

明日につなぐ、川づくり

沙流川流域の未来へ向けた河川整備

沙流川水系河川整備計画[変更](案)

(直轄管理区間)

平成18年 月

北海道開発局

目 次

1. 河川整備計画の目標に関する事項	1
1-1 流域及び河川の概要	1
1-2 河川整備の現状と課題	6
1. 治水の現状と課題	6
2. 河川の利用及び河川環境の現状と課題	9
1-3 河川整備計画の目標	12
1. 計画の目標	12
2. 計画対象区間	14
3. 計画対象期間	14
2. 河川工事の実施に関する事項	16
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	16
1. 目標流量	16
2. 河道計画	16
3. 河川工事の内容	17
4. 工事実施区間	31
2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	32
1. 維持管理の目的	32
2. 災害の発生を防ぐための日々の管理	32
3. 洪水の監視等	34
4. 地震及び津波対策	35
5. 水環境の保全	36
6. 河川空間等の適正な利用の対策	36
7. 河川環境の保全及びモニタリング	37
8. 流域の管理	37
9. 地域社会と一体となった河川管理の推進	38
10. アイヌ文化保存、伝承、振興のための取り組み	38
11. 他機関と連携した将来の地域計画に配慮した河川整備	39
2-3 流域の未来に向けての取り組み	39
沙流川水系河川整備計画・付図	40

1. 河川整備計画の目標に関する事項

1.1 流域及び河川の概要

沙流川は、日高山脈の熊見山(1,175m)に源を發し、ほぼ南西方向に流下している。途中、ペケレベツ岳(1,532m)、芽室岳(1,754m)、ルベシベ山(1,740m)、ピパイロ岳(1,917m)等に源を發するウエンザル川、パンケヌシ川、千呂露川等と合流し日高町本町に至る。さらに戸蔦別岳(1,960m)、幌尻岳(2,052m)に源を發する額平川等の支川と合流し、平取町本町の市街地を経て日高町富川にて太平洋に注いでおり、幹川流路延長は104 km、流域面積は1,350 km²の河川である。



写真 1-1-1 幌尻岳

流域は日高支庁の日高町、平取町の2町にまたがっており、気候は北海道内では比較的温暖で、林産資源などに恵まれ、下流では農耕地として明治初期から拓け水田・牧畜等が営まれ、近年は全国有数の軽種馬の産地として、沿岸漁業とともに日高西部地方の社会経済の基盤を形成している。

流域はその大半を山林が占めていて、その割合は約9割となっている。また、流域内人口は約15,000人(平成7年度)である。

沙流川流域は、太平洋側西部の気候区分(表日本型)(出典:新版北海道の気候 気象協会北海道地方本部 1964)に属し、年平均気温は日高門別で7.3であるが内陸にはいるにしたがい標高が高くなるため低下し、日高では5.9である。年平均降水量は、日高門別で1,003mm、日高1,410mmである。日高は内陸的で8月の最高月平均気温は22.7、1月の最低月平均気温は-10.7と寒暖の差が大きい。降雨も台風や低気圧の影響を受け、8月には200mm/月を越える。日高門別では、海岸性で気温差も少ない。8月の最高月平均気温は22.9、1月の最低月平均気温は-7.9である。降雨は7~9月が120~190mm/月と多いが、これ以外の月は概ね100mm/月以下である。(統計期間1995年~2004年 気象庁ホームページ「電子閲覧室」参照)

流域の東には北海道の脊梁をなす日高山脈の2,000m級の山々が連なり、北及び西には1,000m級の山が連なり分水嶺となっている。流域の形状はほぼ南西~北東にのび、流域平均幅は約13kmと細長い形状になっている。最上流部の日高山脈は山腹斜面は急峻で、中流部はおおよそ標高200~400mの範囲にあり、山腹斜面はやや緩やかになるとともに、河岸段丘の発達が目立つ。下流部は、標高100m以下となり、山腹斜面はさらに緩くなるとともに、河岸段丘もさらに広く発達し、平取本町から下流部には沖積平野の発達もみられる。

沙流川の上流部では、急峻な峰々を連ねた日高山系および輝緑凝灰岩から成る竜門峡や三岡峡のような渓谷と清流から成る景観が連続し、河床は岩盤等で構成されている。

岩知志ダムから二風谷ダムの中流部では、上流部に比べ流れは穏やかで、河岸段丘の発達が顕著であり、河川に沿って農地と国道が連続する。河道は、河床堆積土砂も多くなり瀬や淵がみられるようになる。

二風谷ダムから下流では右岸主体に堤防が続き、周辺では軽種馬や飼育牛の放牧および野菜栽培などが行われ、牧歌的な田園風景が広がり、良好な自然環境とともに魅力あふれる流域景観資源となっている。河道は、河床部が堆積砂礫からなり、瀬と淵が連続する。



写真 1-1-2 日高町
三岡峡（日高町富岡・三岩）

流域の植生はその面積の約9割を占める森林植生によって代表されるが、主に平取町市街から上流において森林の割合が高く、それより下流の森林の割合は低く、牧場を含めた農地が広がっている。

森林の分布は気候条件により大きくは温帯、低山帯、亜寒帯、高山帯に区分される。温帯、低山帯植生は標高 500m 程度までにエゾイタヤ、シナノキ群落が見られ、ハリギリ、ハルニレ等を伴って分布する。亜寒帯及び亜高山帯植生は、この群落の上流で標高 1,000m 程度までの間にエゾマツ、トドマツ群落、エゾマツ、ダケカンバ群落がアカエゾマツ、ナナカマド、ヤマモミジ、シウリザクラ、ハナヒリノキ等を伴って分布する。このうちエゾマツ、ダケカンバ群落の日勝峠付近は「沙流川源流原始林」として天然記念物に指定されている。この群落の上流は高山帯に移行し、矮小なダケカンバ、ハイマツ等が続く。植林地としては、標高 500m 以下にカラマツ等を主体とする人工林が分布する。これら森林の林床はササが優占し、標高 1,000~2,000m まではクマイザサ、それ以上の標高ではチシマザサが分布する。

流域内の動物は、哺乳類でキタキツネ、タヌキや大型獣のエゾシカ、ヒグマ、重要な種としてクロテンなどが確認される。鳥類はカワセミ、イソシギなどの河川性の種や森林性のクマタカのほか天然記念物のオジロワシ、オオワシなどの猛禽類も確認される。魚類では上流にはオショロコマ、ヤマメ、中流ではサクラマス、下流ではコイ、ハゼなどが生息し、河口から約 5 km の河床が粗砂から細れきのところには、北海道の太平洋沿岸のみに生息し産卵期に遡上するシシャモの産卵床がある。

