

2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

2-2-1 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

(1) 河川の維持管理

利水上、環境上の機能と合わせ、治水上の安全・安心機能を実現・維持するために、河川の状況に応じた的確な維持管理を実施する。また、地域住民やNPO、自治体等と積極的に連携・協働し、共有化した情報を水防活動等に役立てる等、地域防災力の向上を支援する。

河川はその状態が水象・気象により大きく変化する自然公物であり、堤防は内部構造が複雑かつ不均質であるという特性を有することから、河川全体の管理水準の向上を確実なものとするため普段から継続的に調査・点検を行い、その結果に基づいて維持管理を実施する必要がある。このため、河川の状態の変化に対応できるよう、5年間程度の維持管理の内容を定める「河川維持管理計画」を策定するとともに、年間の維持管理スケジュールを定める「河川維持管理実施計画」を策定し、それらに基づき調査・点検を実施し、状況把握・診断を加え維持・補修を行った結果を評価して、次年度の「河川維持管理実施計画」に反映する「サイクル型維持管理体系」を構築する。

また、持続的に河川の変化を把握・分析し、その結果を河川カルテ等に取りまとめるとともにデータベース化することにより、今後の適切な維持管理につなげるほか、鶴川の特徴を活かした維持管理についても積極的に取り組むものとする。

