

2. 河川整備の実施に関する事項

2-1 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

2-1-1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

(1) 洪水を安全に流下させるための対策

1) 堤防の整備

堤防の必要な断面が確保されていない区間については、河道への配分流量を安全に流下させることができるよう、新堤の整備、既設堤防の拡築を行う。ただし、土地利用状況や地域の状況等を踏まえた上で宅地嵩上げなどによる治水対策についても検討を行い、地域の実状に応じた方法により被害の軽減を図る。

長い歴史の中で嵩上げや拡幅を繰り返してきた土木構造物である堤防は、内部構造が複雑かつ不均質であることから、浸透に対する詳細点検を行い、必要に応じて強化対策を図りつつ堤防整備を推進する。

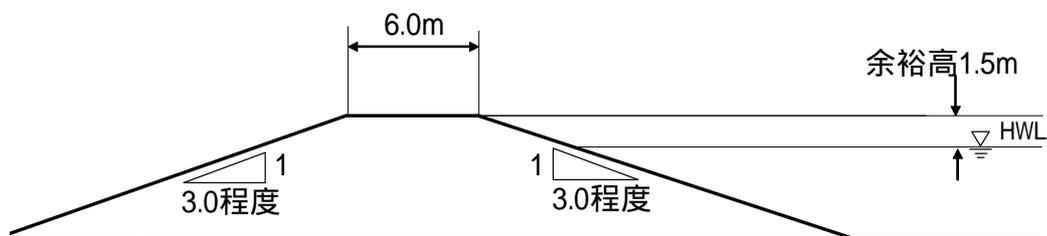
樋門等については、新堤の整備や既設堤防の拡築時に統廃合も検討した上で整備を進め、必要に応じて耐震対策を実施する。

堤防防護に必要な高水敷幅を確保できない区間や河岸侵食・洗掘により堤防の安全性が損なわれるおそれのある区間は、その対策として河岸保護工を実施する。河岸保護工の実施にあたっては、河道の状況に配慮しつつ、多様性のある河岸の形成に努める。

表 2-1 堤防の整備(堤防断面の確保対策)を実施する区間

河川名	左右岸	実施区間
鵠川	左岸	KP 4.4~KP 5.4
	右岸	KP 5.8~KP 9.4
		KP25.8
		KP29.6~KP31.2
		KP41.6~KP42.2

※ 実施にあたっては、今後の測量結果等により、新たに工事が必要となる場合や内容が変更となる場合がある。



※ 堤防の整備にあたっては、雨水の浸透対策や維持管理及び堤防のり面の利用面から一枚のり面化を図るものとする。

図 2-1 堤防整備の標準断面図(鵠川)

2) 河道の掘削等

河道断面が不足している区間は、河道への配分流量を安全に流下できるよう河道の掘削を行い、必要に応じて樹木の除去や下枝払い等を行う。

なお、河道の掘削にあたっては、河道の安定性に配慮するとともに、魚類や鳥類等の生息・生育・繁殖の場となっている水際部、瀬と淵、河畔林等の保全に努める。

樹木の除去や下枝払い等にあたっては、良好な景観の保全・形成、緑の連続性、鳥類等の生息環境の保全等に配慮する。

表 2-2 河道の掘削(河道断面の確保対策)に係る施工の場所等

河川名	施工の場所(河道掘削)
鵜川	KP 2.6~KP 2.8, KP 4.0~KP 5.8, KP13.0~KP22.2, KP23.8~KP24.2, KP25.4~KP29.2, KP32.8~KP41.4, KP42.2~KP42.4