河川水の利用については、開拓農民による農業用水の利用に始まり、約 2,400ha に及ぶ耕地のかんがいに利用されている。水力発電としては、昭和 31 年に建設された岩知志発電所をはじめとする右左府発電所、二風谷発電所など 5 カ所の発電所により総最大出力約 66,500KW の電力供給が行われている。水道用水としては、日高町、平取町に対して供給が行われている。

沙流川では、沿川に住む人々の要望により沙流川橋周辺の河川環境整備事業、二風谷ダム建設に伴う周辺環境整備等が進められ、河川を利用したイベント等が行われている。

流域内には「日高山脈襟裳^{えりも}国定公園」、北海道の亜寒帯北部の代表的原生林である「沙流川源流原始林」（国指定天然記念物）があり、豊かな自然環境を有している。

流域には、先史時代から人々が生活の足跡を残し、アイヌ文化の時代にあつては道内で有数のコタン（集落）を形成し、アイヌの人々が先住している。この沙流川流域に住むアイヌの人々をサルンクルと言い、その伝統・文化は今日の流域社会に深く結びついている。チッサンケ（舟おろしの儀式）、口承文芸、アイヌ古式舞踊などが今日まで受け継がれているとともに、アイヌ文化期などの埋蔵文化財がこれまでに随所で発掘されている。平取町においては、このアイヌ文化を後世に伝えるため、その発展と関わりの深い沙流川を中心としたアイヌ文化をさらに振興させる構想を計画している。

沙流川流域の土地利用はその約9割を山地が占める。その残りが耕地や市街地などとなっており、これらの多くは沙流川本川や支川沿いの国道や道道等に沿った平地に広がっている。日高町千栄付近から下流においては、本川と山地の間に耕地と河川・道路が平行する形態となり、日高町本町で本川・山地間の平地幅は約2,000mと広がる以外は数百メートルから1,000m程度で、河川と道路敷地以外の大部分は耕地として利用されている。平取町本町から下流では、沙流川をはさんだ段丘間の平地幅は約1,500m～2,000m程度と中上流よりやや広くなり、そのうち河川敷地が約500m、残りの平地で水田や施設栽培が営まれている。また、荷菜付近から下流左岸の段丘上は畑や軽種馬の牧場等に利用されている。日高町富川付近から下流の段丘間の平地は、右岸側に市街地が広がり、左岸は国道橋から河口まで平地がひらけ、国道付近が市街地となり、それより下流の太平洋までは主に牧場として広く利用されている。

沙流川の最上流部に位置する日高町日高地区の町勢は、戦後に鉄道や道路の整備等により拡大し、農業と豊かな森林資源を背景に林業や林産加工業等を中心として発展した。近年はこの農林業人口が減少しているが、国道の整備による商店街近代化や豊かな自然環境を生かした観光関連産業に力が注がれている。

平取町、日高町門別地区を支える第一次産業の就業者は全就業者の3割を占め、その大半が農業従事者である。作付面積は水稻、牧草が大半を占めるが、近年では水稻にかわりトマト、きゅうり、軟白長ネギなどの割合も増加している。特に平取町におけるトマトの収穫量は、北海道全体の約20%を占めて全道一を誇り、全国的にもみても市町村別順位で三位となり、平取町農業の中核を担う作物として、今後も規模拡大を目指している。畜産は日高支庁管内の軽種馬生産が全国生産頭数の約80%を占めるが、その中でも日高町門別地区の軽種馬生産は日高支庁管内の約25%を占めている。日高町門別地区では、この軽種馬関連産業をまちづくりにも生かすべき重要な要素として位置づけている。また、平取町では肉用牛、豚、日高町門別地区では乳用牛の生産も多く、これらは地域の特産品にもなっている。



写真 1-1-3
トマトハウス



写真 1-1-4 平取町荷菜地区、ヌタツブ地区(水田及び施設栽培～トマト等)



写真 1-1-5 日高町富川の風景(採草,放牧地)

沙流川はサケやサクラマスが遡上し、さけ増殖事業が行われているほか、北海道の太平洋沿岸のみに生息する日本固有の魚であるシシャモが秋から冬の産卵期に遡上する。このシシャモは日高町を代表する特産品の一つとなっており、日高町内3漁港における海域の漁獲量は日高管内（えりも岬以東海域を除く）の約60%を占めている。

沙流川流域内には国道235号、237号、274号が走っており、道央、道東、道南を結ぶ幹線機能を有している。また、高規格幹線道路日高自動車道が今後流域を横断する計画である。鉄道は苫小牧市～日高町門別地区～様似町を結ぶJR日高本線がほぼ海岸沿いを走り、幹線である室蘭本線と接続している。