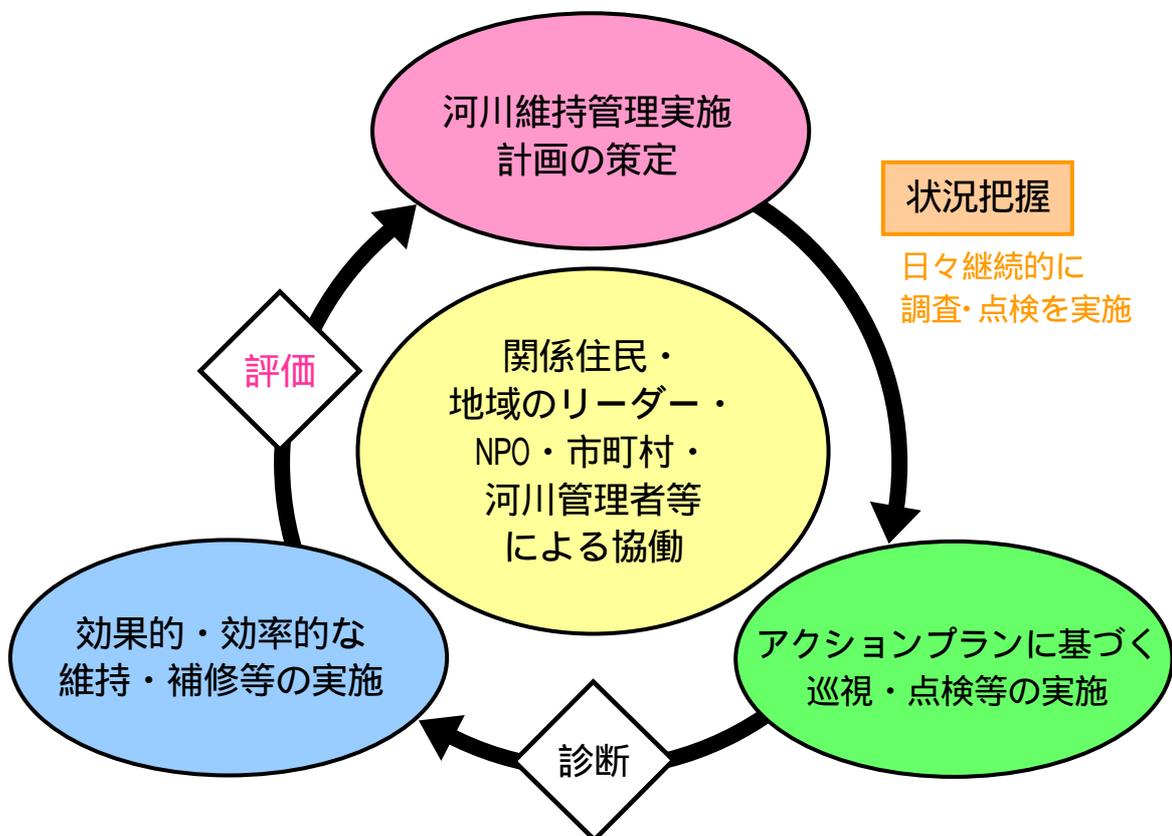


図 2-9 サイクル型維持管理体系のイメージ

1) 河川情報の収集・提供

河川の維持管理を適切に行うため、河川現況台帳を整備・保管する。水文、水質、土砂の移動状況、土地利用等の河川管理に資する情報を河川カルテ等に整理するとともに、河川水辺の国勢調査等により河川環境に関する情報を適切にモニタリングする。収集した情報は、長期的な保存・蓄積や迅速な活用が図られるよう電子化等を進める。

また、既存の無線システムや光ファイバー網を活用し、雨量や河川の水位等に加え、画像情報や堤防をはじめとする河川管理施設に関するデータ等の河川情報を収集する。

収集した河川情報については、平常時の河川の利用や洪水時の防災情報として活用するため、光ファイバー網やインターネット等の情報通信網を用い、関係機関や住民に幅広く提供し、情報の共有に努める。



魚類調査



流量観測

2) 河川管理施設の維持管理

堤防や高水敷及び低水路については、現状の河道特性、河川環境と河川空間の利用、周囲の土地利用等を踏まえながら、洪水による被害の防止や、河川が適正に利用され、流水の正常な機能と河川環境が維持されるよう総合的な視点で維持管理を行う。

定期的に河川巡視を実施し、沈下や亀裂等の堤防の変化、樋門等施設の変化、河道内の樹木の繁茂や土砂の堆積、ゴミや不法投棄等の状態を常に把握し、その結果に応じて速やかに補修等の対応を図る。



図 2-10 河川巡視のイメージ図

a) 堤防の除草・維持管理

堤防の機能を維持するとともに、亀裂・法崩れ等の異常を早期に発見するため、堤防の除草を行う。除草時期、頻度は、堤防植生の状況や周辺の環境を考慮して適正に選定する。

河川巡視等により、堤防天端、法面、取付け道路、階段及び堤脚部等に破損が確認された場合は、速やかに補修を行う。



堤防天端の補修



堤防除草

表 2-4 堤防の延長

河川名	延長(km)	備考
鷓川	37.5	

※ 平成20年3月末現在

b) 河道内樹木の保全・管理

河道内の樹木は、動植物の生息・生育・繁殖環境や河川景観を形成する等、多様な機能を有している。一方、洪水時には水位の上昇や流木の発生の原因となる。

このため、河道内樹木の繁茂状況を随時把握するとともに、洪水の安全な流下等に支障とならないよう、河道内樹木を適切に管理するものとする。

樹木の管理にあたっては、極力、樹木が繁茂する前に伐採を行うよう努めるものとする。一方、保全が必要な樹木や生態系への影響を小さくする必要のある樹木については、間伐や下枝払い等を行うものとする。

