

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

石狩川の高い水位の影響を長時間受けることに対応した堤防の整備を行う。

現況の千歳川の堤防は、石狩川合流点における石狩川本川の堤防に比べて高さが不足し、天端幅は石狩川本川の計画天端幅の概ね半分以下である。

また、歴史的な経緯の中で建設された堤防は、土質の多様さに加え、工学的にも不明確な場合もあり、さらに流域には軟弱な地盤等が広く分布することから、堤防の整備にあたっては地質等の調査を行い、必要に応じて対策を行うとともに、堤防整備完成後も点検を行い、質的・量的ともにバランスを図ることとする。

堤防の標準的な断面形は、高い水位が長時間続くことや、軟弱地盤が広く分布することから石狩川合流点における石狩川本川と同様の堤防高と堤防天端幅とし、法勾配は4割とする。

また、堤防の位置は既存構造物との取り付けを考慮することとし、堤防の整備に伴い所要の機能が確保できなくなる樋門等の構造物については改築を行うとともに、構造物周辺は必要に応じ護岸等による補強を行う。さらに、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、その対策として護岸等の河岸保護工を実施する。

また、堤防の整備にあたっては、地域の土地利用計画等と調整を図りつつ行うものとする。

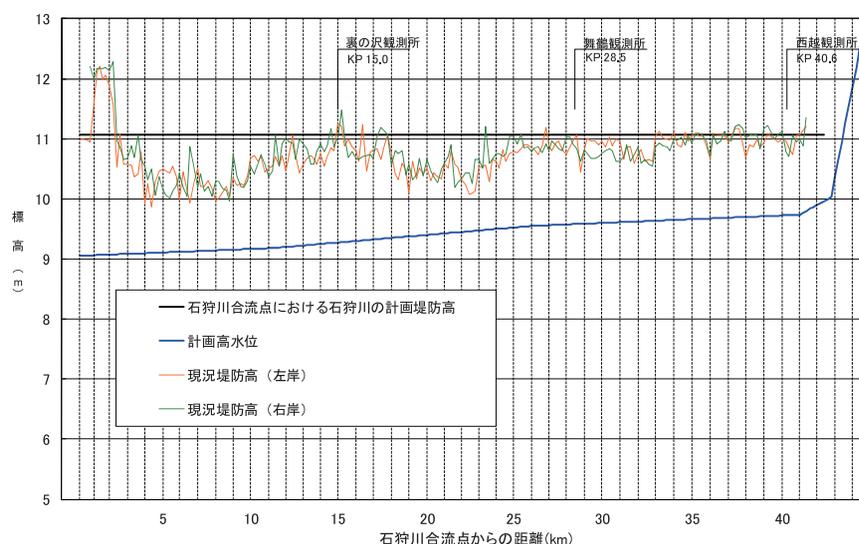


図 2-1 千歳川の現況堤防高 (平成 17 年現在)

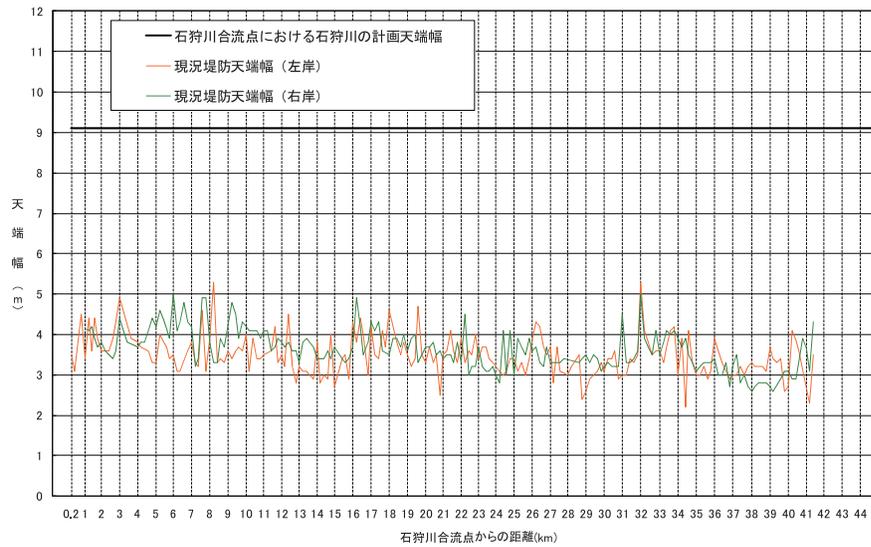
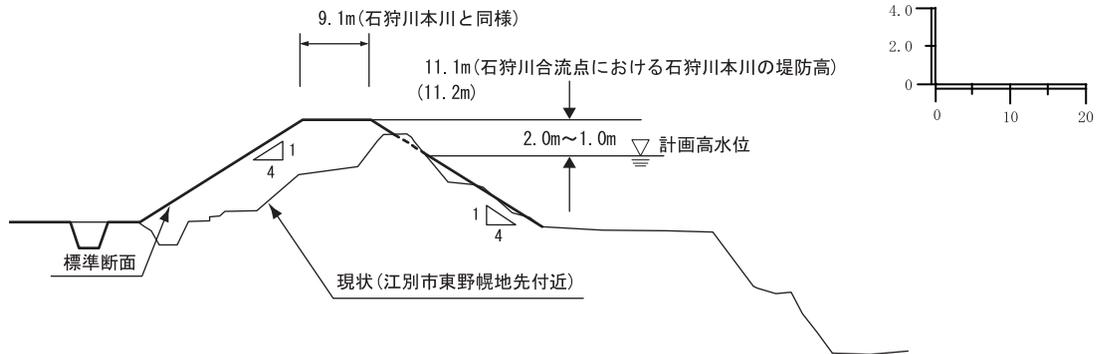


図 2-2 千歳川の現況堤防天端幅（平成 17 年現在）

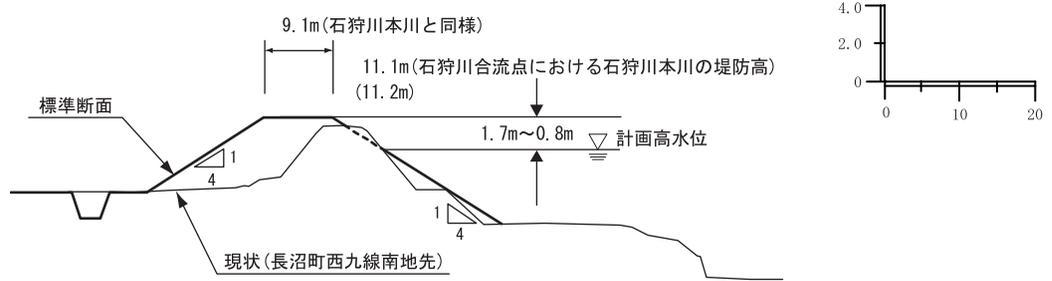
表 2-1 堤防の整備(拡築)を実施する区間

河川名	実施区間	
千歳川	左岸	KP0.0～KP42.5
	右岸	KP0.0～KP36.2
		KP38.2～KP42.5
旧夕張川	KP0.0～KP12.3	
輪厚川	KP0.0～KP2.2	
島松川	KP0.0～KP4.8	
漁川	KP0.0～KP1.4	
嶮淵川	左岸	KP0.0～KP7.1
	右岸	KP0.0～KP3.8
		KP6.0～KP7.1
祝梅川	KP0.0～KP4.0	
裏の沢川	KP0.0～KP1.1	
音江別川	KP0.0～KP2.1	
柏木川	KP0.0～KP2.9	
ルルマップ川	KP0.0～KP1.2	
長都川	KP0.0～KP3.7	
ユカンボシ川	KP0.0～KP1.2	

千歳川 (KP0.0~KP42.5)



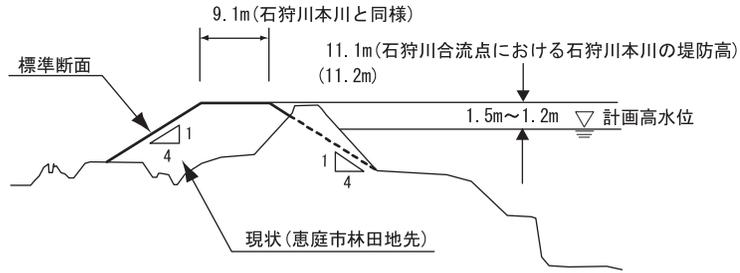
旧夕張川 (KP0.0~KP12.3)