写真 1-1-6

シシャモのすだれ干し

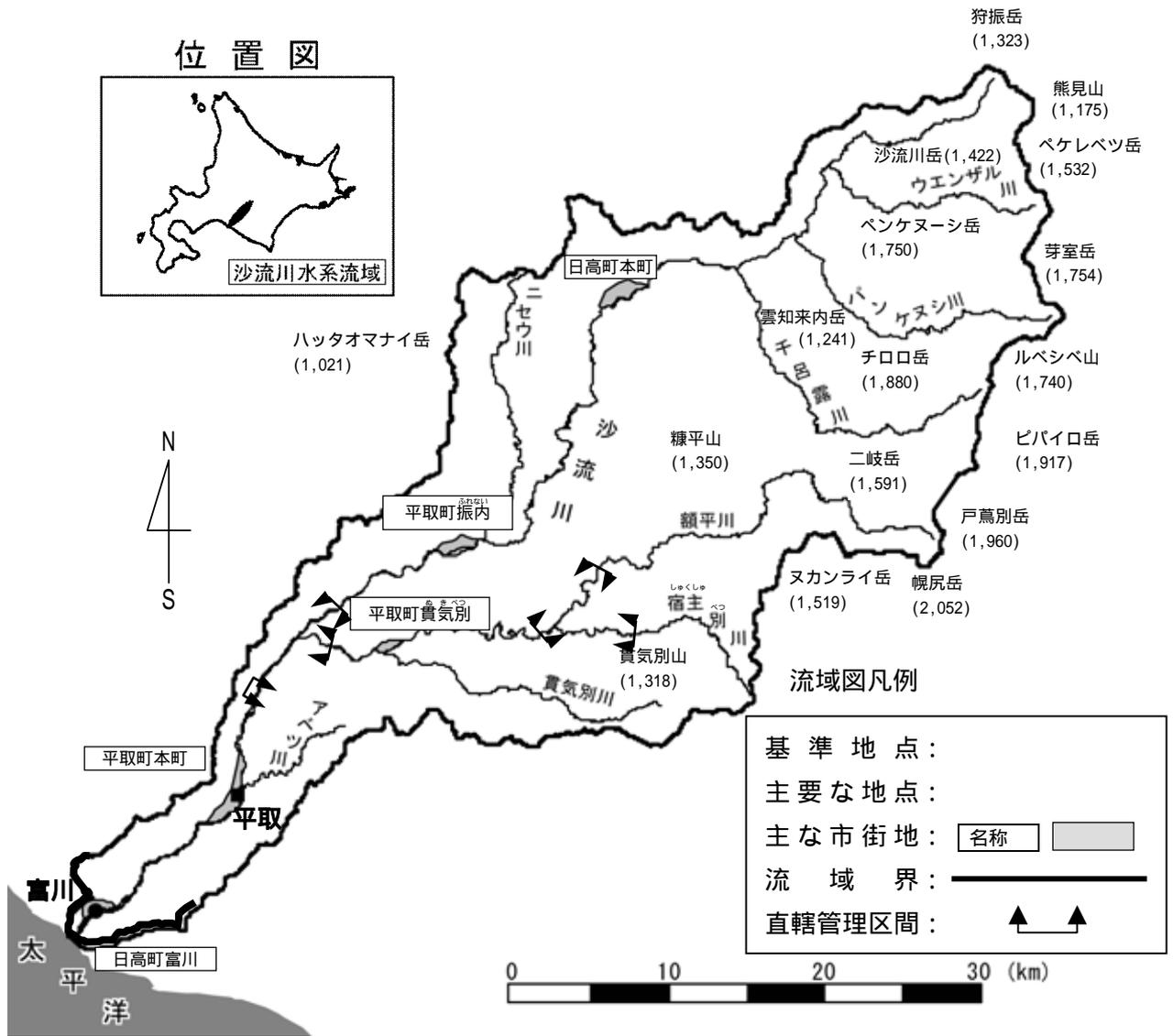


図 1-1-1 沙流川水系 概要図

1.2 河川整備の現状と課題

1. 治水の現状と課題

平取、^{になざるば}荷葉去場など中流部の市街地の堤防整備から着手され、河積の拡大が図られた。しかし整備途上の昭和36年7月洪水で家屋全壊1戸、半壊5戸、流失20戸、床上浸水65戸、床下浸水250戸、氾濫面積221ha、昭和37年8月洪水で死者1名、負傷者2名、家屋全壊1戸、半壊1戸、流失4戸、床上浸水118戸、床下浸水186戸、氾濫面積860haといった被害を受けた。このため、築堤工事が急がれ昭和40年までには平取から富川市街地までの右岸の一連地区が暫定断面ながら完了した。

昭和38年の改修総体計画、昭和44年の工事实施基本計画では、前記の計画を踏襲し、堤防の拡築、新設及び河道の掘削を行って河積を増大するとともに護岸、水制等の工事を行い、河岸の浸食対策を図ってきた。その間、昭和48年8月に床下浸水4戸、浸水面積29.8ha、昭和50年8月に死者1名、家屋全壊1戸、半壊1戸、床上浸水2戸、床下浸水58戸、氾濫面積68haといった洪水に見舞われ、一方では平取町、門別町の発展に伴い氾濫区域内の資産の増大が進み、洪水被害は増加の傾向にあった。このことから昭和53年3月23日、沙流川水系工事实施基本計画が改定され、平取基準点の基本高水のピーク流量を5,400m³/s、計画高水流量を3,900m³/sとし、その差1,500m³/sを二風谷ダム、平取ダムなどの洪水調節施設で調節することにした。

本工事实施基本計画に従い堤防整備を行い流下能力の向上及び河岸の浸食対策を図るとともに、河口閉塞対策として河口導流堤整備（平成2年度完成）、多目的ダム建設を図る沙流川総合開発事業（二風谷ダムが平成9年度完成）などの事業を進めてきた。この結果、直轄管理区間の堤防はヌタップ地区を除きほぼ概成した。

しかし、昭和56年8月洪水で死者1名、負傷者6名、家屋全壊27戸、半壊13戸、床上浸水176戸、床下浸水522戸、避難世帯735世帯といった被害が発生した。また平成4年8月洪水では、二風谷、富川地区で水位が計画高水位を越えて、水防団が麻袋による必死の水防活動を行った。無堤区間のヌタップ地区では外水が氾濫し、家屋半壊1戸、床上浸水50戸、床下浸水83戸や各所で河岸決壊、護岸崩壊が発生した。

その後、平成9年の河川法改正に伴い、沙流川水系河川整備基本方針を平成11年12月に策定した。その基本高水のピーク流量、計画高水流量については、既往洪水等から妥当性を検証の上、工事实施基本計画を踏襲した。

平成15年8月の台風10号による洪水では、観測史上最大の降雨により、基本高水のピーク流量を上回る洪水により、全川に亘って計画高水位を上回り、流域2町において、死者3名、家屋全壊10戸、半壊・一部損壊22戸、床上浸水79戸、床下浸水172戸、農地被害4,217haに及び被害が発生し、地域社会及び地域経済に甚大な影響を与えた。

このため、平成17年11月、河川整備基本方針を、基本高水のピーク流量を6,600m³/s、計画高水流量を5,000m³/sとし、その差1,600m³/sを洪水調節施設により対処する計画に変更した。

沙流川は急流河川であり、水衝部においては低水路の堤防近接箇所や河床の深掘れ等、河床の不安定な区間があり、洪水時に深掘れが進行すると堤防決壊等により甚大な被害が予想される。

堤防は計画高水位を超えると破堤の危険性が極めて大きくなることから、洪水を計画高水位以下で安全に流下させる対策が必要となっている。また、断面が不足している堤防の拡築や堤防の質的整備を図る必要がある。

内水氾濫については、平成4年8月洪水、平成9年8月洪水、平成15年8月洪水等により門別町富川市街地等で内水被害が生じている。また、現在設置されている樋門樋管については、老朽化、流下断面不足により治水機能に支障を来すおそれのあるものもある。