なお、樹木の大きさや密度等を踏まえた効果的な樹木管理方法について、引き続き調査・検討を進める。

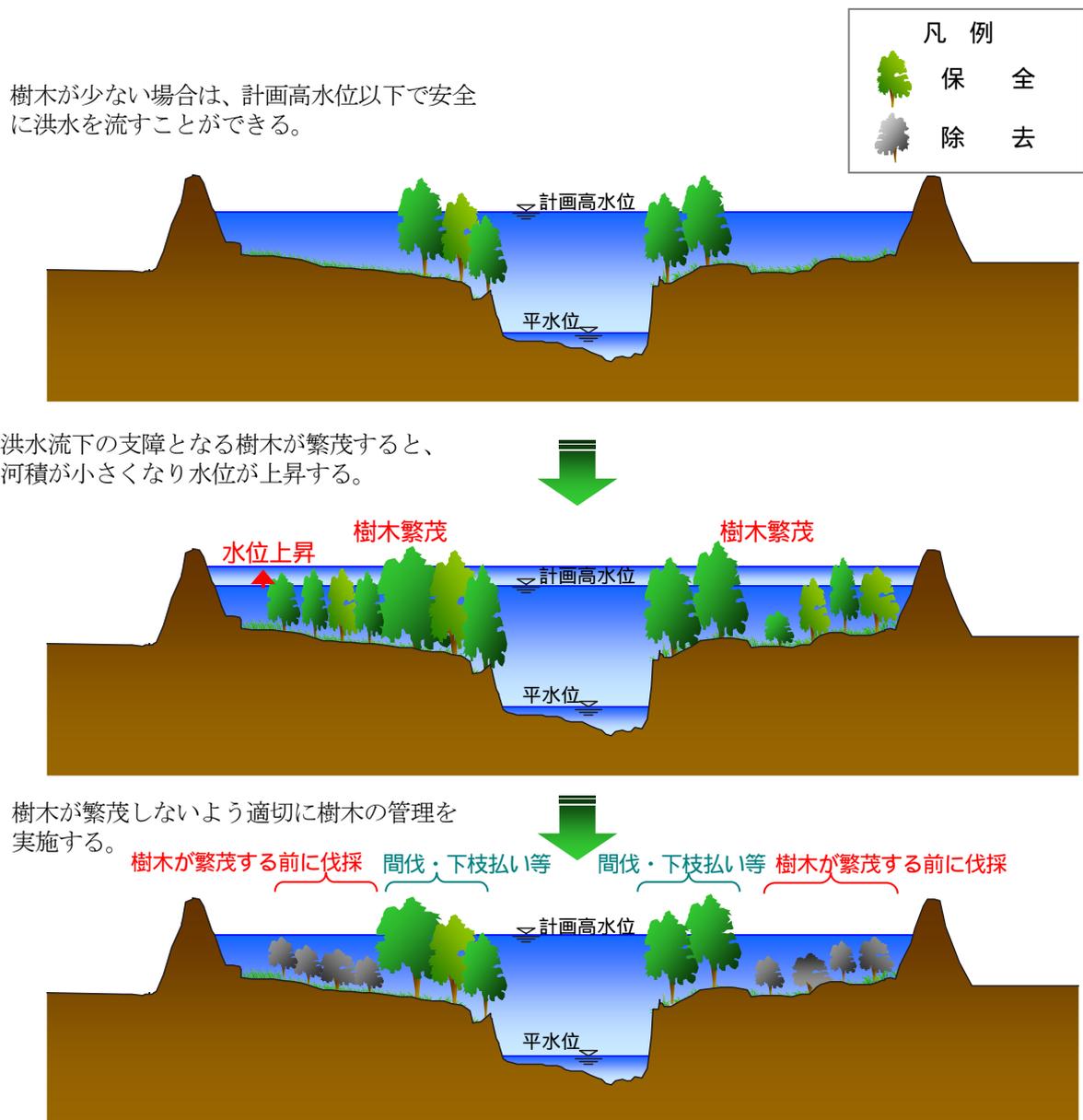


図 2-11 河道内樹木の管理イメージ図

c) 河道の維持管理

定期的に河川巡視や縦横断測量等を行い、河川の利用状況、河口や河道、構造物周辺における土砂堆積や河床低下等の状況を把握し、必要に応じてモニタリングを実施する。

また、これらの状況を踏まえ、土砂や流木が堆積し洪水の流下の支障となる箇所は河道整正等を実施し、河床洗掘により既設護岸が破損する等、機能に支障を及ぼすような事態を確認した場合は、適切な方法により補修する。



横断測量



流木除去

d) 構造物等の維持管理

樋門・樋管等の河川管理施設が長期にわたり最大限の機能を発揮できるようにするため、効率的、効果的な点検・整備・更新を行う。

なお、より確実な河川管理施設の操作を行うため、樋門等の集中管理による操作の遠隔化・自動化等による省力化、高度化について検討していく。

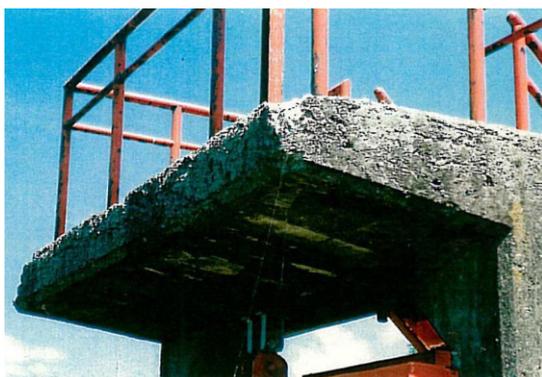


表 2-5 主な河川管理施設等(堤防を除く)