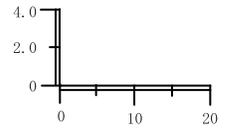
()内は旧基本水準点による表示

図 2-3(1) 堤防の標準断面図

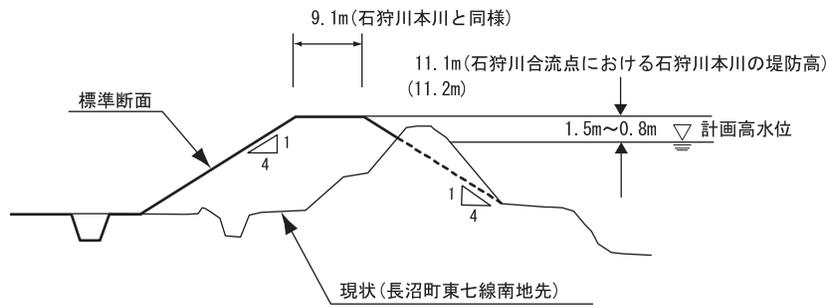
漁川 (KP0.0~KP1.4)



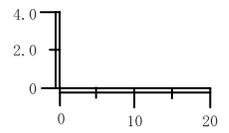
縮尺 (m)



嶮淵川 (KP0.0~KP7.1)



縮尺 (m)



()内は旧基本水準点による表示

図 2-3 (2) 堤防の標準断面図

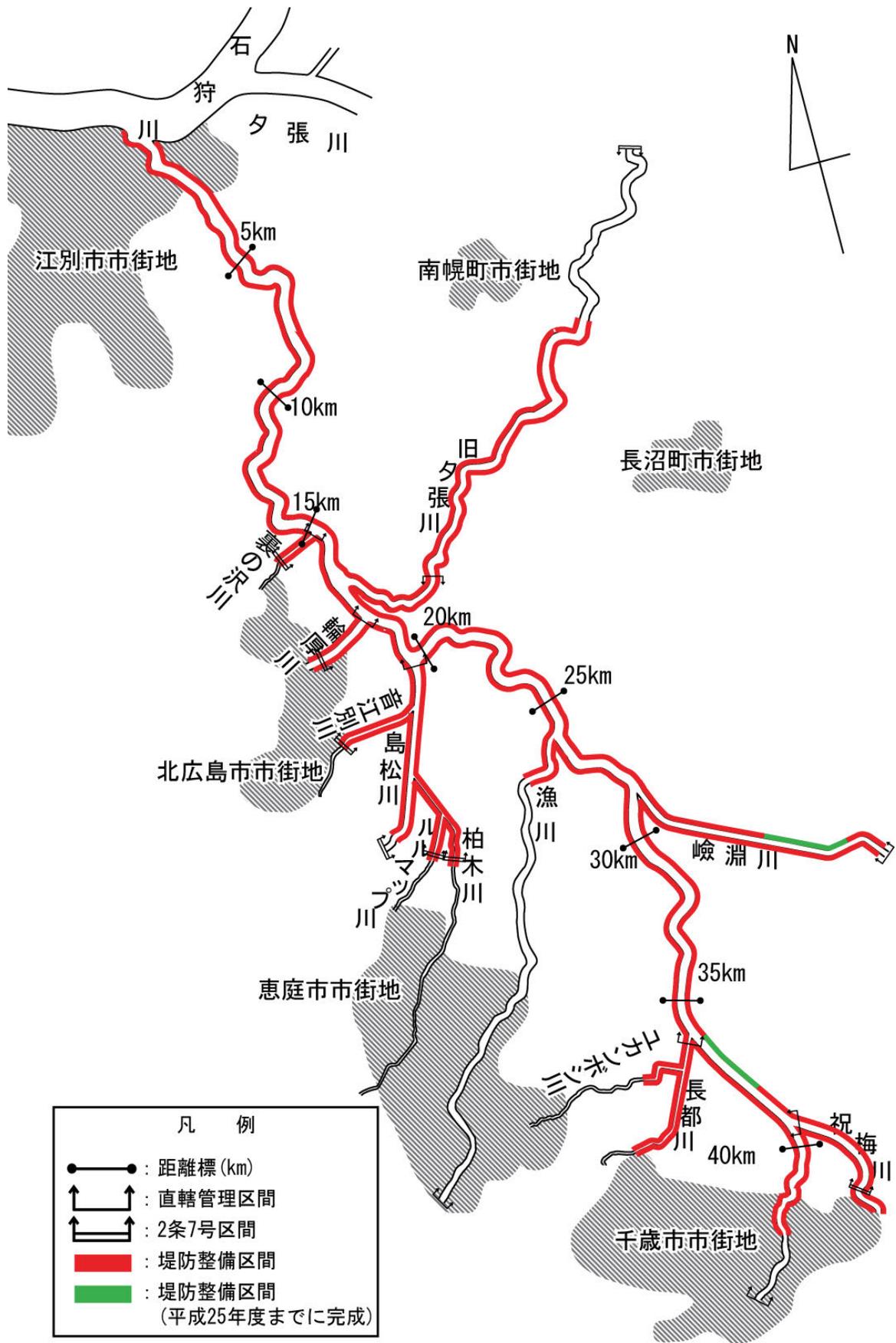


図 2-4 堤防の整備(拡築)を実施する区間

2) 河道の掘削

河道断面が不足している区間では洪水時における水位を低下させるため、掘削を行う。掘削にあたっては、魚類等の生息の場となっている水際、瀬と淵、河畔林等の保全に努め、断面が単調にならないよう配慮する。

また、土砂の流出に配慮し、必要に応じて植生の復元や、河岸保護工などの対策を行い、サケ・マスなどの魚類や水生生物等の生息・生育・繁殖環境の保全に努める。

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	実施する区間
旧夕張川	KP1.5～KP3.4
	KP4.4～KP18.2
輪厚川	KP0.0～KP2.1
島松川	KP0.0～KP5.3

注) 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。

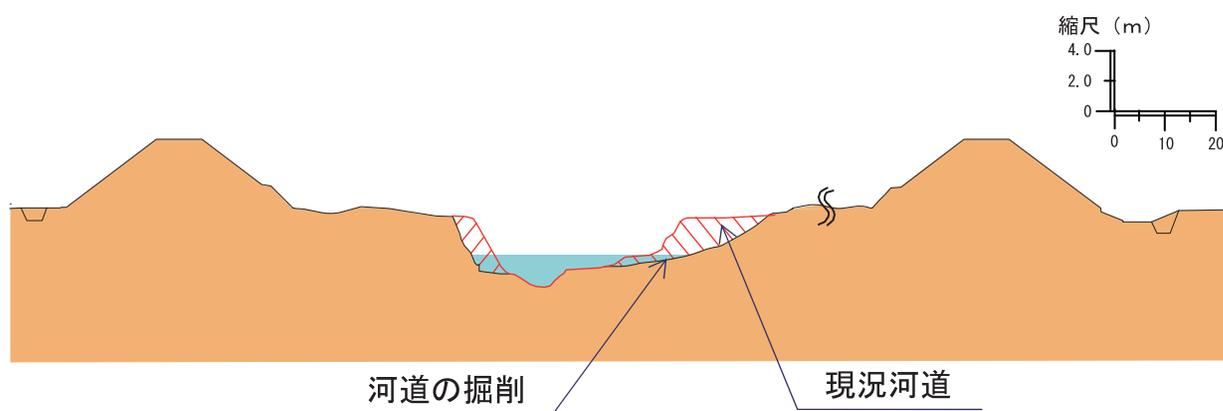
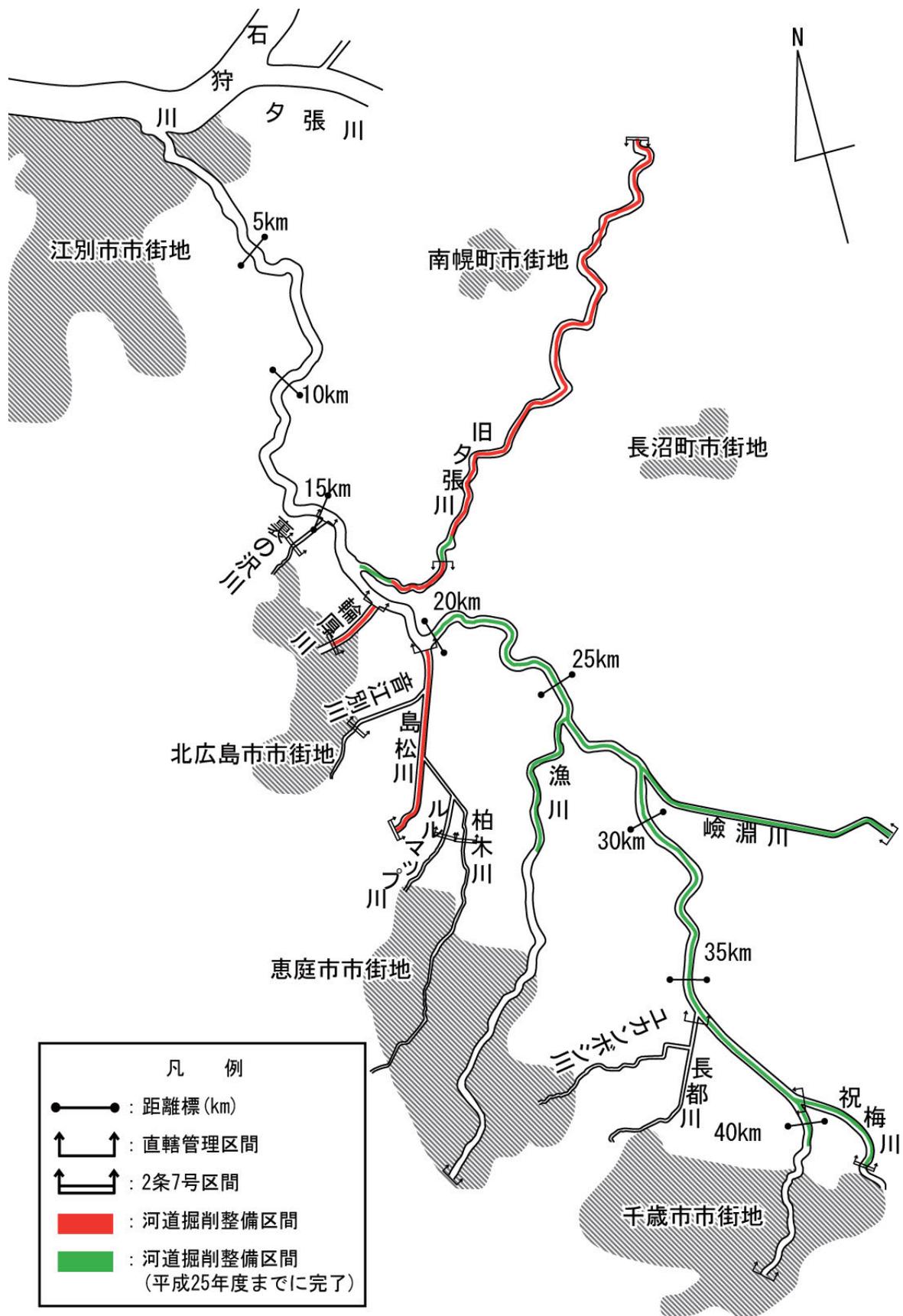


