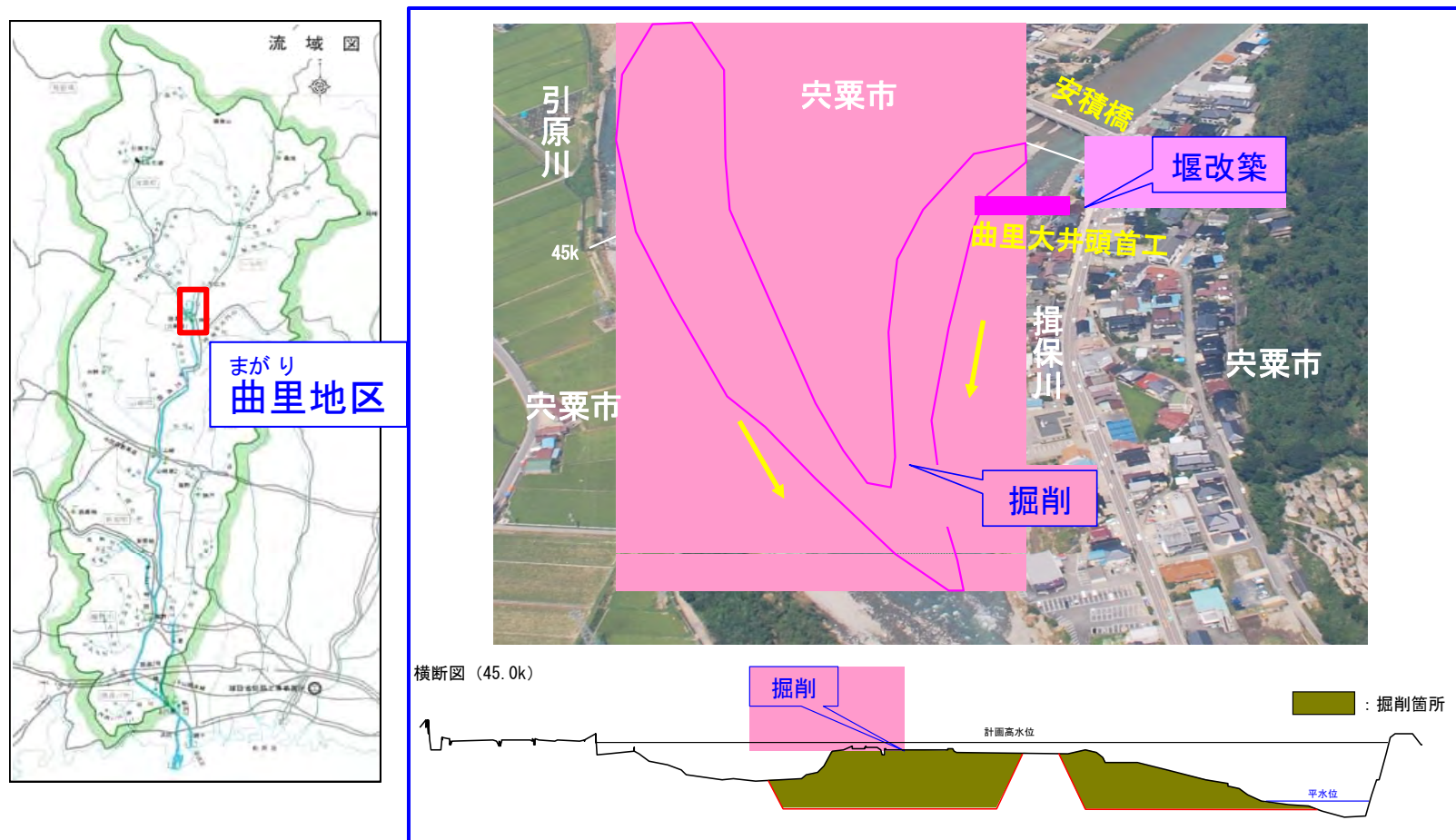
田井地区の河川整備イメージ (35.6k 付近)



■治水の主な実施内容⑥ (H21洪水対策: 中上流部の堤防整備、河道掘削等)