※ 実施にあたっては、今後の測量結果等により、新たに工事が必要となる場合や内容が変更となる場合がある。

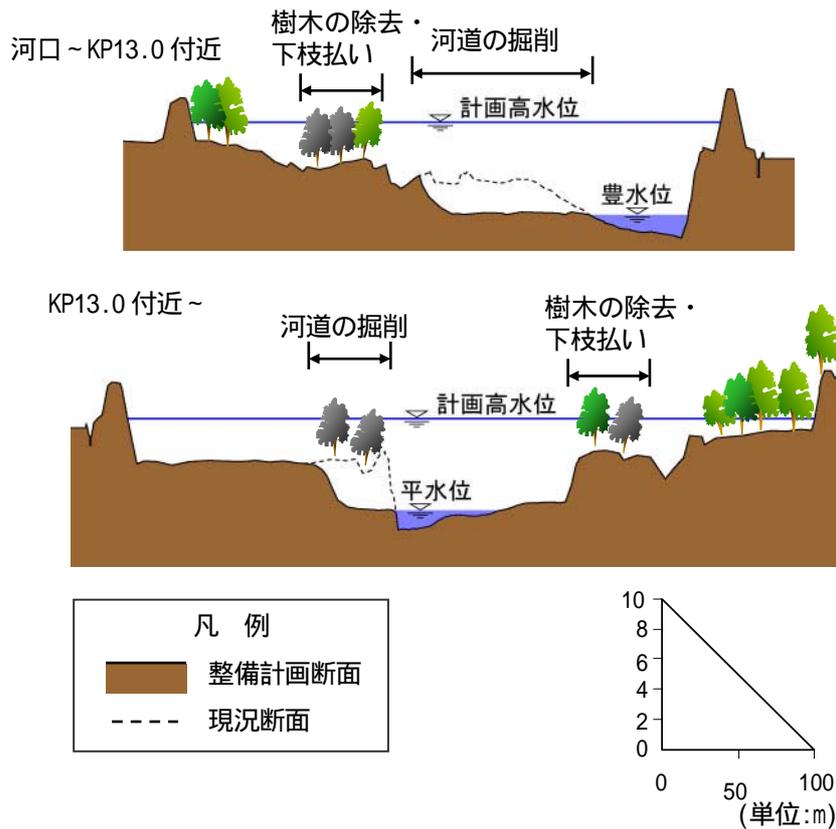


図 2-2 河道の掘削のイメージ図

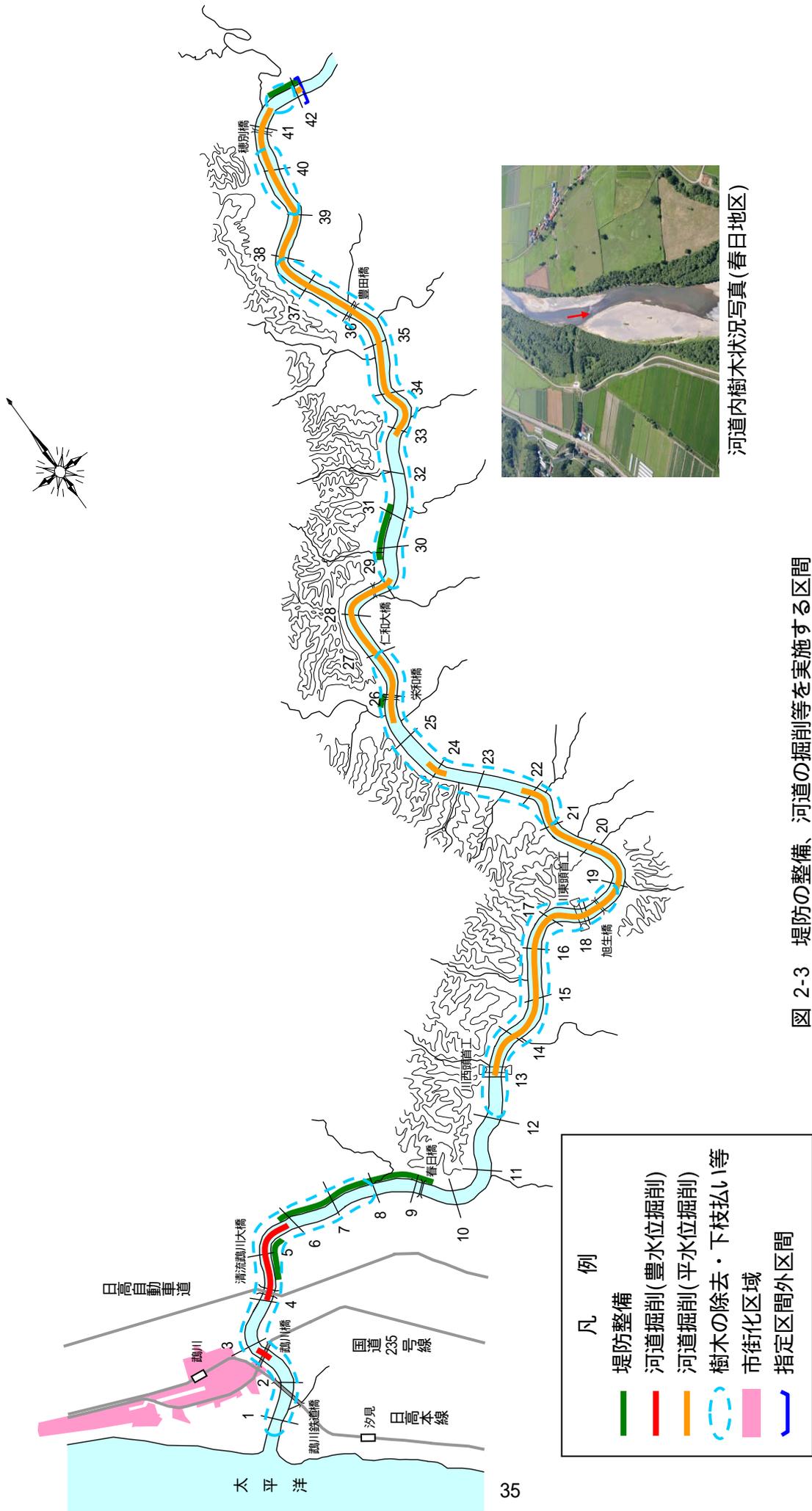


図 2-3 堤防の整備、河道の掘削等を実施する区間

(2) 内水被害を軽減するための対策

円滑かつ迅速に内水河川の氾濫等による内水被害を軽減するため、内水被害の実態を踏まえ、関係機関と連携し、排水ポンプ車等による支援を行うとともに、必要に応じてその対策のための作業ヤード、釜場などの整備を行う。