近年、計画規模を上回る洪水による災害が沙流川をはじめ全国各地で発生しているが、流域内で人口・資産が集積している門別町や平取町などの市街地において、整備途上段階における施設能力以上の洪水や計画規模を上回るような洪水が発生した場合には甚大な被害が予想される。

*平成18年3月1日に「日高町」と「門別町」が合併し、「日高町」となったが、合併以前の情報については、「日高町」・「門別町」と合併前の町名で記載している。

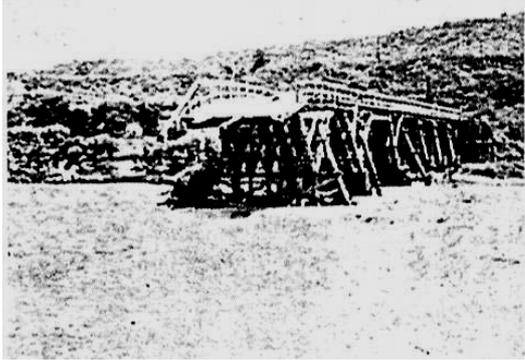


写真 1-2-1 昭和 36 年 7 月 26 日洪水
流失した振内橋



写真 1-2-2 昭和 37 年 8 月 4 日洪水
平取町沙流川右岸浸水倒壊家屋



写真 1-2-3 昭和 56 年 8 月 5 日洪水
沙流川右岸 C 樋門内水氾濫・門別町富川



写真 1-2-4 平成 4 年 8 月 9 日洪水
河口左岸内水氾濫状況



写真 1-2-5 平成 15 年 8 月洪水
二風谷ダム洪水調節状況(下流から)



写真 1-2-6 平成 15 年 8 月洪水
富川地区浸水状況(下流から望む)

*平成 18 年 3 月 1 日に「日高町」と「門別町」が合併し、「日高町」となったが、合併以前の情報については、「日高町」・「門別町」と合併前の町名で記載している。

表 1-2-1 治水事業の経緯

年 度	工 事 内 容	治 水 事 業 の 状 況
昭和 2 3	平取市街裏の築堤に着手	
2 7	荷葉去場築堤に着手	
3 2	紫雲古津築堤に着手	
3 4	紫雲古津築堤暫定完成	
3 5	二風谷左岸築堤に着手	
3 6	富川築堤に着手	
	二風谷左岸築堤暫定完成	
3 9	富川築堤暫定完成	
	富川市街築堤完成	
4 0	二風谷右岸築堤に着手	
4 2	荷葉去場築堤完成	
4 3	一級河川の指定	
	紫雲古津築堤完成	
4 4	工事实施基本計画の策定	平取町の本町から紫雲古津の一連区間 (右岸)の堤防が概成
	平取築堤完成	
	二風谷右岸築堤暫定完成	
4 5	富川築堤完成	
	二風谷左岸築堤(上流側)完成	
4 6	河口左岸築堤着手	
4 7	二風谷左岸築堤(下流側)完成	
4 8	沙流川総合開発事業実施計画調査に着手	
	河口左岸築堤概成	
4 9	河口右岸築堤に着手	
5 1	河口左岸築堤完成	門別町富川(左岸)の一連区間の堤防 が概成
5 2	河口右岸築堤概成	
5 3	工事实施基本計画の改定	
	河口導流堤着手	
5 4	長知内築堤に着手	
5 7	沙流川総合開発事業建設に着手	
6 0	富川築堤(市街裏)着手	
	長知内築堤完成	平取町長知内地区(右岸)の一連区間 の堤防が概成
6 3	富川築堤(市街裏)完成	
平成元年	河川環境整備事業(門別町)に着手	門別町が高水敷の施設整備に着手
2	河川環境管理基本計画の策定	
	河口導流堤完成	河口導流堤完成による河口閉塞の防止
3	河口右岸築堤完成	平取町本町から門別町の河口まで一連 区間(右岸)の堤防が概成
	沙流導水路着手	
8	河口左岸・右岸耐震築堤完成	
	沙流導水路完成	
9	二風谷ダム完成	二風谷ダムの完成による洪水調節機能 の確保
1 1	沙流頭首工撤去	
1 1	沙流川水系河川整備基本方針策定	
1 4	沙流川水系河川整備計画策定	
1 7	沙流川水系河川整備基本方針変更	

*平成 18 年 3 月 1 日に「日高町」と「門別町」が合併し、「日高町」となったが、合併以前の情報については、「日高町」・「門別町」と合併前の町名で記載している。

2、河川の利用及び河川環境の現状と課題

沙流川の水利用は、農業用水の13.24m³/sをはじめ水道用水、鉱工業用水、その他と合わせて13.67 m³/sである。また、発電には岩知志発電所他4カ所で最大89.6 m³/sが利用されている。河川水の利用については、許可水利権に基づいた適正な取水が行われている。

渇水については、平成3年2月から3月にかけて平取町の上水道において取水制限を行う事態が発生している。

今後の流域の発展のために必要な水の安定供給を図りつつ、健全な水循環系の保全、合理的な水利用等に配慮する必要がある。

流水の正常な機能を維持するために必要な流量については、二風谷ダム単独では近年20年間の流量データから、年間10日以上確保できない年が11年ある。

水質については良好で環境基準を満足しており、全国一級河川で上位に位置する清澄な河川である。今後も現状の良好な水質を継承していくことが求められている。

河川空間の利用では、沙流川流域は軽種馬の生産・育成が基幹産業の一つであることから、高水敷が採草放牧地として広く利用されている。また、日高町門別地区、平取町の都市区域においては、うるおいとやすらぎを得られる貴重なオープンスペースとして、広場・公園・緑地などが整備され、スポーツ、散策、魚釣り等多目的に利用され、また、河川空間を利用したイベントとしては、富川地区のししゃも祭りや門別夏まつり、二風谷地区の二風谷湖水まつりやチャサンケ(アイヌ文化の舟おろしの儀式)等が実施されている。



写真 1-2-7 河川空間の利用状況

河川空間の適正な利用については、歴史・文化を踏まえ、地域づくりと地域連携に向けて、河川整備に対する要望を踏まえ、自治体等と協力して地域住民とパートナーシップの関係を構築する必要がある。

多くの人々に利用されている沙流川であるが、近年では沙流川の流域に伝わる文化の継承に配慮しつつ豊かな自然環境とのふれあいや体験学習の場としての整備及び保全の要望が強くなっている。