- 堰の改築及び河道掘削を継続的に実施し、平成21年8月の洪水に対して被災した箇所被害軽減を図る。堰改築に伴い魚類等の移動の改善を図る。河道掘削では、水際植生を極力保全するとともに、樹林化した丸石河原が再生できる掘削形状の検討を行う。

曲里地区の河川整備イメージ (45.0k 付近)



■治水の主な実施内容 (堤防の安全性の確保、地震対策、内水対策)

◆堤防の安全性の確保

○堤防の浸透や侵食に対して安全性が低い区間については、今後、背後地の人口、産等を踏まえ、**堤防の安全性を確保するための対策を順次実施する。**

◆地震対策

○河川管理施設については、現在から将来にわたって考えられる最大級の強さを持つ地震動(レベル2)に対し、「**河川構造物の耐震性能照査指針**」に基づき照査を実施し、河川管理施設については照査結果に応じて必要な対策を行う。

○なお、津波対策については、今後の新たな知見により対策が必要になった場合には、適切な対策を実施する。

◆高潮対策

○高潮による浸水被害の防止または軽減を図るため対策等を検討のうえ実施する。

◆内水対策

○内水被害の軽減を図るため、浸水区域の周知や水位情報発 等の **フト対策**を関係機関と連携して実施する。

利水

◆利水の主な目標

(原案p. 60、3.4 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持の目標に関する事項)

- 水利 用規 の とともに、水利用の適正化を めるために、慣行水利の許可水利 化が必要であり、機会ある に利水者と調整して許可水利 化を推進する。
- 揖保川の上川原地点において、正常流量の確保に努めるとともに、流況の変化を適切に把握するためのモニタリングに努める。
- 渇水時の利水調整を円滑に行うため、平常時から河川状況の把握に努め関係機関や水利 用者等と連携を図る。

◆利水の主な実施内容

(原案p. 79~80、4.2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持の実施に関する事項)

- 水利 の更新や変更に際しては、前と同様に利水者の水利用の実態及び水 要を踏まえ適正な水利 許可を行う。今後新たに生じる水利用については、水 要量とともに流水の正常な機能を維持するために必要な流量の確保に努めながら対応する。
- 慣行水利については、利水者と調整し水利用実態把握に努めるとともに、許可水利 化を指導する。
- 流水の正常な機能を維持するため、合理的な水利用の 進を図り、正常流量の確保に努める。
- 渇水時の危機管理対策として、渇水対策を強化するとともに、利水調整の円滑化を図っていく。

■河川環境の主な目標

◆生物の生息・生育・繁殖環境

- 「揖保川水系 魚がの りやすい川づくり計画」を踏まえ、揖保川の魚類等の移動に対して支障となっている河川横断施設や樋門等の改善を関係機関や地域と連携して取り組み、縦横断的移動の連続性の確保に努める。
- 昭和30年代には丸石河原であったが、その後樹林化等が進んだ区間において河原環境の再生を目指す。
- 多様な生物の生息・生育・繁殖の場となっている河口干潟、ワンド・たまり、瀬・淵、水際植生及び中川分派点の中に残されたノームクノ群集からなる河林について保全に努める。
- 揖保川本来の生態系を保全し多様性を確保するため、外来種の定着、繁殖による拡大防止に努める。

◆水環境(水質)

- 下水道整備等の関連事業や関係機関との連携・調整、地域住民との連携を図りながら、現状の良好な水質の保全に努める。
- 水質モニタリングについては、河川利用者や利水者への安全性を高めるため、今後も常時監視をむむ水質調査の充実及びその活用を図る。