図 2-5 河道の掘削のイメージ図



注) 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 2-6 河道の掘削を実施する区間

3) 遊水地群の整備

石狩川の背水の影響を大きく受ける千歳川において、昭和 56 年 8 月上旬降雨により発生する洪水について検討した結果、表 2-3に示すとおりそのピーク水位を計画高水位以下となるよう、流域の 4 市 2 町の地先において、洪水調節容量が概ね 5 千万 m³の遊水地群を千歳川本支川に分散して整備する。

なお、その整備にあたっては、地域の土地利用計画等と調整を図るとともに、内水被害の軽減に寄与するよう進める。

表 2-3 遊水地群で調節する目標となる水位

	裏の沢地点	舞鶴地点	西越地点
遊水地群整備前のピーク水位	9.65m	10.14m	10.33m
計画高水位 (目標となる水位)	9.27m	9.58m	9.73m

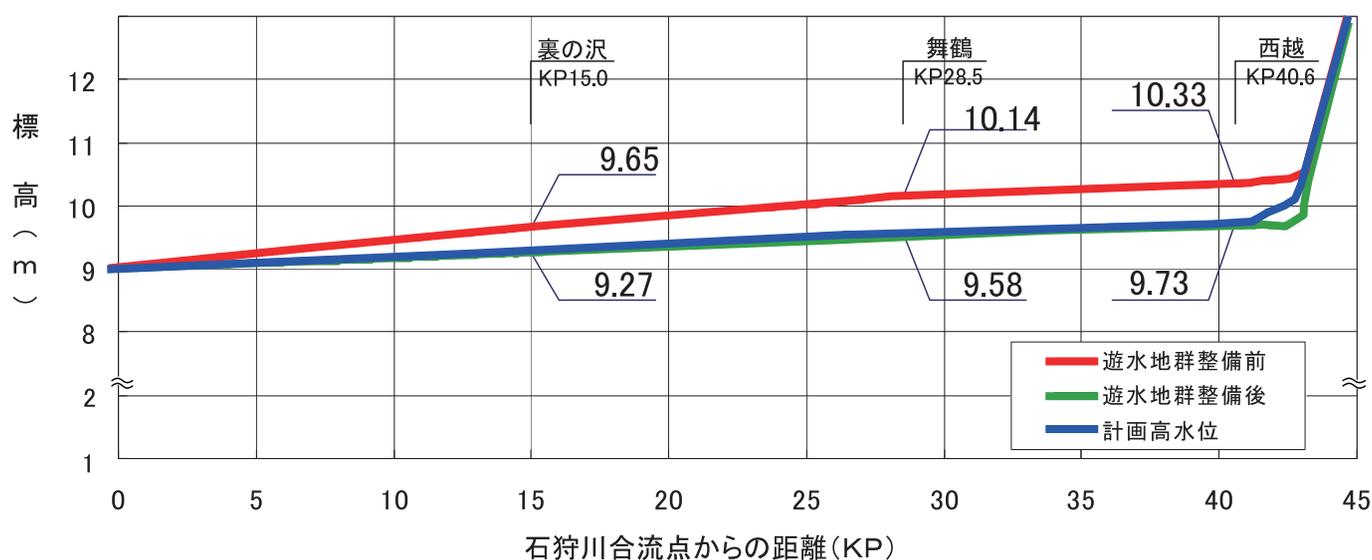
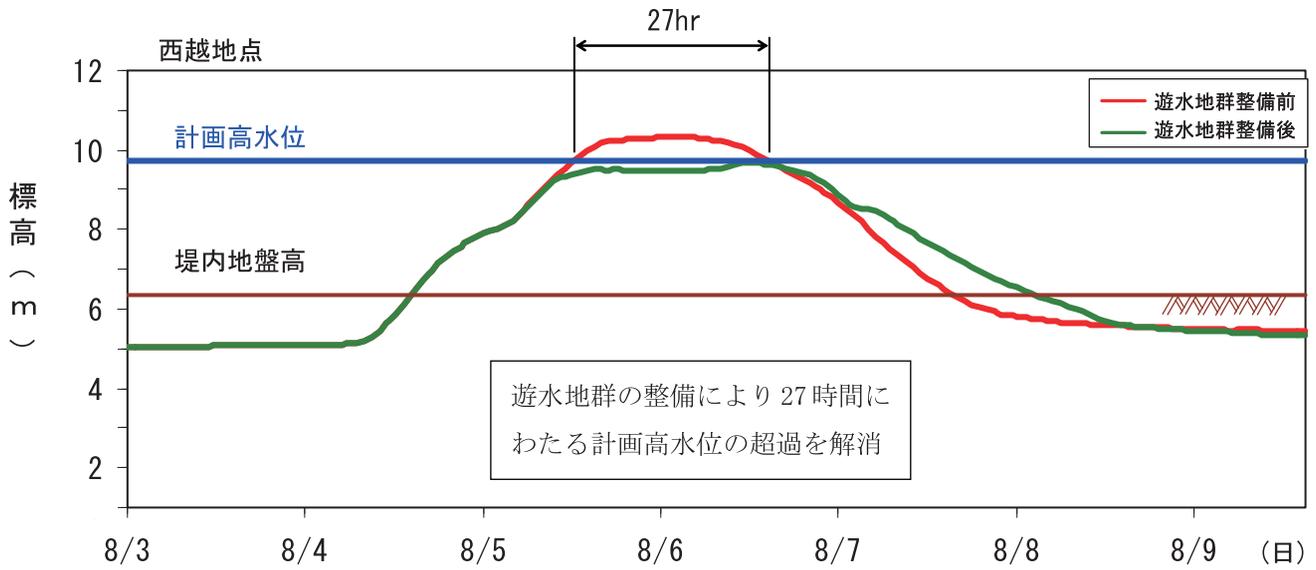
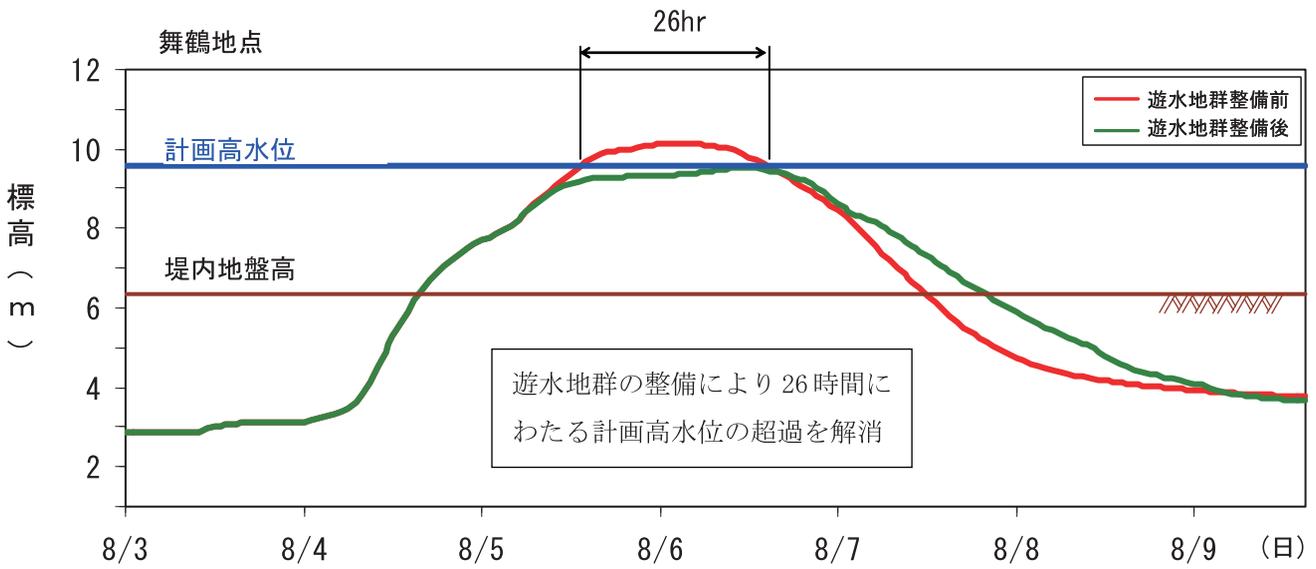
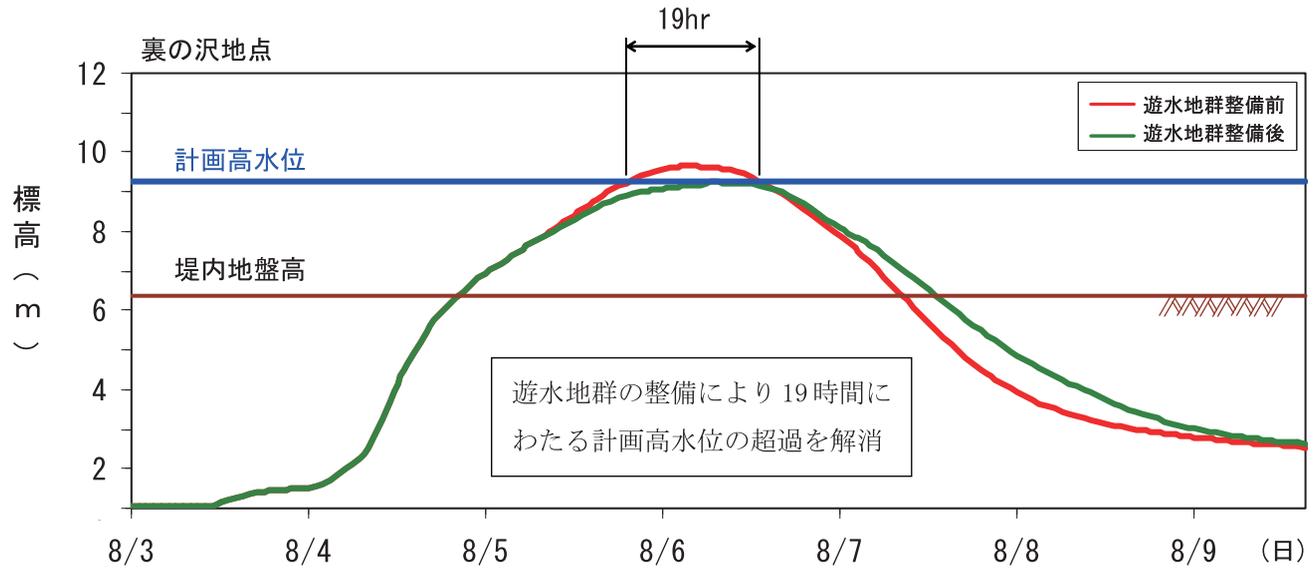