ポンプ車による内水排除の状況
(穂別1号樋門、平成15年8月洪水)



釜場の整備(上和泉2号樋門)

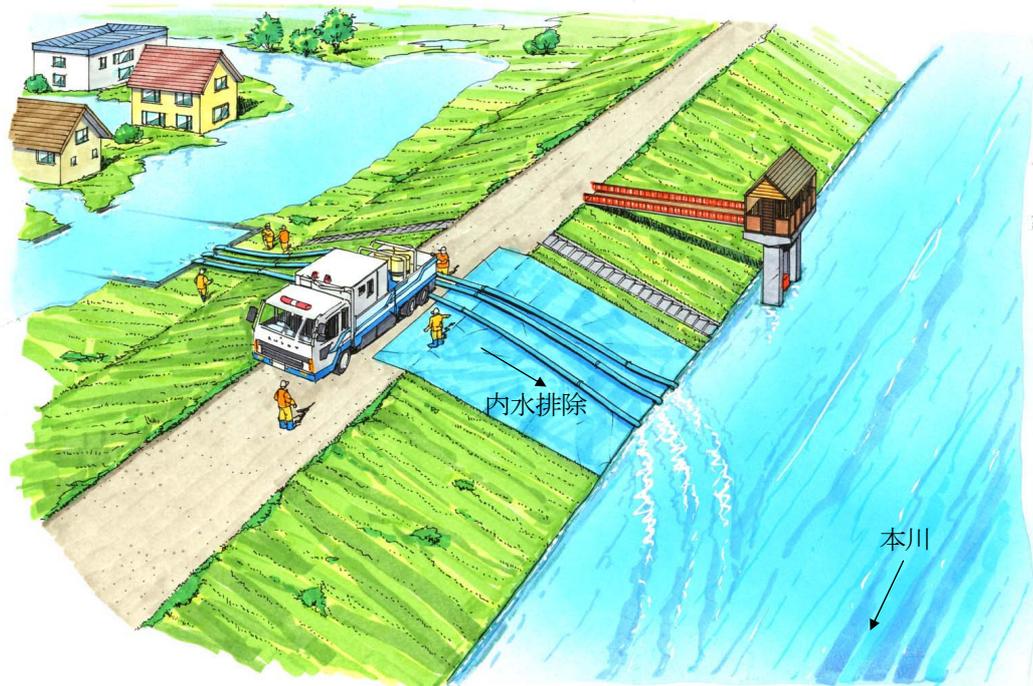


図 2-4 内水排除のイメージ図

(3) 広域防災対策

計画規模を上回る洪水や整備途上段階に施設能力以上の洪水が発生した場合でも被害をできるだけ軽減するよう以下の整備を行う。

1) 水防拠点の整備

災害時における水防活動や災害復旧の拠点として、水防作業ヤードや、土砂・麻袋等の緊急用資機材の備蓄基地、水防団等の活動拠点、物資輸送の基地等の機能を併せ持つ水防拠点を関係機関や地域と連携して整備・活用する。