◆河川景観

- 揖保川の景観を特徴付ける大きな要素となっている丸石河原については、生物の生息・生育・繁殖の場の役割と合わせて保全再生する。

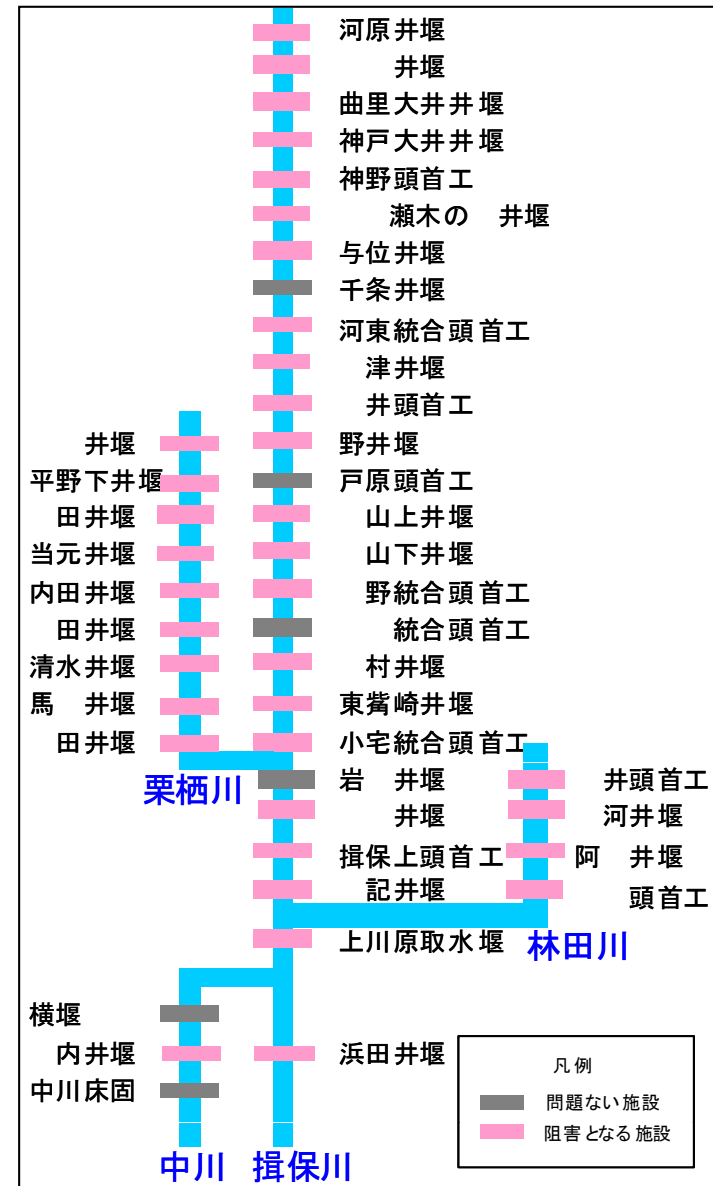
◆環境学習

- 水辺を利用して子供たちや住民とともに学べる場づくり等、実施できるよう努める。

■河川環境の主な実施内容①

◆生物の生息・生育・繁殖

- 縦断的移動に関しては、魚道等の改築修 について 施設管理者に指導するとともに、連携して移動の再生を図るものとする。
横断方向の連続性については、魚類等の生息環境の拡大が期 できる樋門等を 定し対応を図るものとする。許可工作物等については施設管理者に指導するとともに、連携して移動の再生を図るものとする。
- 昭和30年代と比較して、現在樹林化等が進行している丸石河原について、出水による など自然の営力を活した再生を図るものとする。実施にあたっては、有識者の指導 を ながら対策手法を検討することとし、モニタリング調査や 施工など知見を重ねながら、順応的な対策により実施していく。
- 干潟、ワンド・たまり、瀬・淵、水際植生及び中川分派点の河 林については保全に努め、河道整備により改変せ るを ない場合は、環境が再生できるような地形形状を工 する。
- 来種については、関係機関と連携し 発を行うとともに、必要に応じて 除する。工事等にあたっては、できる り在来植生の保全、復元を図る。



改築が必要な横断工作物

■河川環境の主な実施内容②

◆水環境(水質)

- 定期的な水質調査により状況を把握するとともに、住民や関係機関と連携しながら良好な水質を維持する。
- 水質モニタリングについては、機器の適切な維持管理により、正確な観測及び利用者への情報提供を行う。