河川名	河川管理施設	箇所数等
鷓川	樋門・樋管	33箇所
	水文観測所	水位観測所3箇所(鷓川、栄、穂別) 雨量観測所10箇所(鷓川、栄、穂別、稲里、福山、ニニウ、占冠、湯の沢、トマム、双珠別)

※ 他に光ファイバー等の光情報施設等も管理施設の対象となる。

※ 平成20年3月末現在

3) 危機管理体制の整備

a) 災害時の巡視体制

河川管理施設の状況や異常発生の有無を把握するため、洪水や地震等の災害発生時及び河川に異常が発生した場合又はそのおそれのある場合は、迅速かつ的確な巡視を行う。

b) 水防団等との連携

洪水時の水防活動は水防団が主体となり実施している。水防活動を迅速かつ円滑に行うため、その主体となる自治体と関係機関、河川管理者からなる「鷓川・沙流川水防連絡協議会」を定期的で開催し、連絡体制の確認、重要水防箇所の合同巡視、水防訓練等水防体制の充実を図る。また、協議会は、土砂、麻袋等の水防資機材の備蓄状況等関連する情報について共有化を図る。さらに、洪水時には、水防団等が迅速な水防活動を行えるように河川情報を提供する等の支援を行うとともに、水防団等が高齢化している現状を踏まえ、水防活動の機械化を進める等の省力化の支援に努める。



鷓川水防演習の状況(平成20年度)

c) 洪水予報、水防警報

鶴川(国管理区間)は「洪水予報指定河川」に指定されており、気象台と共同して洪水予報^{注1)}の迅速な発令を行うとともに、関係機関に迅速、確実な情報連絡を行い、迅速な水防活動に資することにより、洪水被害の軽減を図る。

また、水防警報^{注2)}の迅速な発令により円滑な水防活動を支援し、災害の軽減を図る。雨量や水位及び洪水予報等の災害に関する情報について、洪水予報文を避難行動との関連が分かりやすく改善したほか、既存の量水標に加え、樋門等を活用して量水標を設置して危険の度合いに応じて着色するなど、関係自治体、防災関係機関や報道機関と連携を図りつつ、住民に迅速かつわかりやすく提供できるよう努める。

さらに、出水期前に関係機関と連携し、情報伝達訓練を行う。

注1) 洪水予報：洪水のおそれがあると認められるとき、室蘭地方気象台と共同で洪水の状況・予測水位等を示し関係機関や市町村に伝達するとともに、メディアを通じて直接住民に知らせる情報。