また、非常用の土砂等を備蓄するために堤防に設ける側帯についても、河川周辺の土地利用等を考慮して計画的に整備する。

表 2-3 水防拠点の整備内容

水防拠点名	主な整備の内容
宮戸水防拠点、 穂別水防拠点	水防作業ヤード 緊急用資機材備蓄基地等

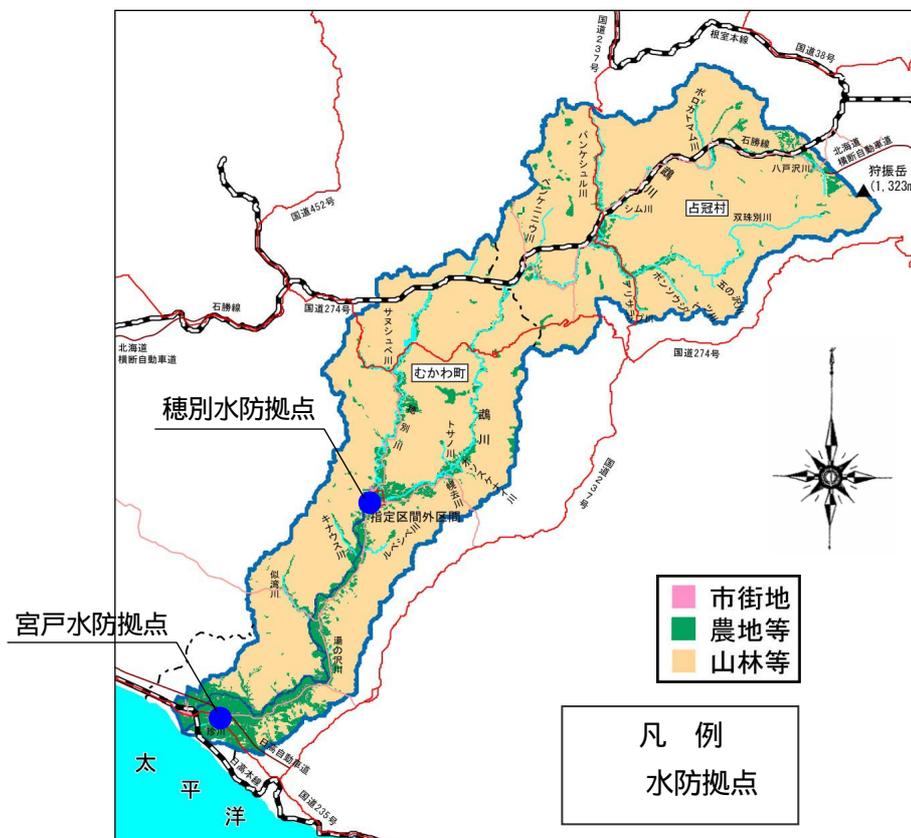


図 2-5 水防拠点箇所

2) 車両交換所の整備

迅速かつ効率的な河川巡視、水防活動及び円滑、迅速な緊急復旧を実施するため、必要に応じ水防資機材運搬車両等の方向転換場所(車両交換所)を整備する。

3) 光ファイバー網等の整備

迅速かつ効果的な洪水対応や危機管理対策を行うため、観測設備、監視カメラやテレメーター等を整備し、水位、雨量、画像等の河川情報を収集する。また、その情報を関係自治体等へも伝達し、水防活動や避難誘導等への支援を図る。