写真1-2-8 高水敷利用状況

沙流川本川における直轄管理区間上流端は、にぶたに湖の貯水池上流端となる。にぶたに湖の右岸側は山地となっており、ミズナラ、エゾイタヤ、シナノキの広葉樹林が広く分布し、水際にはツルヨシ、ヨシ、ヤナギ類等の群落が見られる。これに対しダムの左岸側は競走馬の牧場のほか人家や国道等でひらけており、水際以外に樹木は比較的少ない。ダム湖周辺では、マガモ、アオサギなどの水鳥、ハヤブサ、クマタカなどの猛禽類の他、ヒグマ、イイズナ等の哺乳類、エゾサンショウウオなどの両生類も見られる。

湛水の始まった平成8年以降は、新たな水面ができたためマガモやカルガモなどの水鳥が多く確認されている。また、魚類ではエゾウグイ、サクラマス(ヤマメ)やサケ等もみられる。二風谷ダムの建設では、魚道の設置によって魚類の移動経路を確保するとともに、裸地化した湖岸を自然石で被覆し植樹を施すなど河川環境保全に配慮した整備が図られてきた。

ダム下流から平取町の平取大橋付近までは、山地の森林が沙流川の右岸あるいは左岸まで連続し、その河岸にはヤナギ高木や低木群落が優占する。鳥類では、ヒシクイやオオハクチョウ等も確認され多様なガンカモ類等の渡りの中継地点となっている。魚類ではフクドジョウやウグイ類等道内の河川で一般的に見られる種が多く確認されている。



写真1-2-9 にぶたに湖右岸
(貯砂ダム下流)



写真1-2-10 二風谷ダム貯砂ダム
下流のアオサギ



写真1-2-11 二風谷ダム魚道
をのぼるサケ

平取大橋から下流は、右岸は堤防の連続する平取町の田園地帯から日高町富川市街地そして河口へと続き、左岸は、段丘上は競走馬の牧場等に広く利用される間を山地から連続する樹林が河岸まで連なり、富川付近から下流河口までは有堤区間となり国道付近の市街地を除き、その堤内外とも広く採草放牧地に利用されている。高水敷は大部分が採草放牧地に利用されており、河道内樹木は一部の高水敷と無堤部の河岸、安定した洲に存在し、その多くはヤナギ低木林となっている。鳥類では荷菜大橋下流でオオハクチョウが確認されるほか、河口付近はカモメ類の大規模な生息地となっている。魚類では、サケやサクラマスが



写真1-2-12 平取町荷菜
(左岸の河畔林)



写真1-2-13 シシャモ
(写真提供 / 鶴川町)

遡上するほか、ヤツメ類、フナ類、ドジョウも確認されている。河口から約

5kmの区間は北海道の太平洋沿岸域に生息し、産卵期にのみ河川に遡上するシシャモの産卵床になっているが、昭和40年代の前半をピークにシシャモの漁獲量は減少している。

支川額平川中流部宿主別川合流点付近は、周囲を森林に囲まれる中、河川周辺の台地上に肉牛の牧場が広がっている。また、付近には広さ約15haと日本一の広さを誇る野生のスズラン群生地がある。鳥類ではクマタカ、ハヤブサ、オオタカなどの猛禽類が確認されている。また、魚類ではエゾウグイやフクドジョウのほかサクラマスも確認されている。



写真1-2-14
黒毛和牛(平取町営牧野)

沙流川は、このように豊かな自然を有していることから、治水・利水との調和を図りつつ、多様な動植物の生息・生育環境の保全を地域の人々から求められている。特にシシャモについては食文化として地域を代表する資源であり、その自然産卵床区間を保全するため、産卵に適した流量、河床高、河床材料の保全が課題である。また、沙流川下流部では田畑や牧場・市街地が広がり堤内側の樹林が比較的少なく、河道内の樹木がそこに生息・生育する動植物にとってその生活の上で様々な役割を果たしている。しかし、この河道内樹木は流下能力の阻害要因となっている。地域の人々からは河川環境保全のため、河道内樹木の保全を求められており、その保全を含めた適正な管理が課題である。



写真1-2-15 スズラン鑑賞会

1.3 河川整備計画の目標

沙流川の河川整備計画については、水系の現状及び将来の姿を踏まえた上で、下記の方針に基づき推進する。

【災害発生の防止又は軽減について】

洪水災害を早期に解消し、流域住民の生命、財産及び地域の社会・経済活動を守るため、緊急的かつ重点的に河川整備を行う。なお、整備を進めるに当たり、河川環境等に配慮する。

【河川水の利用について】

既存の水利用の安定的な確保を図るとともに、今後の水需要に対しては、新たな水資源の開発を含め合理的な利用の促進を図る。

【河川環境の整備と保全について】

現在の良好な水質の保持を図るとともに、地域の貴重な水産資源であるシシャモやサクラマスをはじめ、動植物のための良好な水辺の自然環境の整備と保全を図る。

沙流川流域に伝わる文化の継承に配慮し、人々が川にふれあい親しめるよう河川敷やダム湖を利用した憩いの空間や自然環境教育の場等を整備する。

【流域の未来へ向けた河川整備の方針について】

沙流川流域において河口付近の日高町門別地区から中流の平取町、そして源流の日高町日高地区と沙流川沿川に市街地や農地等が展開し、それぞれ地域の特徴を持ってまちづくりを進めている。

流域の未来へ向けた河川整備については、それら地域におけるまちづくり計画等を踏まえてその施策を支援し、地域住民の参加や流域における関係機関等と連携し推進を図る。

1. 計画の目標

1) 洪水による災害発生の防止又は軽減に関する目標

本整備計画においては、再度災害防止の観点から、戦後最大洪水である平成 15 年 8 月洪水と同規模の洪水流量が発生しても計画高水位以下で洪水を流下させ、氾濫の起こらない川づくりを目指す。

流下断面が不足している地区に関しては、シシャモ産卵床及び河岸樹木の保全に配慮しながら必要な流下断面を確保して洪水被害の軽減を図るほか、局所的な深掘れや低水路の堤防接近などの不安定な河道箇所について、河道の安定化を図る。

無堤地区については、氾濫による被害の軽減を目指す。

近年の出水により内水被害が発生している地区については、地域で策定される土地利用計画や防災対策と連動して排水ポンプ車の効果的な運用を行うための樋門呑口の整備等、内水排除を行うための基盤整備を実施し被害の軽減を図るとともに、樋門樋管で老朽化や背後地の状況の変化等により治水機能に支障を来すおそれのあるものについては、その機能の確保を図る。