◆河川景観

- 揖保川の景観の重要な要素であり、原風景ともなっている丸石河原については、生物の生息・生育・繁殖の場と合わせて保全再生を図る。
- 河川内にある景勝地である「十二ノ波」については、保全を図り、近 する景勝地についても、河川整備が景観阻害の原 とならないよう保全を図る。
- 揖保川とともに歴史を ん 水辺景観については、地域・関係機関と 力しながら保全を図るとともに地域のま づくりと連携し、一体的に良好な水辺空間の整備・利活用を図る。

◆環境学習

- 水辺を利用して、子供た や住民とともに学べる場づくり等、 で実施を図るとともに、環境学習の場へ河川管理者が出前講座の講 として積極的に する

■河川管理の主な目標

- 「河川維持管理計画」を定め、これらに沿った、計画的な維持管理を継続的に行うとともに、河川の状態把握、状態の分・評価、評価結果に基づく改善等を一連のサイクルとした「サイクル型維持管理」により効率的、効果的に実施する。

◆河川管理施設等の機能維持

- 堤防は河川管理の基本的な施設であり、治水機能が発揮されるよう維持管理していく。
- 水門・樋門等については、施設のライフサイクルコストを案して、補修・補強・機器更新等により最適な維持管理を行うとともに、河川管理施設の作については、河川情報システムやファイバーケーブルを活用した化等、河川管理の高度化による迅速、確実な対応を図る。
- 許可工作物については、施設管理者による適切な維持管理がなされるよう必要な指導を徹底するとともに、現在の基準等に適合していないいわゆる既存不適格施設については、施設管理者に対して、改善するための指導を行っていく。

◆河川区域の管理

- 河道内の樹木で河川管理上の支障となるものは、環境の保全に配慮しつつ伐採するとともに、樹木群の拡大防止等適正な対策を図る。
- 堤民地の確認や河川管理者の土地との境界確定を継続して進めるとともに、土地の管理台の整備を進めていく。
- 河道の変動の状況及び傾向を把握し、堆積土砂等、河川管理上の支障となる場合は適切な処置を講ずる。
- 洪水時等に発生する流木等の塵芥は、除去作業を行うなど速やかな対応に努める。
- 不法投棄の防止、不法係留の防止、不法耕作の防止、迷惑行為の防止に努める。

◆危機管理対策

- 迅速な対応を行うための防災体制の確保や迅速な河川情報の収集・提供手段の確保、事前の防災情報の提供等により、測しえない災害等についても被害の軽減に努める。
- 防災関連施設等の基盤整備を推進するほか、非常用備土砂等、機材の確保を図る。

◆河川空間の利用

- 河川空間の利用にあたっては、「兵庫県播磨・波地域河川環境管理基本計画」、「兵庫県播磨・波地域河川空間管理計画」を踏まえ、自然とれ合える良好な河川環境の保全と適正な利用が図られるよう努める。

■河川管理の主な実施内容①

○ 体的な維持管理の計画となる「河川維持管理計画」に沿った、計画的な維持管理を継続的に行うとともに、河川の状態把握、状態の分 評価、評価結果に基づく改善等を一連のサイクルとした「サイクル型維持管理」により効率的、効果的に実施する。