注2) 水防警報：水防活動が必要な場合に、北海道・水防管理団体である町を通じ水防団等に水防活動の指示を与えることを目的とする情報。

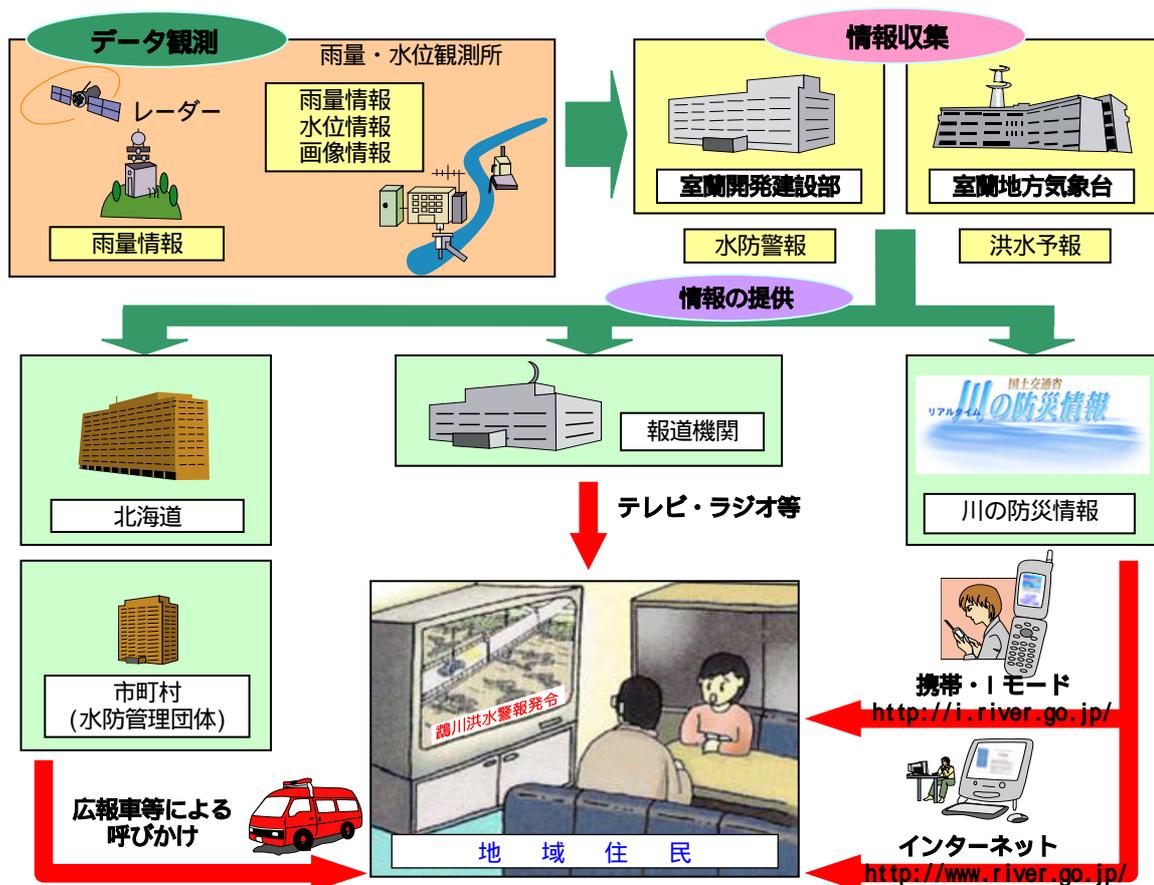


図 2-12 洪水予報の伝達

d) 水災防止体制

地域住民、水防団、自治体、河川管理者等が、自助、共助、公助の連携、協働を踏まえつつ、洪水時に的確に行動し、被害をできるだけ軽減するための防災体制や連絡体制の一層の強化を図る。

洪水時の河川の状況や氾濫の状況を迅速かつ的確に把握して、水防活動や避難等の水災防止活動を効果的に行うため、普段から河川管理者が有する雨量や水位等の河川情報をより分かりやすく提供することで、水防活動や避難勧告の判断に役立つ情報として伝達するとともに、地域の実情に詳しい方から現地の状況等を知らせていただく等、様々な情報を共有する体制の確立に努める。

また、地域住民、自治防災組織、民間団体等が、災害時に行う水災防止活動を可能な限り支援するよう努める。

e) 地域防災力の向上

災害が発生した場合でも被害を最小化する「減災」は自助・共助・公助がバランスよく機能してはじめて達成されるものであることを踏まえ、引き続き洪水ハザードマップ^{注)}の充実及び活用に関する技術支援や地域防災に関する災害時要援護者の避難体制や啓発活動等への支援を行い、地域の防災力の向上を図る。

水防法の規定により、自治体においては洪水予報等の伝達方法等を住民に周知させ、水災による被害の軽減を図るため、これらの事項を記載したハザードマップ等の公表・配布その他の必要な措置を講じなければならないとされている。現在、むかわ町における洪水ハザードマップの公表は完了しているが、今後も災害情報普及支援室等の活動を通じ市町村の洪水ハザードマップの充実のための支援や住民への普及促進の支援を積極的に行う。

注) 洪水ハザードマップ：河川が氾濫した場合に備えて、地域の住民の方々がすばやく安全に避難できることを主な目的に、被害の想定される区域と被害の程度、さらに避難場所等の情報を地図上に明示したもの。