沙流川流域の安全度が水系一貫として高まるように、本支川、上下流の整備状況のバランスを考慮するとともに、関係機関と連携を図る。

整備途上段階における施設能力以上の洪水や本計画を上回る洪水に対しては被害が発生するおそれがある。このため、情報連絡の迅速化、水防活動体制の整備等により被害の軽減を図る。

2) 河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持に関する目標

(1) 河川水の適正な利用

河川水の利用については、本整備計画区間において許可水利権に基づく適正な取水が行われており、これら既存の水利用の安定的な確保に努めるとともに、今後の水需要に対しては、新たな水資源の開発を含め合理的な利用の促進に努める。

(2) 流水の正常な機能の維持に関する目標

流水の正常な機能の維持に必要な流量については、流況、動植物の保護、漁業（シシャモ）、景観、水質等必要な流量を勘案し、平取地点において、おおむね 11m³/s を確保する。

シシャモ漁獲期については、資源の保護に配慮した流量の確保に努める。

なお、異常湧水時には、沙流川水系水利用協議会の利用など関係機関と連携し、湧水による被害の軽減に努める。

3) 河川環境の整備と保全に関する目標

河川環境の整備と保全に関しては、自然環境及び河川利用実態の把握に努め、治水・利水両面との調和を図りつつ、沙流川の良い自然環境を保全し、また、人々が川にふれあい親しめる沙流川を構築するとともに、流域に伝わるアイヌ文化などの継承が図られるよう努める。

軽種馬の放牧地については、沙流川を代表する景観であるため、その保全に配慮する。

にぶたに湖の周辺には、広葉樹林が多く分布し、良好な自然環境を有しているため、ダム湖を中心とした自然環境の整備と保全に努める。

河道内樹木については、治水及び環境上の機能や影響を考慮した上で計画的な管理を行う。特に水際部の樹木は魚類の生息環境とのかかわりが深いことから、その保全に努める。

地域の貴重な水産資源であるシシャモやサクラマス等の生息環境の保全に配慮するとともに、特にシシャモについては河口部から KP5.6Km 付近までの産卵床の保全のため、河道掘削方法の工夫、河床材料の監視等、産卵床の実態把握に必要な調査を実施するとともに、維持流量の確保やダムの貯留制限を実施することにより遡上環境の保全に努める。

これら保全対策の効果を検証するため、河川水辺の国勢調査等のモニタリングを実施し、改善が必要な場合には適切に対処する。

水質の目標は環境基準値とするが、現在良好な状況を保っていることから、その保持に努める。

4) 流域の未来へ向けた河川整備の方向に関する目標

本計画における事業実施においては、流域で今後展開されるまちづくりと合わせて、地域振興に寄与する川づくりを目指すとともに、広く地域の人々や関係機関と連携をとり諸策の推進に努める。

(1)日高町日高地区においては、交通の要衝としての立地条件の下、地域の資源を活かした農林業の振興、日高山脈など豊かな自然や森林資源を活かした観光や商業活動の活性化等をまちづくりの目標にしている。

沙流川における災害の防止や軽減のためには、流域における一元的な土砂管理が必要である。そのためには、下流で行う河川整備と合わせて、日高町日高地区など上流域における森林の整備と保全が重要な要素となる。今後は日高町日高地区のまちづくりを踏まえ、森林の持つ土砂流出防止のほかレクリエーションや資源としての利用などを目指して、河川管理者・森林管理者や農林漁業団体等関係機関と連携を図る。

(2)平取町では、トマトなど国際競争力のある農林業の振興、アイヌ文化など貴重な歴史文化、にぶたに湖を中心とした自然休養・レクリエーションゾーンや学習体験型観光等を活かしたまちづくりを計画している。

本計画では河川環境の保全を踏まえ、地域の基幹産業の一つである農業の安定した経営に寄与するよう氾濫被害を起こさない川づくりを目指す。また、沙流川に沿って発達する平取町の地域の人々が水辺に親しめる空間づくりのため、関係機関や地域の方々との連携を深めていく。アイヌ文化については関係機関や団体と連携して、遺跡調査で発掘される遺物や遺跡の調査研究、将来にわたって文化を伝承していくための検討等を行う。

(3)日高町門別地区では、海・山・川の豊かな自然と景観、全国有数の軽種馬産地、将来の物流の動脈となる日高自動車道の整備等を活かしたまちづくりを計画している。

本計画では地域のまちづくりと連携する河川整備のほか、シシャモの生息環境やサケやサクラマス等の上りやすい川づくりなど、河川環境の保全を目指す。また、富川は将来にわたって日高町門別地区の商工業の中心としてまちづくりの中核を担っていく計画であるが、道路整備による交通アクセスの向上により人口の伸びも期待されることから、さらに治水安全度を向上させ安全な地域づくりを目指す。

2, 計画対象区間

本計画の対象となる区間は、表 1-3-1 に示す直轄管理区間とする。

表 1-3-1 計画対象区間

	河川名	延長 (km)	下流端	上流端
河川改修区間 L = 20.8km	沙流川	20.8	海	KP = 20.8km
二風谷ダム区間 L = 12.7km	沙流川	10.0	KP = 20.8km	北海道沙流郡平取町 字荷負 168 番の 3 地先 の国道橋下流端
	ルオマナイ川	0.4	沙流川合流点	北海道沙流郡平取町 字二風谷 141 番の 1 地 先
	額平川	2.3	沙流川合流点	左岸：北海道沙流郡平 取町字荷負村 1341 番の 1 地 先 右岸：同町同大字 1326 番地先
平取ダム区間 L = 12.8km	額平川	7.5	左岸：北海道沙流郡平取 町字芽生 83 番 の 1 地先 右岸：同町同字 98 番地 先	左岸：北海道沙流郡平 取町字豊糠 67 番地先 右岸：同町同字 50 番 の 11 地先
	宿主別川	5.3	額平川合流点	左岸：北海道沙流郡平 取町大字貫気 別村字ソウシ ベツ 473 番地 先 右岸：同町同大字同字 国有林振内事 業区 180 林班 い小班地先

3, 計画対象期間

本整備計画は、河川整備基本方針に即した河川整備の段階的な姿を目標とし、その目標達成に必要な平成 18 年度からおおむね 20 年間の河川工事、維持、環境保全、ダム建設、管理の計画であり、上記の計画区間を対象とする。

本河川整備計画の目標水準は、想定される社会経済的条件、技術的条件を勘案し策定されたものであり、社会経済状況の変化や新たな知見・技術の進歩等により適宜見直しを行うものとする。