図 2-7(1) 遊水地群の整備による水位低減効果

- 注) ・昭和 56 年 8 月上旬降雨により発生する洪水のピーク水位を示す。
 ・千歳川の河道は、掘削が完了した状態を想定。
 ・石狩川は、千歳川合流点の水位が計画高水位以下に抑えられるまで整備した状態を想定。



注) 昭和 56 年 8 月上旬降雨により発生する洪水の水位を示す。
 千歳川の河道は、掘削が完了した状態を想定。
 石狩川は、千歳川合流点の水位が計画高水位以下に抑えられるまで整備した状態を想定。

図 2-7 (2) 遊水地群の整備による継続時間の低減効果

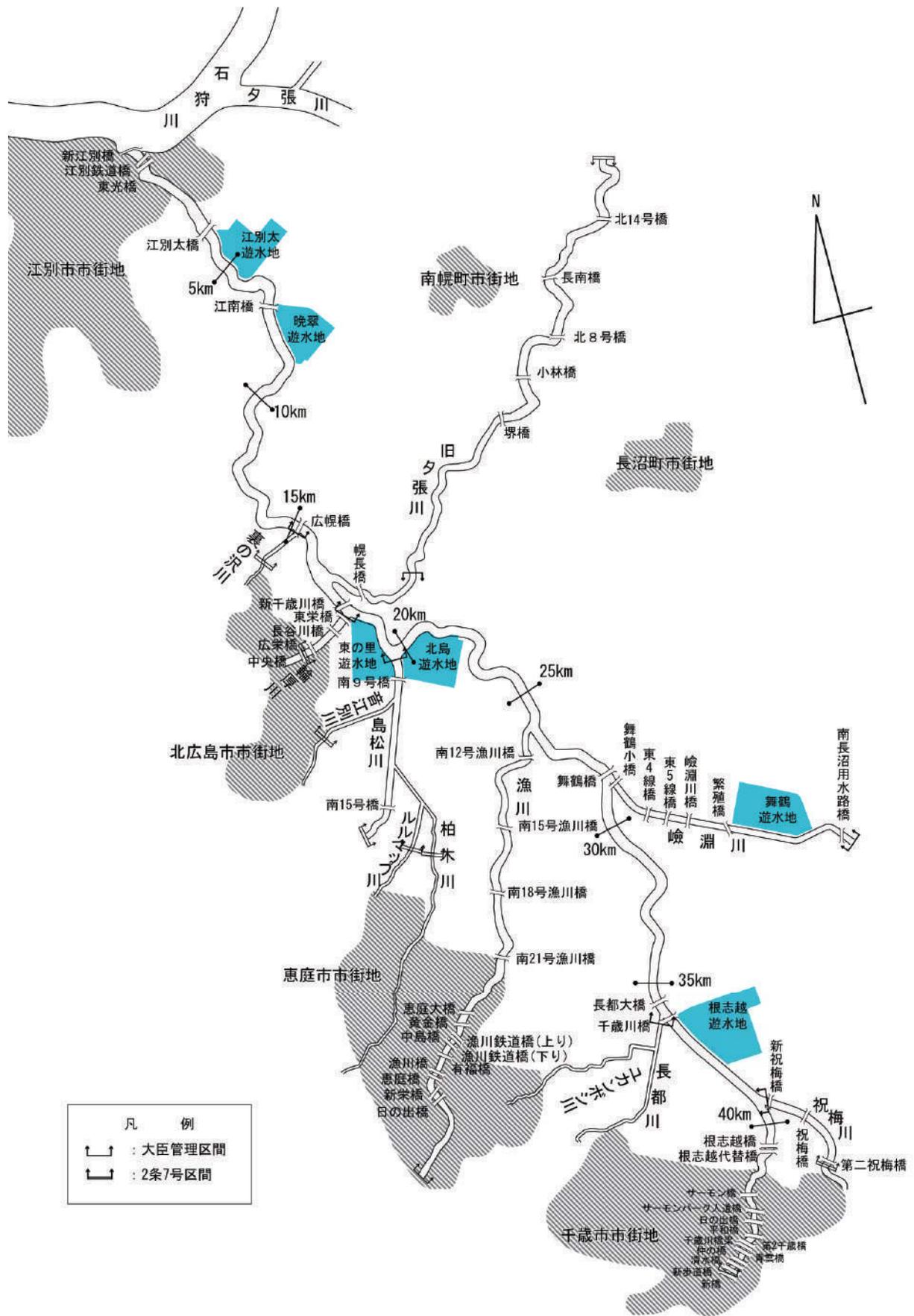


図 2-8 遊水地位置図

表 2-4 遊水地群の諸元

遊水地名	河川名	KP	湛水量(百万 m ³)	湛水面積 (km ²)
江別太	千歳川	5.0	5.5	1.6
晩翠	千歳川	8.2	5.4	1.6
東の里	千歳川	19.2	6.2	1.5
北島	千歳川	20.4	9.5	2.0
舞鶴	嶮淵川	5.0	8.2	2.0
根志越	千歳川	37.8	10.6	2.8

(2) 内水対策等

千歳川流域では内水氾濫が頻発しており、その被害の軽減に向けて、関係機関が連携し、内水対策を進めるとともに、流域の保水・遊水機能の適切な保全等の流域内での治水機能の増進及び浸水被害を軽減するための流域対策を推進している。