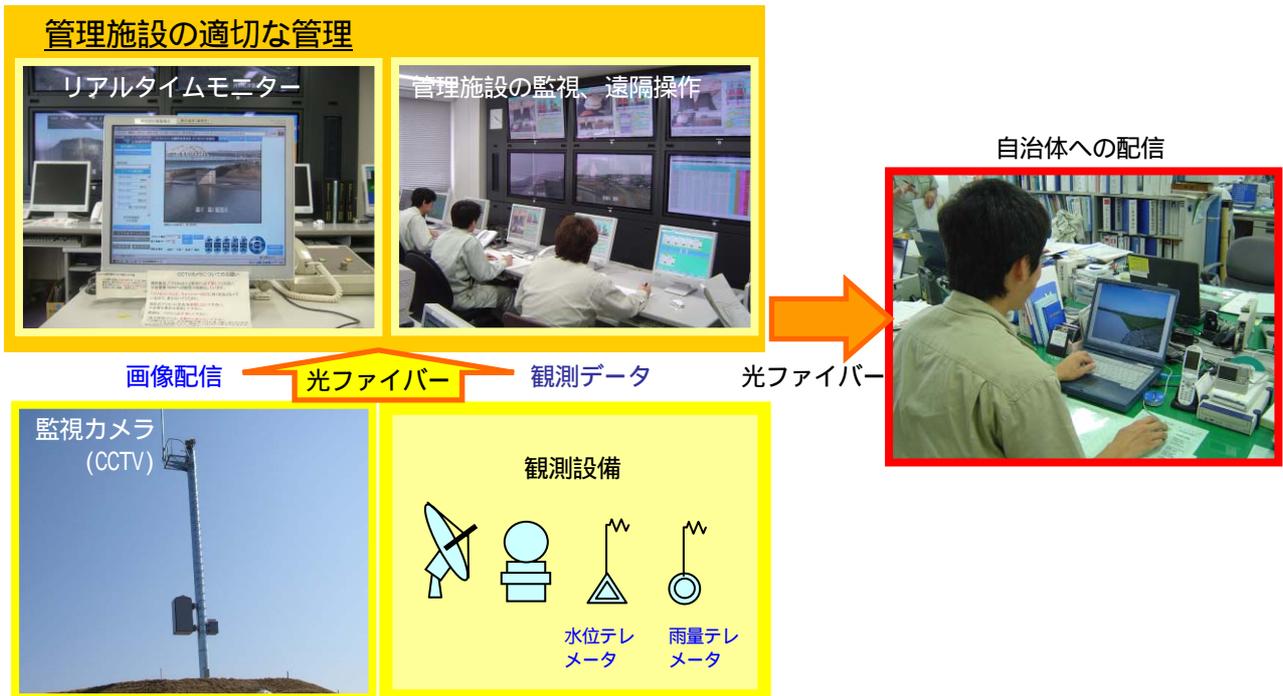


図 2-6 光ファイバー網による河川情報の収集・伝達のイメージ図

(4) 地震・津波対策

鶴川流域が属する北海道太平洋沿岸は、地震多発地帯であり過去に数多くの地震が発生していることから、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進計画(平成 18 年 9 月 北海道開発局)に基づき、地震発生時における被害の防止、軽減に努める。

地震が発生した場合の対策として、関係機関と連携し、情報収集・伝達ルートを確保する。また、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に対する河川管理施設の耐震性について照査を行い、必要に応じて河川管理施設の耐震対策を図るとともに、地震により被害が発生した場合、迅速に機能の回復を図る。

また、地震とともに津波が発生した場合、河川を遡上する津波による河川利用者の被災、樋門からの逆流等による周辺地域における浸水被害の発生が想定される。

このため、津波の河川遡上時に、河川利用者や地域住民、地元自治体へ迅速な情報の提供を行うため、スピーカーの設置や河川情報表示板の活用を図るとともに、樋門からの浸水被害を軽減するため、必要に応じて自動化などを行う。また、住民の避難行動に役立てるために自治体が作成する津波ハザードマップに必要な情報の提供などを行う。

このほか、防災・港湾等関係機関と連携して、防御対象に応じた施設整備や情報連絡体制について引き続き調査検討を進め、必要な対策を図る。



浸水被害軽減対策 樋門の自動化(豊城 1 号樋門)

2-1-2 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

流水の正常な機能を維持するために必要な流量として、鷓川地点において、概ね $6\text{m}^3/\text{s}$ の確保に努めることを目標とし、各種用水の安定供給、動植物の生息・生育・繁殖環境の保全等に努める。

2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

(1) 河畔林の保全、河岸の多様性の保全・創出

鷓川では、水際から高水敷にかけて、多様な植生が分布している。これらは、動植物の生息・生育・繁殖の場、良好な景観形成、自然との豊かなふれあいの場の提供等、多様な機能を有している。特に植生を含む水際は、魚類や水生生物等にとって貴重な生息・生育・繁殖環境を形成している。