◆河川管理施設等の機能維持

○堤防 端及び堤防法面に異常が見られれ 補修を行う。

○堤防除草については、 観点検及び堤防の強度維持のために出水期前と台風期の点検に支障がないように実施し、堤防の変状を 期・容 に把握し、堤防機能の維持に努める。

○護岸の老朽化に伴う損 や河岸の 掘については、必要に応じて護岸補修や根固工等による 掘対策などを実施する。

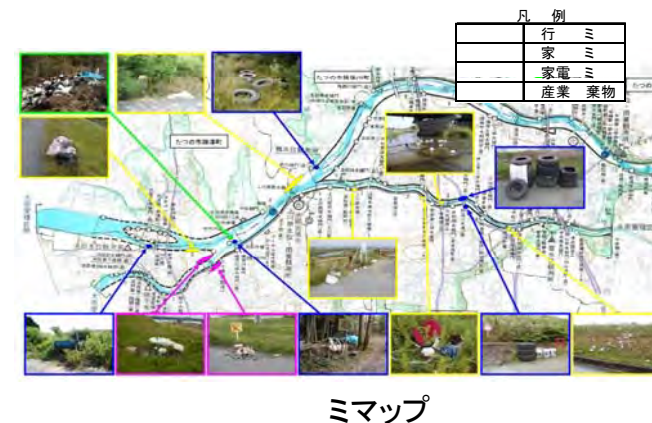
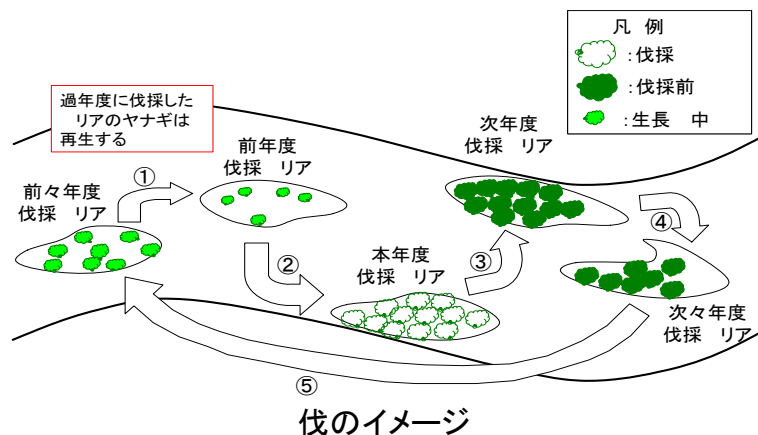
○水門、排水機場、樋門等の適切な維持管理を継続して行うとともに、水門、排水機場、樋門等の施設 作の確実性の向上を図る。その際、 施設の補修コストを 案して、補修・補強・更新・改築等を検討し、効率的・効果的な施設の機能保全を図る。

○許可工作物(堰、橋梁、樋門等)については、河川管理施設と同様に点検を実施し、既存不適格施設など河川管理上支障となる施設については、改善対策を実施するよう施設管理者へ指導を行っていく。

■河川管理の主な実施内容②

◆河川区域の管理

- 洪水を安全に流下させるために支障となる樹木は伐採するとともに、発 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 伐による計画的伐採を実施する。
- 河川内には堤 民地が 然として存在しているので、必要に応じて土地の取 を行う。また、土地に関する台 の整備を進め、必要に応じて境界 の定期点検、補修を実施する。
- 河道掘削、堰改築等による河床変動等の土砂管理に関する課題について、定期的な河川縦横断測量や出水後の巡視等により、河道内堆積土砂の変動の状況及び傾向を把握し、流下能力阻害となる場合は 去を実施する。
- 良好な河川環境を維持するために、地域住民等と連携を図り、美化清 活動の実施と支 を行う。
- ミ て 止 の設置、合同 トール、 ミマップのホームページへの 、マスメ アを活用した 発、関係住民団体等に河川 護活動への 力 を行い、 発活動を実施する。
- 不法投棄、不法係留、不法耕作、迷惑行為等については、日常の監視体制を強化するとともに、質な事案の場合は、 察等関係機関と連携した監視活動などを行う。



■河川管理の主な実施内容③

◆危機管理対策

○現在ある 会等は、連 体制の強化を 進。
防災 ス ート制度を活用、ボランテ ア 団体
等の ・ 力のための みづくりを検討する。
また、防災活動が円滑に実施できるよう防災関連
施設等の基盤整備を推進する。

○著しく甚大な被害が発生したときは、高度の機 力
は高度の 門知識や技術を要する水防活動(特定緊急水防活動)を行う。

○観測機器の 設や フ イバ ーブル網の拡大を図るとともに、インターネットや電子メールを用いたリアル
タイムの情報提供・ユ ータスネットワークの活用を進めるための検討を行う。また、河川情報等の収集・提
供を確実にを行うために観測施設等の適正な管理と観測機器・通 経路の二重化を推進する。