平成8年には関係機関から構成される千歳川流域洪水対策協議会が、放水路計画が完成するまでの間に発生する中小規模の洪水被害の軽減を図るため、「千歳川流域洪水対策整備計画」を策定した。その中で保水・遊水機能の保全・増進や浸水被害の軽減策などの流域対策、治水対策、内水対策、防災計画や広報活動などの洪水被害軽減策をとりまとめ、各機関において実施に移してきた。

平成14年の千歳川流域治水対策全体計画検討委員会の提言及びこれに基づく北海道の意見を踏まえ、上記協議会は千歳川流域治水対策協議会へ発展的に改組し、関係機関が内水対策、流域対策等を協議、検討して排水機場、排水路の改修や盛土の規制、開発等に伴う調整池の設置、洪水ハザードマップの作成等を順次実施しており、「千歳川流域洪水対策整備計画」を改定するなど引き続き連携を図りながら取り組みを進める。

また、千歳川本支川における河道の掘削及び遊水地群の整備により、石狩川における整備と相まって千歳川本支川の洪水時における水位低下を図り、内水被害の軽減を図る。さらに、遊水地群の整備にあたっては、内水被害の軽減に寄与するよう整備を行う。

流域の各地で頻発する内水氾濫に対して、機動性がある排水ポンプ車等を配備し、円滑かつ迅速に内水を排除する。このため、樋門の改築、堤防の整備等にあわせて、内水氾濫時にポンプ車、クレーン車等の大型車両が進入、作業できない箇所について必要な進入路、作業ヤード等を確保するとともに釜場を整備する。

(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) 河川防災ステーション、水防拠点等の整備

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、麻袋などの緊急用資機材の備蓄基地を整備するとともに、それらに加えて災害情報の集配機能、水防団等の活動拠点機能、物資輸送の基地機能などの水防活動等を支援する機能を併せ持つ拠点として、河川防災ステーションを関係機関と連携して整備する。なお、平常時においても関係機関と連携し、水辺の憩いなどの場として活用を図る。

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を考慮して計画的に整備する。

これらの整備にあたっては、必要に応じ避難場所として活用できるよう整備する。

表2-5 河川防災ステーション・水防拠点の場所等

(河川防災ステーション)

名称	場所	主な整備の内容
石狩川下流江別地区河川防災ステーション	江別市	水防作業ヤード 緊急用資機材備蓄基地 水防活動支援機能など
北広島市千歳川地区河川防災ステーション	北広島市	水防作業ヤード 緊急用資機材備蓄基地 水防活動支援機能など
千歳川上流地区河川防災ステーション	千歳市	水防作業ヤード 緊急用資機材備蓄基地 水防活動支援機能 水防訓練ヤードなど

(水防拠点)

河川名	主な整備の内容
千歳川流域	水防作業ヤード 緊急用資機材備蓄基地など

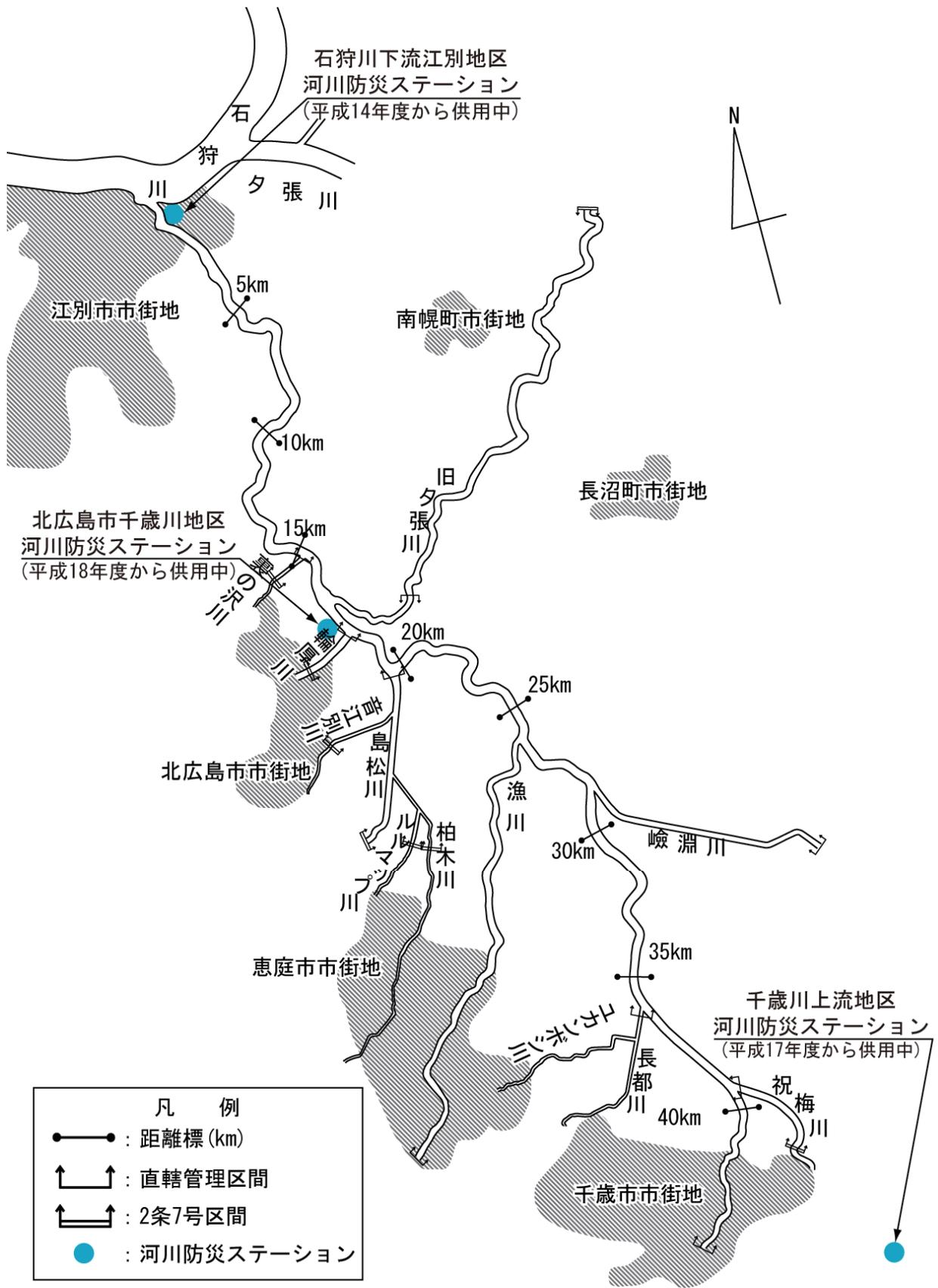


図 2-9 防災ステーション箇所図

2) 車両交換所の整備

迅速かつ効率的な河川巡視、水防活動を実施するため、水防資機材運搬車両等の運行に必要となる車両交換所（方向転換場所）を計画的に整備する。

3) 光ファイバー網等の整備

水位、雨量、画像などの河川情報を収集し、迅速かつ効果的な洪水対応を行うとともに、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に活用するため、道路事業等と連携して、観測設備、監視カメラ、光ファイバー網等を整備する。