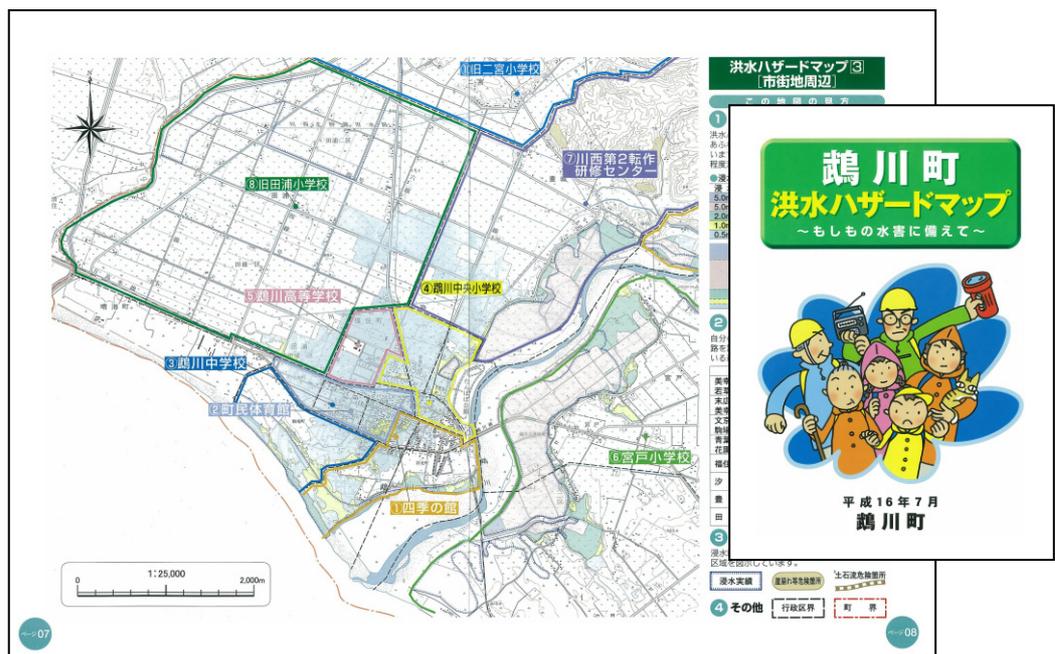


図 2-13 洪水ハザードマップの例(むかわ町)

f) 水防資機材

水防資機材は、円滑な水防活動が行えるよう適正に備蓄する。また、定期的に水防資機材の点検を行い、資機材の保管状況を把握するとともに不足の資機材を補充する。

(2) 災害復旧

洪水や地震等により河川管理施設が被害を受けた場合は、速やかに復旧対策を行う。

大規模災害が発生した場合に、河川管理施設や公共土木施設の被災情報を迅速に収集するため、これらの施設の整備・管理等に関して専門の知識を持つ防災エキスパート等を活用する。

2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持、

並びに河川環境の整備と保全に関する事項

(1) 水質保全

現状では水質の一般的な指標である BOD は、国管理区間では環境基準を満たしている。水質の保全にあたっては、定期的に水質観測を行い状況を把握するとともに、「北海道一級河川環境保全連絡協議会鶴川・沙流川部会」等を通じて情報を共有し、地域住民、関係機関等と連携を図り、現況水質の維持に努める。

(2) 水質事故への対応

油類や有害物質が河川に流出する水質事故は、流域内に生息する魚類等の生態系のみならず水利用者にも多大な影響を与える。このため「北海道一級河川環境保全連絡協議会鶴川・沙流川部会」等を開催し連絡体制を強化するとともに、定期的に水質事故訓練等を行うことにより、迅速な対応ができる体制の充実を図る。

水質事故防止には、地域住民の意識の向上が不可欠であり、関係機関が連携して水質事故防止に向けた取り組みを行う。また、定期的に水質事故対応に必要な資機材の保管状況を点検し、不足の資機材を補充する。

(3) 渇水への対応

渇水による取水制限は、制限の程度に応じて、地域住民の生活や社会活動、農業生産等に大きな影響を与える。このため既存の「鶴川水系流域水利用協議会」を活用する等して情報を共有し、渇水時に迅速な対応ができる体制の充実を図る。取水制限が必要となった場合には、「鶴川水系流域水利用協議会」を通じ、渇水調整の円滑化を図るとともに、地域住民に対して水の再利用や節水を呼びかける等、流域全体での取り組みに努める。