その一方で、河道内に樹木が繁茂することにより流下断面が不足することもあり、洪水の安全な流下等に支障を及ぼさないよう、治水面との整合を図りつつ、河畔林の機能の保全を考慮した河川の整備や管理が必要となる。このため、河畔林は、流域の特性を踏まえつつ洪水の安全な流下等に支障とならない範囲で保全する。

また、河道の掘削等にあたっては、断面が単調とならないよう河岸の一部を緩傾斜化するなどして多様性のある水際の保全・創出に努める。

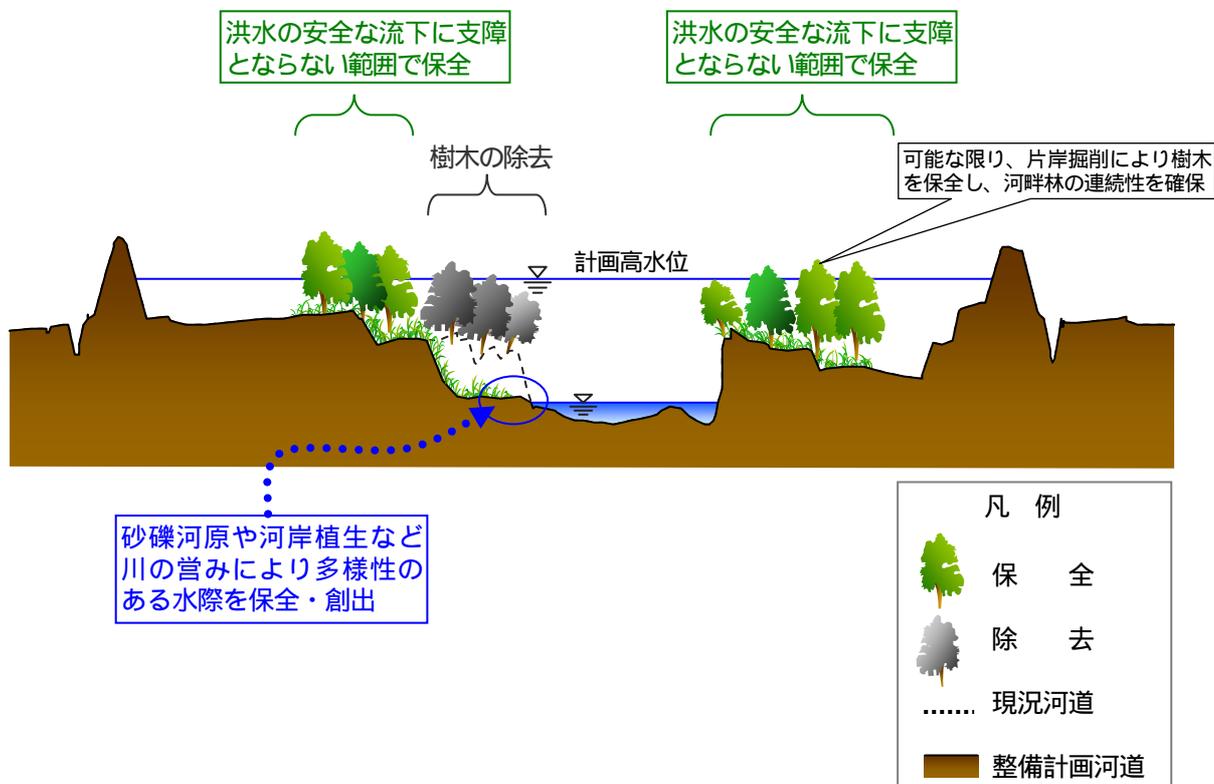


図 2-7 河畔林の保全、河岸の多様性の保全・創出イメージ図

(2) 河口干潟の保全・再生

河口干潟については、かつて広範囲に広がっていたが、近年の海岸侵食に伴い縮小傾向にあり、中継地として利用していたシギ・チドリ類の飛来が減少した。

そのため、河口干潟の保全と再生に向け、水制工の設置や関係機関との連携によるサンドバイパスの継続的な実施など必要な対策を行ってきており、これらの効果検証のため、引き続き地域と一体となってモニタリングを実施し、必要に応じて対策を行う。



サンドバイパス
(浚渫土を利用した養浜工の施工)



水制工
(袋型根固)



干潟保全対策実施箇所と全景
(平成19年10月15日撮影)