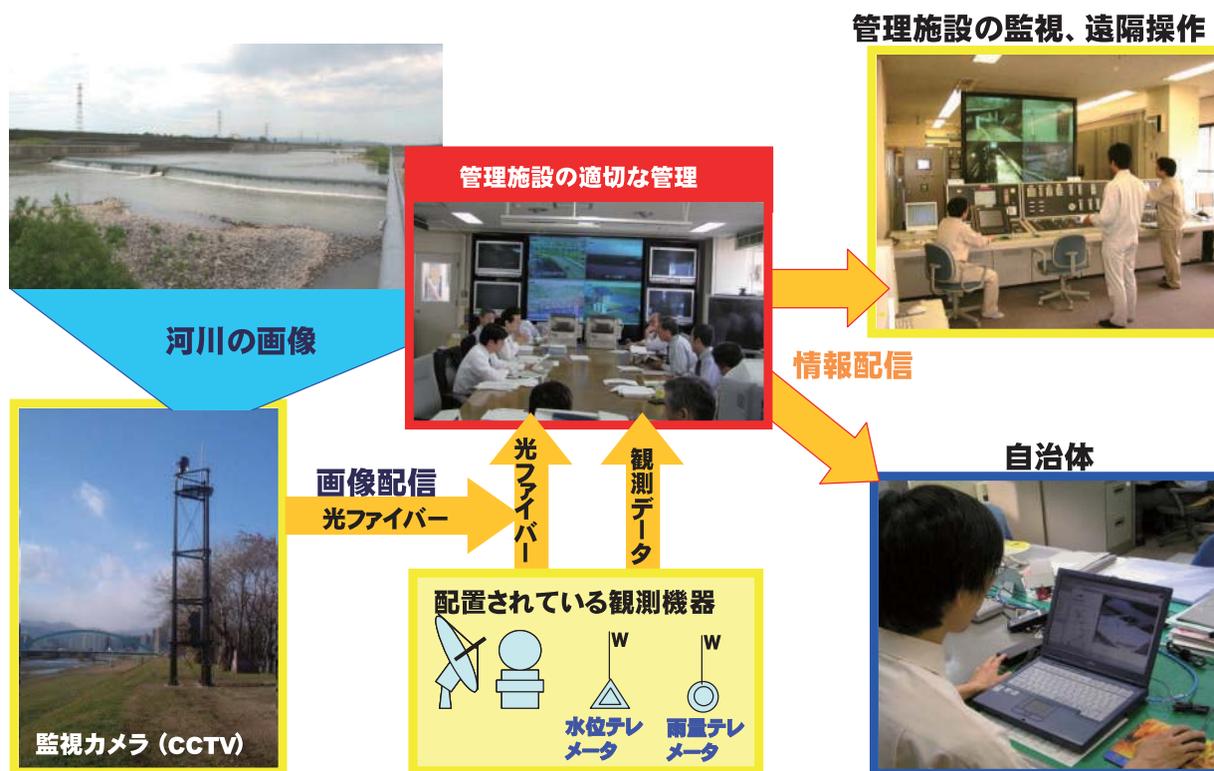


図2-10 光ファイバー網による河川情報の収集・伝達のイメージ図

(4) 地震対策

平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災では、津波を伴う大規模地震によって東北地方一帯において壊滅的な被害が生じた。千歳川周辺においても、石狩低地東縁断層帯などの活断層が確認されており、必要に応じて地震における被害を防止、軽減する対策を講じる。

地震が発生した場合に迅速な対応を図るため、関係機関と連携し、光ファイバーのループ化、伝達方法の複数化による情報収集・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し、被災時においても最低限保持すべき機能を確保するため、河川管理施設の耐震性能について照査を行い、耐震対策を講じるとともに、地震により被害が発生した場合には、迅速に機能の回復を図る。

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

流水の正常な機能の維持の目標として、裏の沢地点における流量を、かんがい期最大概ね $37\text{m}^3/\text{s}$ 、非かんがい期概ね $20\text{m}^3/\text{s}$ とし、既得用水の安定供給や生物の生息・生育・繁殖環境の保全等を図るため、夕張シューパロダムで、開発を進めている新たな用水の取水を確保する。

千歳川の流水の正常な機能を維持するため、夕張シューパロダムにより必要な流量を確保し、裏の沢地点の流量が必要な流量を下回る期間に、旧夕張川を通じ千歳川に補給する。なお、旧夕張川を通じての補給にあたっては、旧夕張川及び下流河川の影響を調査・検討し、関係機関と調整を図りつつ実施する。

2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

(1) 水際の多様化

千歳川では、水際から高水敷にかけて、ヨシ群落等が分布している。これらは、多様な生物の生息・生育・繁殖の場の形成、洪水流勢の緩和、良好な景観形成、水質の浄化、自然との豊かなふれあいの場の提供など多様な機能を有している。特に、植生を含む水際部は、スナヤツメやトミヨ類などの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。

一方、千歳川においては、河道断面の確保や高水敷幅が狭く軟弱な地盤に盛った堤防の安定など、治水機能の確保が重要であることを踏まえつつ、河道の掘削などにあたっては断面が単調にならないよう配慮するとともに、河岸の植生の復元や緩傾斜化などにより水際の多様性の確保に努める。

特定外来生物等の新たな侵入や分布拡大防止のため、河川環境に関する情報を適切にモニタリングし、地域と連携しながら拡大防止に努める。



植生復元の事例

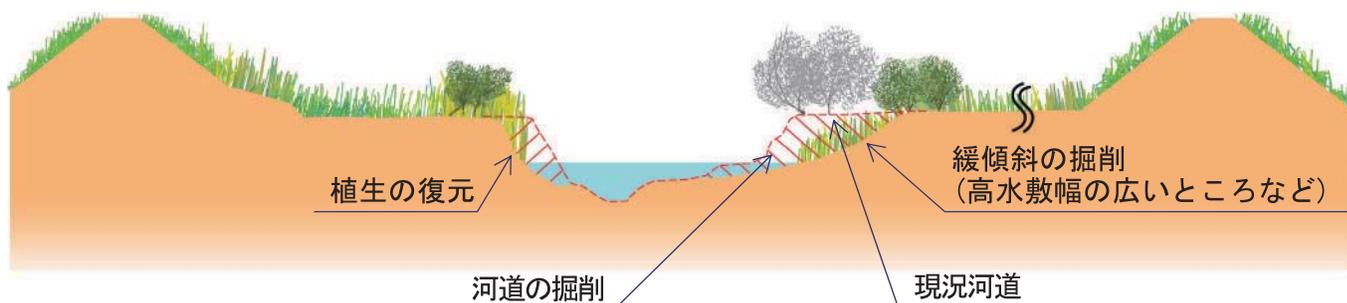


図 2-11 水際の多様化のイメージ図

(2) 魚がのぼりやすい川づくり

千歳川やその支川ではサケ・マスの遡上や自然産卵、カワヤツメなどの生息を確認しているが、これらの生息環境は、流況や河床の状況等に加え、千歳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。

輪厚川の千歳川合流点付近にある床止などには魚道が整備されていない。

このため、関係機関・利水者と調整・連携し、横断工作物や水門、樋門地点等において魚類等の移動の連続性確保や水際植生の復元・保全に努める。



漁川4号床止

(3) 鳥類等の生息環境の保全

千歳川の水面は、沿川の水面とともに渡り鳥の中継地としての役割を担っているところもあるため、地域住民や関係機関と協働し、鳥類等の生息・生育・繁殖環境の保全に努める。

また、営巣が確認されているショウドウツバメやカワセミは、主として侵食された自然河岸に営巣することから、河道掘削などが必要な場合には、できるだけ営巣地等への影響を小さくするような掘削を行うことや、営巣ブロックを設置するなど、生息環境の保全に努める。

(4) 河川景観の保全と形成

河川景観については、山間域、農業域、都市域、拠点域^{注1)}などの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、その保全と形成に努めることを基本とする。

千歳川流域では、山間域、都市域、農業域が占めていることから、それら地域の景観と調和する千歳川らしい河川景観の保全に努める。また、河川景観を形成する多くの人工構造物のデザインを河川景観に馴染ませるよう努める。

具体的には次のように河川景観の保全と形成に努める。

嶮淵川合流点から根志越橋にかけての高水敷では、河道掘削後の河岸植生の早期回復を図り、周辺の田園地帯と一体となった千歳川らしい河川景観の形成に努める。遊水地整備にあたっては、周辺地域の土地利用と河川環境に配慮した景観の形成に努める。

新江別橋、千歳川橋、根志越橋等の千歳川を横断する橋梁や低平地の堤防は、千歳川と樽前山、恵庭岳から手稲山にかけての山地、夕張山地、馬追丘陵等の遠景や地域の基幹産業を反映する田園景観の広がりを望む視点場ともなることから、その眺望に配慮しつつ、地域と連携し良好な河川景観の保全と形成に努める。

また、多くの人々が訪れる河川防災ステーション(江別市)、漁川河川緑地(恵庭市)、千歳市サーモンパーク(千歳市)、ハルニレ公園(千歳市)等は、市街地の中にあつて身近な親水の間となっており、周辺の街並み景観や河川空間利用に配慮しながら、良好な景観の保全・形成に努める。

また、河川景観の構成要素となる樋門など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、多くの人々が利用する施設系のデザインは、誰もが利用できるユニバーサルデザインの考えに基づくバリアフリー化に努め、周辺景観に配慮したデザインコード^{注2)}等を定めるなど、関係機関と連携を図り総合的な河川景観の形成に努める。



嶮淵川合流点上流



千歳川と遠景に恵庭岳



千歳市街地

注1)

山間域：森林、山岳地域などの自然の景観が広がる地域。

農業域：水田・畑地・牧草地など農業としての土地利用が広がる地域。

都市域：市街地等が広がる地域。

拠点域：河口付近、合流点付近、ダム付近や滝などの景勝地等、河川の連続性のなかで特徴的な拠点となる場所。

注2)

デザインコード：地域景観と河川構造物の調和を図るため、構造物の形態や素材、色彩等のデザインに関する秩序化。

(5) 人と川とのふれあいに関する整備

千歳川の河川空間を地域の人々が憩いの場や自然体験学習の場等として活用できるよう、できるだけ自然を活かして水辺を整備し、人と川とのふれあいの場の提供に努める。

特に、千歳市街地など市街地においては、地域のまちづくりと連携を図りつつ整備を進めるとともに、高齢者、障害者等も安心して利用できる河川空間の形成に努める。

また、自然歩道やサイクリングロードなど広域的なネットワーク機能の増進に寄与するよう河川空間の利用や整備を図る。

川と子供たちのふれあいの場の提供に努めるとともに、体験学習の充実を図るため、関係機関等と連携して、「子供の水辺再発見プロジェクト」などの活動を支援する。

漁川ダム周辺については、地域の貴重な水辺空間として利用されるよう関係機関と連携して水環境の保全、河川利用の場としての整備を行う。

表 2-6 人と川とのふれあいに関する整備場所等

名 称	場 所	主な整備の内容
漁川水辺の楽校	漁川 KP12.4 付近 (恵庭市)	子供たちが、安全に河川を利用した自然体験が行えるように河岸の整備等を実施
漁川水辺プラザ	漁川 KP8.8 付近 (恵庭市)	恵庭市の「道と川の駅」構想と連携した親水空間を整備