(4) 河川空間の適正な利用、管理

河川空間の適正な利用が図られるよう、水と緑がくりひろげる壮大な自然景観を保全し、人々にゆとりと開放感を与える水辺空間として管理していく。

鶴川の河川公園等は、これまでも地域住民の憩いの場や自然体験学習の場として利用されており、引き続きこれらの機能が確保されるよう関係自治体等と連携を図る。また、環境学習等に利用が図られるよう関係機関等と連携を図る。

なお、北海道と協同して策定した「鶴川水系河川空間管理計画(平成元年3月)」を必要に応じて見直しを行った上で、河川空間の適正な利用が図られるよう適正に対処する。

(5) 河川美化のための体制

河川美化のため、河川愛護月間(7月)等を通して河川美化活動を実施するとともに、ゴミの持ち帰りやマナー向上の取り組みを行う。また、地域住民や市民団体と連携して河川空間の維持管理を進める。

ゴミ、土砂等の不法投棄に対しては、看板の設置やゴミマップの配布により注意喚起を促すとともに、地域と一体となった一斉清掃の実施、河川巡視の強化や悪質な行為の関係機関への通報等の適切な対策を講じる。

(6) 地域と一体となった河川管理

地域住民と協力して河川管理を行うため、地域の人々へ様々な河川に関する情報を発信する。また、地域の取り組みと連携した河川整備や河川愛護モニターの活用等により、住民参加型の河川管理の構築に努める。

さらに、地域住民、市民団体、関係機関及び河川管理者が、各々の役割を認識し、連携・協働して効果的かつきめ細かな河川管理を実施する。

また、少子高齢化が進み、旧来型の地域コミュニティが衰退している状況をふまえ、これら多様な主体の参加による連携・協働の取り組みを通して、河川管理にとどまらず防災、教育、社会福祉等様々な面で地域が共に助け合う地域コミュニティの再構築に寄与するよう努める。

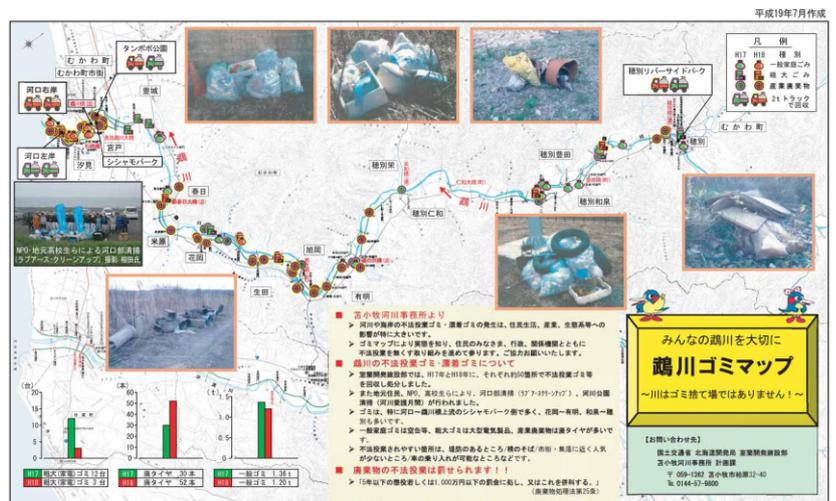
鶴川では、河川清掃や住民参加型川づくりをはじめ河川と地域との連携活動が活発に行われている。今後も、地域住民や関係機関、NPO等との協働をより一層育み、川づくりに携わる人材の育成に努め、市民等の川での社会貢献活動、上下流の住民及び自治体間の交流活動等に対する支援を行う。



関係機関が連携した植樹活動



住民参加による河川清掃



鶴川ゴミマップ

(7) アイヌ文化保存、伝承、振興のための取り組み

豊かな自然環境を背景に成立してきたアイヌ文化を保存、伝承、振興するため、鶴川流域の河川整備にあたっては、地域の意見を踏まえ、アイヌ文化の伝承に配慮して行う。

工事の実施に際し、アイヌ文化の遺跡を確認した場合には、北海道教育委員会、むかわ町教育委員会及び関係団体と協議の上、適切な措置を講じる。

アイヌ文化の伝承、振興に欠かせない素材や資源(ガマ、ヨシ、サケ等)を供給する上で必要な河川環境を保全、創出していくことに努める。また、伝統儀式が継続的に実施できるよう河川空間の管理に努める。



アイヌ古式舞踊



シシャモカムイノミ