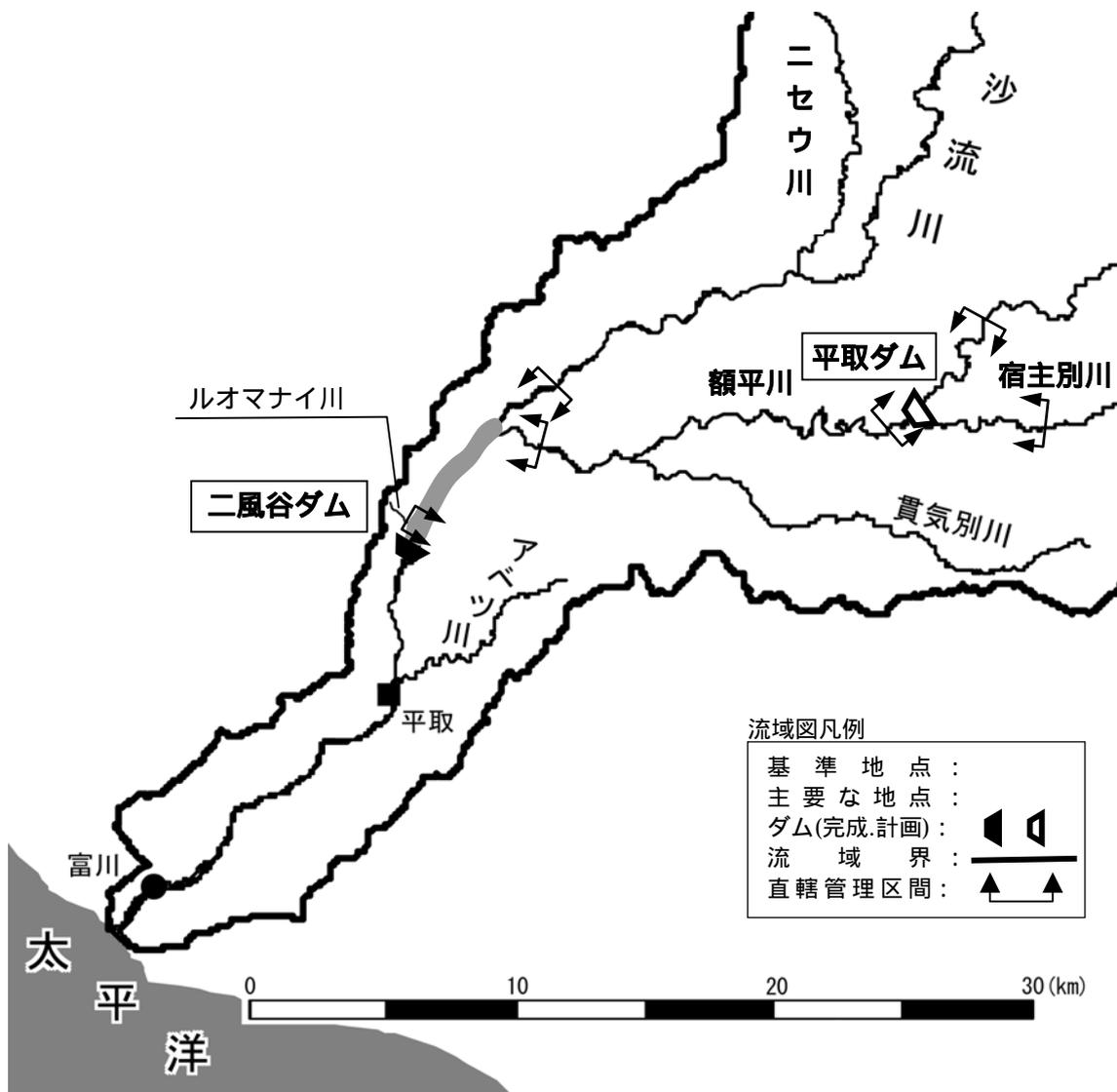


図 1-3-1 計画対象区間

2. 河川工事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

1. 目標流量

沙流川の目標流量配分は図 2-1-1 のとおりであり、平取基準地点では目標流量 $6,100\text{m}^3/\text{s}$ とする。河道への配分流量は、洪水調節施設により $1,600\text{m}^3/\text{s}$ を調節し $4,500\text{m}^3/\text{s}$ とする。

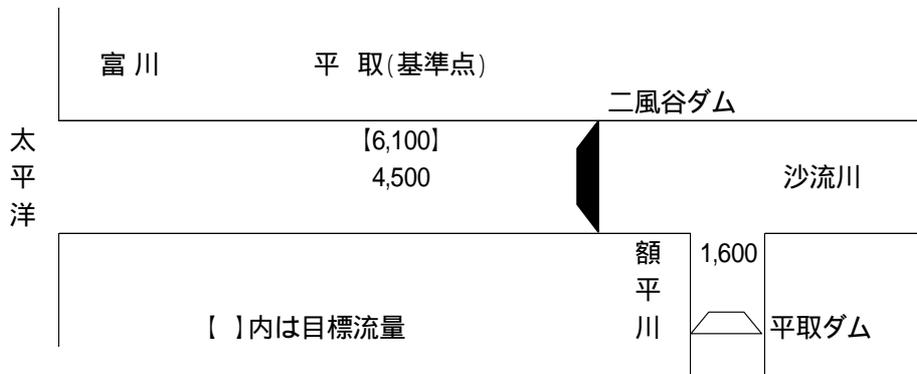


図 2-1-1 洪水調節計画流量配分図 [単位： m^3/s]

2. 河道計画

表 2-1-1 主要地点における計画高水位及びおおむねの川幅

河川名	地点名	河口又は合流点からの距離 (km)	計画高水位 T.P(m)	川幅 (m)
沙流川	平取	16.0	27.98	350
	富川	3.0	7.26	400

(注) T.P: 東京湾中等潮位

3, 河川工事の内容

1) 洪水時の水位低下対策

二風谷ダムと平取ダムによる治水と利水(環境・文化への配慮)