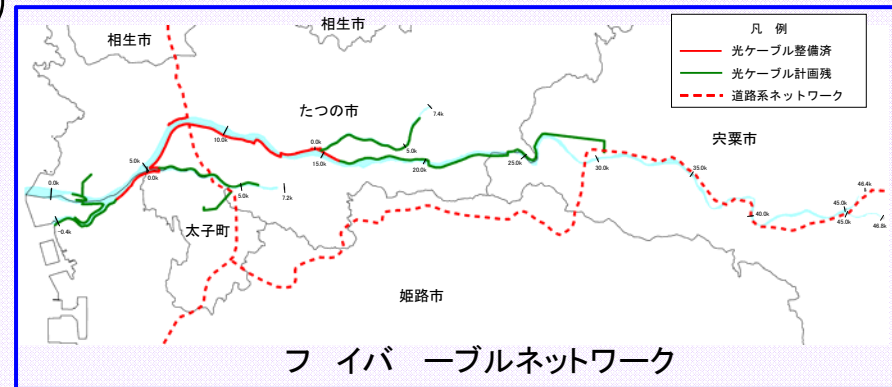
○出前講座等による 発、洪水ハ ードマップの作成支 、地域住民等と連携した防災訓練等を 進する。

○浸水 定区域内における土地の新規 発に対して自主防災対策に する情報を提供、総合的な被害軽減
対策を関係機関等と連携して推進する。

○水防 機材の備 を着実に実施するよう努めるとともに、災害対策用機 については、地域(地元自治体)
と連携を図り支 を行う。

◆河川空間の利用

○水辺に人が集まる施設の機能の維持、川でしかできない水辺に しむための施設の充実を図るとともに、
近な自然を しみ安心して利用できる河川空間の整備を図る。



地域との連携

◆地域との連携に関する現状と課題

(原案p. 55、2.5 地域住民との連携の現状と課題)

○揖保川の豊かな自然環境を保全しながら地域の特性を後へ引き継ぐよう、流域の住民と一体となった川づくりを目指すことが必要である。そのため河川管理者だけでなく、流域の住民や種団体と連携しながら、揖保川の美化活動や利用進の取り組みを行っている。

名称	取り組み内容
①水質汚濁の防止	関係機関や地元の団体から構成される協議会を運営し、河川水質をはじめとする河川の保全に努めている。
②河川の清掃	流域において、行政機関、自治会、老人会、子供会等が一体となって、地域における河川に対する理解と関心を高め、また、河川愛護の思想を深める目的で開催している。
③河川愛護モニター	揖保川流域の住民から募集し、日常生活で得た、河川の情報や利用状況、地域の要望等を発信してもらい、それらの情報を河川整備に生かせるように努めている。
④河川環境保全モニター	揖保川流域の自然環境について専門的知識を有している方に委嘱し、河川環境に関する情報や環境対策、秩序ある河川利用等について助言を受け、それらの情報の把握と河川環境の保全、創出等を推進するように努めている。
⑤「揖保川三川分派地域環境を守る会」	揖保川下流の住民からなるボランティアグループにより、日頃から河川敷の草刈や清掃など三川分派地区の自然環境保全の活動を行っている。

◆地域との連携に関する主な目標

(原案p. 66、3.7 地域住民との連携の目標に関する事項)

- 地域住民との意見交流や川の学習活動等を通して連携し、河川に対する意識の共有を図り関心を高める。これらにより、地域の特性を生かした個性ある「川づくり」、流域と一体となった「川づくり」を目指す。
- 自ら考え行動できる人づくり、及び河川に対し自発的な活動を行える指導者を育成することで、地域としてよりよい川づくりを目指す。

◆地域との連携に関する主な実施内容

(原案p. 90、4.5 地域住民との連携の実施に関する事項)

- 地域住民との河川合同巡視、河川愛護モニター制度の継続、住民団体等による河川清掃活動等を通して意見を交し、河川に対する河川管理者と地域住民との意識の共有を図り河川への関心を高め、地域住民との連携を行い、地域の特性にあった河川管理に取り込む。
- 河川に関する地域の指導者の育成について、流域内の活動団体等と協力、連携して実施または支