水辺の楽校(漁川)



川と子供たちのふれあい
(漁川で行われている「かわ塾」の活動)



漁川の整備例

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の防止又は軽減に関する事項

(1) 河川の維持管理

河川はその状態が水象・気象により大きく変化するものであり、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、異常を早期に発見するため普段から継続的に調査・点検等を行い、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踏まえつつ、毎年の維持管理は河川維持管理の実施計画を定めて調査・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、継続的に河川の変化を把握・分析し、その結果を河川カルテ^{注)}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、関係住民やNPO、市町村等との協働による維持管理についても積極的に取り組むものとする。

注) 河川カルテ：病院のカルテに倣い、河川管理に必要な河道状況や被災履歴、河川巡視及び点検結果等を整理したもの。

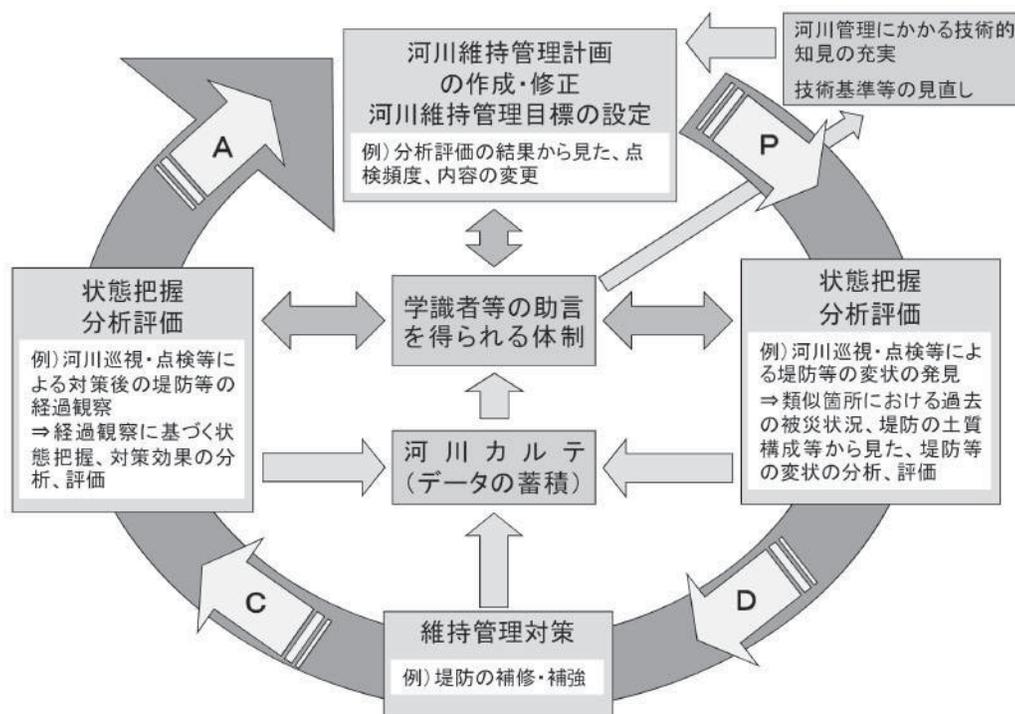


図 2-12 サイクル型維持管理体系のイメージ

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・保管するとともに、水文、水質、土砂の移動、土地利用、河川環境などの河川管理に資する情報を収集する。良好な河川環境を維持するため、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、ダム貯水位、放流量などに加え、画像情報や堤防をはじめとする河川管理施設の挙動に関するデータなど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などの情報通信網等を用い、あわせて水防センターや「道と川の駅」等と連携して、関係機関や住民に幅広く提供し、情報の共有に努める。

さらに、河川整備にあたっては必要に応じて事前・事後調査を実施し、その影響の把握に努め、調査、研究成果等の保存・蓄積を図るとともに、土砂移動に関する情報は、山地から沿岸域まで流域、水系一貫の視点を持つことに留意し、関係機関との情報共有に努める。

2) 河道及び河川管理施設の維持管理

堤防や高水敷及び低水路等については、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、洪水による被害が防止され、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。

また、定期的な点検や日常の河川巡視を行って、沈下や漏水などの堤防の異常、河川管理施設の破損、土砂の堆積、ゴミの不法投棄などの異常を早期に発見し、河川管理上支障となる場合は、速やかに必要な対策を実施するほか、地域住民による河川愛護モニター等の活用など、地域と連携した河川の維持管理を行う。

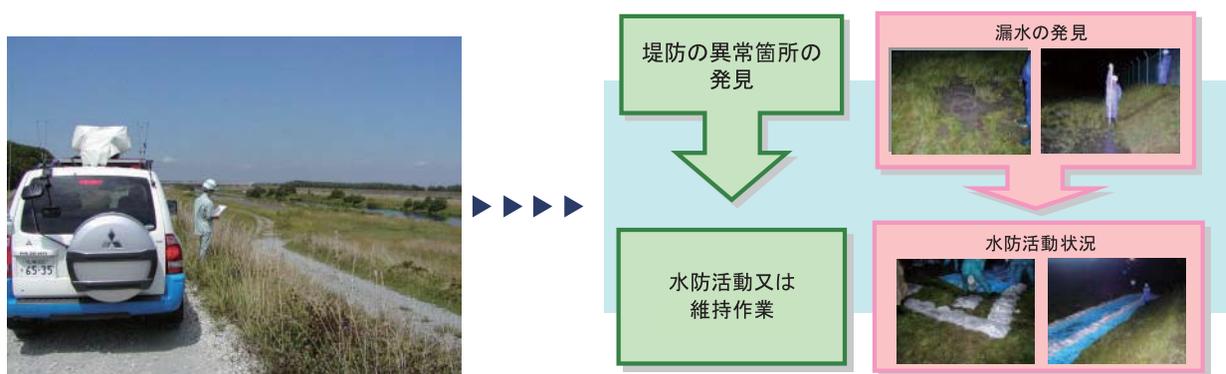


図 2-13 河川巡視のイメージ図

a) 堤防及び河道の維持管理

7) 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・法崩れなど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、速やかに補修等の対策を実施する。

なお、千歳川の堤防は、軟弱地盤帯に築造されているため、定期的に現地調査を行い、異常の早期発見に努め、必要な対策を講じる。



堤防天端の維持管理

堤防の除草

表 2-7 堤防の延長

河川名	延長
千歳川	78.8km
旧夕張川	20.7km
輪厚川	4.1km
島松川	10.2km
漁川	15.1km
嶮淵川	14.3km
祝梅川	5.6km
裏の沢川	2.2km
音江別川	4.2km
柏木川	5.8km
ルルマップ川	2.4km

平成 26 年 3 月末現在

イ) 河道内樹木の管理

河道内の樹木は、生物の生息・生育・繁殖環境や河川景観を形成するなど、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、洪水の安全な流下に支障となる河道内樹木を適切に管理するものとする。

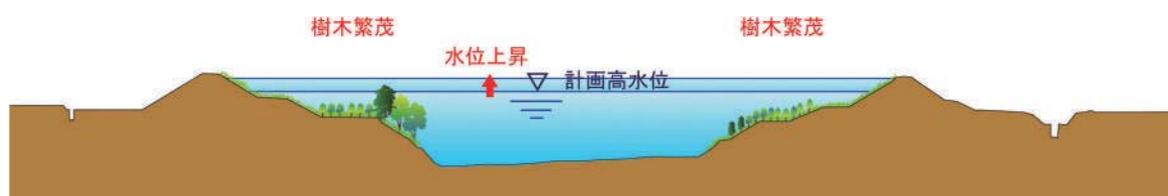
樹木の管理にあたっては、極力、生態系への影響を小さくするよう樹木が繁茂する前に伐採を行うよう努めるものとする。一方、保全が重要な樹木については、間伐や下枝払い等を行うものとする。