人工干潟



オグロシギ・ハマシギ



干潟保全対策実施箇所と全景

(3) 魚がすみやすい川づくり

鵜川では、多様な魚類が生息し、サケ・サクラマス等の回遊魚が遡上するほか、下流部の細礫・粗砂の河床は鵜川を象徴する魚類であるシシャモの産卵床となっている。河道の掘削にあたっては、魚類や底生動物の生息・繁殖環境に配慮し、河床の掘削を極力避けるとともに、水際植生の復元・保全に努め、魚類にとっての生息環境が良好に保たれるよう配慮する。

特にシシャモについては、北海道の太平洋沿岸のみに分布する日本固有の魚であり、貴重な漁業資源ともなっていることから、鵜川の下流域においては、シシャモの産卵環境の保全に努める。

また、魚類の生息環境の保全のためには、流況や河床の状況等を維持することに加え、鵜川とその支川や流入水路等において移動の連続性を確保することが重要である。このため、横断工作物や樋門地点等については、関係機関等と連携・調整し移動の連続性の確保に努める。



シシャモ (写真提供:むかわ町)



サケ

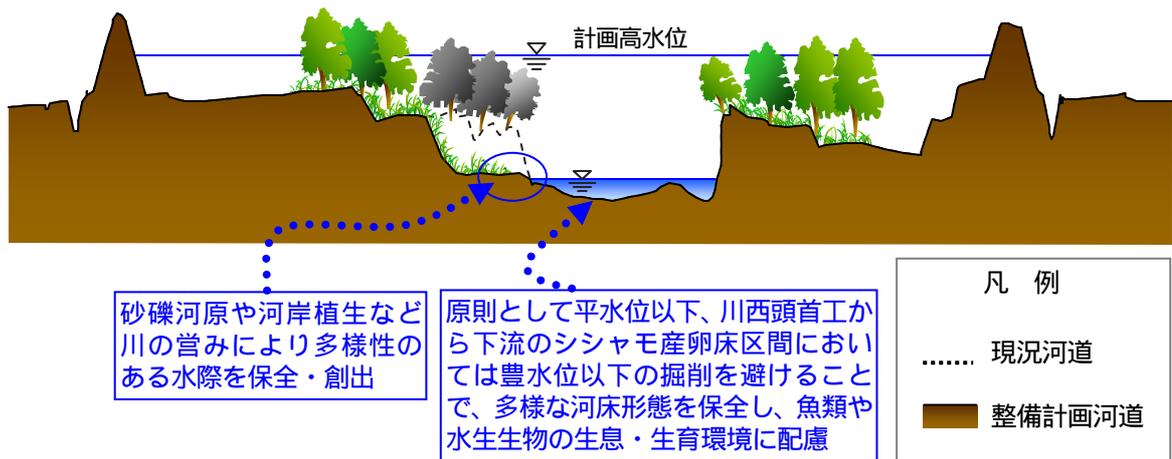


図 2-8 河道掘削のイメージ図

(4) 河川景観の保全と形成

河川景観については、流域特性や土地利用、地域の歴史・文化等との調和を図りつつ、地域と連携してその保全と形成に努めることを基本とする。

鶴川では、川西頭首工付近から上流は両岸に山地が近づき、川西頭首工付近から下流では両岸が開けた田園地帯を流れるようになり、また河口域には北海道有数の干潟が広がっているが、このような変化に富んだ特徴的な水辺景観の保全・形成に努める。

また、河川景観の構成要素となる樋門等構造物の形態や素材・色彩等のデザインは、不必要に目立たせることを避け、周辺の河川景観に馴染ませるよう努めるとともに、関係機関との連携を図り総合的な河川景観の形成に努める。



(5) 人と川とのふれあいに関する整備

河川空間の整備にあたっては、河川環境管理基本計画(河川空間管理計画)のブロック別管理方針を踏まえ、良好な河川環境を保全しつつ、関係自治体や地域住民のニーズを踏まえるとともに、生活の基盤や歴史、文化、風土を形成してきた鶴川の恵みを活かしつつ、自然とのふれあい、カヌー、高水敷を利用したパークゴルフ等の河川利用や環境学習の場等、多くの人々が川に親しめる空間となるよう、関係機関や地域住民と一体となって取り組んでいく。



リバーサイドパーク



カヌー体験



水辺ウォッチング



たんぼぼ公園、シジャモパーク、パークゴルフ場



川の日ワークショップ(平成 18 年)



たんぼぼ公園