なお、樹木の大きさや密度など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。

樹木が少ない場合は、計画高水位以下で安全に洪水を流すことができる。



洪水流下の支障となる樹木が繁茂すると、河積が小さくなり水位が上昇する。



樹木が繁茂しないよう適切に樹木の管理を実施する。

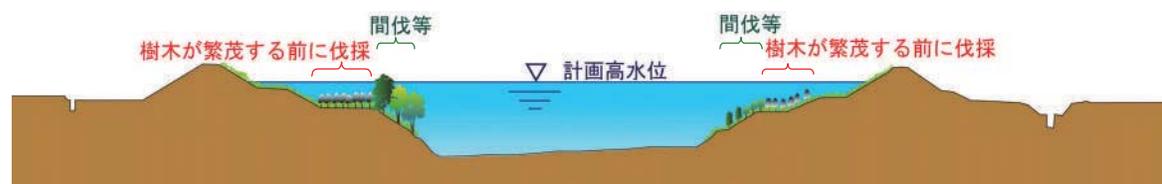


図 2-14 河道内樹木の管理イメージ図

ウ) 河道の維持管理

定期的に河川巡視や縦横断測量等を行って土砂堆積や河床低下などの河道状況を把握するとともに、ゴミの不法投棄などの異常を早期に発見し、必要に応じ適切に措置する。

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する。

また、河床洗掘により既設護岸や床止が破損するなど、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。

b) 構造物等の維持管理

ダム、床止、樋門管、排水機場などの構造物が所要の機能を発揮できるように定期的に巡視及び点検・整備を行う。

なお、樋門の操作は、地先の実情に詳しい地域の方に管理を委託しているが、今後、樋門の操作員の高齢化や人員不足が予想される。また、より確実な河川管理施設の操作を行っていく必要がある。このため、施設の統合や集中管理による遠隔操作化などの省力化、高度化を図る。

漁川ダムについては、降雨や貯水池の状況を把握し、治水、利水、環境に寄与するよう適切な維持管理を行うとともに弾力的管理試験の結果等を踏まえ、貯水池運用の効率化など既存施設の有効活用を図る。



表 2-8 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
千歳川	排水機場	5 箇所 (泉の沼排水機場、早苗別排水機場、南 6 号排水機場、南 9 号排水機場、漁太川排水機場)
	樋門・樋管	54 箇所
	水門	1 箇所 (早苗別川水門)
	河川防災ステーション	3 箇所 (石狩川下流江別地区、北広島市千歳川地区、千歳川上流地区)
	床止	1 箇所
	水文観測所	水位観測所 7 箇所(東光、裏の沢、南 6 号樋門、舞鶴、西越、ふ化場、支笏湖)、 雨量観測所 7 箇所(裏の沢、南長沼、舞鶴、西越、ふ化場、支笏、支笏湖)
旧夕張川	排水機場	1 箇所 (馬追運河排水機場)
	樋門	9 箇所
	床止	1 箇所
	水門	1 箇所 (馬追運河水門)
輪厚川	水文観測所	水位観測所 1 箇所(輪厚) 雨量観測所 1 箇所(輪厚)
島松川	樋門	4 箇所
	水文観測所	水位観測所 1 箇所(下島松)
柏木川	樋門・樋管	4 箇所
ルルマップ川	樋門・樋管	4 箇所
漁川	ダム	漁川ダム
	樋門・樋管	2 箇所
	床止	3 箇所
	水文観測所	水位観測所 4 箇所(日の出橋、漁川ダム、光竜、白扇) 雨量観測所 6 箇所(恵庭、滝の沢、ラルマナイ、モイチャン、漁川ダム管理所、奥漁)
嶮淵川	樋門	9 箇所
	床止	1 箇所
	水文観測所	水位観測所 1 箇所(嶮淵)
祝梅川	樋門	4 箇所

平成 26 年 3 月現在

(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を活用する。

(3) 危機管理体制の整備

1) 災害時の巡視体制

河川管理施設の状況や異常の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、通常の河川巡視のほか、必要に応じて災害対策用ヘリコプターや CCTV を活用するなど、迅速かつ的確な巡視を行う。

2) 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。

このため、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、水防活動や避難など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などの河川情報をより分かりやすい情報として伝達するとともに、地域の実情に詳しい方等から現地の状況などを知らせていただき、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、自主防災組織、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。浸水想定区域内の要配慮者利用施設及び大規模工場等の所有者又は管理者が、避難確保計画又は浸水防止計画の作成、訓練の実施、自衛水防組織の設置等をする際に、技術的な助言や情報伝達訓練等による積極的な支援を行い、地域水防力の向上を図る。

3) 水防団等との連携

水防活動を迅速かつ円滑に行うため、水防計画に基づき水防管理団体が実施する水防活動に協力する。また、水防管理団体と関係機関、河川管理者からなる「石狩川下流水防連絡協議会」を定期的開催し、連絡体制の確認、重要水防箇所合同巡視、水防訓練など水防体制の充実を図る。また、協議会は、土砂、麻袋など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の提供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、水防活動の機械化などの省力化の取り組みに努め、必要に応じて災害協定を結んだ地域の民間企業等と連携して支援する。



水防訓練(千歳川上流地区河川防災ステーション)

4) 洪水予報、水防警報

千歳川(大臣管理区間)及び旧夕張川(大臣管理区間)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の迅速な発表を行うとともに、関係機関に迅速、確実な情報連絡を行い、洪水被害の軽減を図る。なお、市町村長が実施する出水時における避難のための立退きの勧告もしくは指示又は屋内での待避等の安全確保措置の指示の判断に資するよう、法令等に基づき、関係市町村の長にその通知に係る事項を通知する。

また、水防警報の迅速な発表により円滑な水防活動を支援し、洪水被害の軽減を図る。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い情報の提供に努める。

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。

洪水予報：洪水のおそれがあると認められるとき、札幌管区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。

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市町村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。

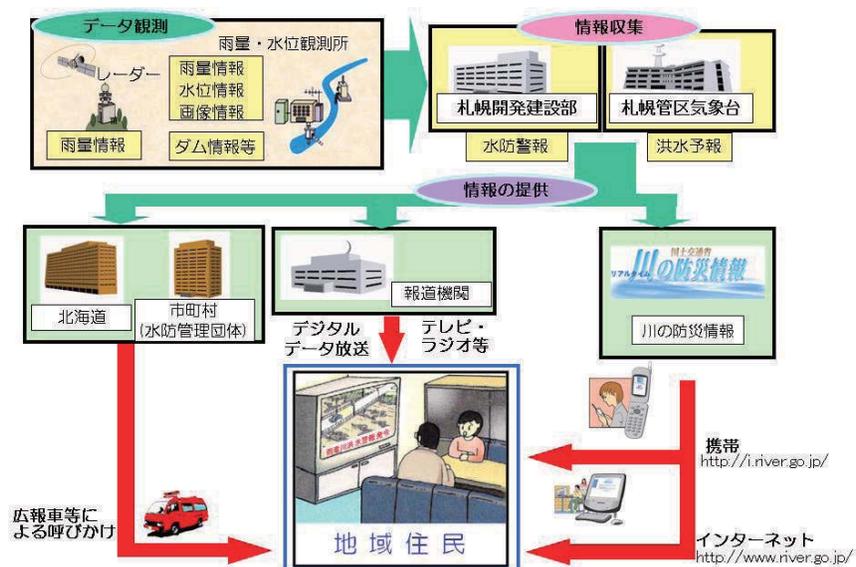


図 2-15 洪水予報の伝達

5) 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は補充する。

6) 洪水ハザードマップ

洪水時に適切に対応するため、各自治体の洪水ハザードマップの作成、公表に対し、引き続き支援・協力を行う。

さらに、地域住民、学校、企業等が水害に対する意識を高め、洪水時に自主的かつ適切な行動をとれるよう、洪水ハザードマップを活用した避難訓練、避難計画検討などの取り組みに対し必要な支援・協力を行う。

7) 特定緊急水防活動

洪水等による著しく激甚な災害が発生した場合において、水防上緊急を要すると認めるときは、当該災害の発生に伴い浸入した水を排除するほか、高度の機械力又は高度の専門的知識及び技術を要する水防活動を行う。

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) 水質の保全

水質の保全にあたっては、千歳川の水質（BOD）は、環境基準を近年満足し、また、漁川ダムの水質も改善していることから、引き続き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」や「千歳川水系水質保全連絡会議」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」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、不足の資機材は補充する。

(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。このため既存の水利用協議会や渇水調整協議会等を活用するなどして情報を共有し、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、水利用協議会や渇水調整協議会等を通じ、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等呼びかけるなど、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

千歳市、恵庭市、江別市の市街地部付近の河川空間では、地域住民の安らぎと憩い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。

漁川ダム周辺については、地域の水辺空間として利用されており関係機関と連携してこの保全に努める。

なお、北海道と協同して策定した「石狩川水系河川空間管理計画(平成元年3月)」における河川空間の管理及び整備方針に基づき、河川区域の占用許可に際しては、河川空間の適正な利用が図られるよう適切に対処する。また、河川空間の利用状況や河川水辺の国勢調査などの生物調査結果により、必要に応じて空間管理の目標を地域住民や自治体と協働して見直しを行う。

(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共に、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、土砂などの不法投棄に対しては、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など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、有機的に連携・協働して効率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、社会福祉など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。



冬期間の植樹活動(千歳川)



川を下りながらのゴミ拾い(千歳川)



サケ稚魚の放流(漁川)



子供たちによる水生生物調査(漁川)