目的	二風谷ダム(平成9年度完成)と平取ダムの相互運用により平取基準点における目標流量6,100m ³ /sを4,500m ³ /sまで調節し、下流地域の洪水被害軽減を図るとともに、流水の正常な機能の維持を図る。さらに利水の補給・発電を行う。
整備内容	平取ダムを建設し、平取地点において二風谷ダムと相まって1,600m ³ /sの洪水調節を行う。地域産業を支え、発展させる上で必要となる既得農業用水や都市用水の安定供給を可能にするための貯水容量を確保する。なお、二風谷ダムと平取ダムの容量については、本川下流二風谷ダムの洪水調節効果を最大限に活用し、2ダムでより有効な洪水調節を行う治水・利水容量配分とする。
環境への配慮	<ul style="list-style-type: none"> ・ 二風谷ダムと平取ダムについては、北海道条例に基づき昭和57年に環境影響評価を行っており、水質、地形、地質、植物、動物、景観について影響は少なく問題はないと評価された。 ・ 平成8年度より実施した二風谷ダムモニタリング調査結果等による知見を反映するとともに、平取ダムでは動植物の保全について学識経験者からなる「平取ダム環境調査検討委員会」を開催してるところであり、検討結果を踏まえ、生息場の確保、植物の移植、対策工など必要な措置を行う。 ・ 額平川と宿主別川合流点付近の段丘上にある日本一の野生のスズラン群生地は保全する。 ・ 湖岸周辺に生じる裸地には、耐水性のある柳等の植樹による緑化のほか景観にも配慮する。 ・ 施工中完了後を通じて貯水池周辺環境のモニタリングを行う。 ・ 平取ダム建設予定地周辺のアイヌの文化的所産に与える影響について調査を行い、その評価と対策案の提示を目的として、地域のアイヌの方々、学識経験者、自治体等からなる「アイヌ文化環境保全対策調査委員会」を開催しているところであり、その調査報告を踏まえ、アイヌ文化継承に資する必要な措置を行う。 ・ 堤体や湛水域における埋蔵文化財の保護については北海道教育委員会に協議し、所在した場合の取扱いについては、事業計画の変更も考慮に入れて、文化財保護法の主旨を尊重する
整備効果	平取ダム下流の額平川及び二風谷ダム下流の沙流川の洪水被害の軽減、流水の正常な機能を維持するための流量の確保により生物の生息・生育空間の確保、都市用水及び流域基幹産業である既得農業用水の安定した取水が可能となる。 また、ダム湖面を含めた周辺空間は、地域における貴重な水辺空間として活用することができる。
実施場所	二風谷地区、芽生 ^{めむ} 地区、豊糠 ^{とよぬか} 地区

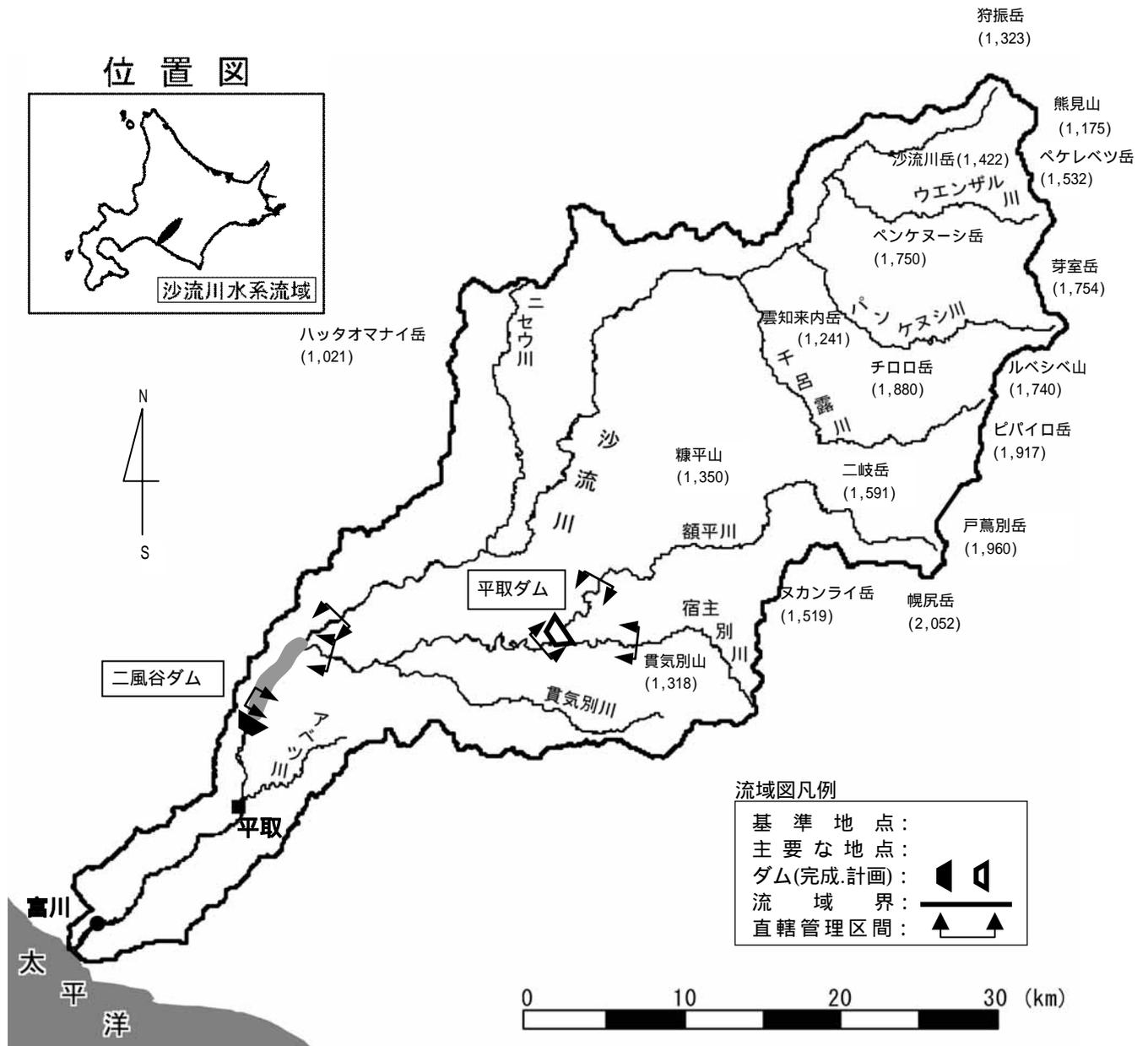


図 2-1-2 二風谷ダム及び平取ダム位置図

(参考)



図 2-1-3 平取ダムイメージ図



図 2-1-4 平取ダム貯水池平面図

(参考)

表 2-1-2 沙流川総合開発事業

項目	内容	項目	二風谷ダム	平取ダム
関係町 目的	平取町	集水面積	1,215 Km ²	234 Km ²
	・洪水調節	湛水面積	4.3 Km ²	3.1 Km ²
	・流水の正常な機能の維持	堤高	32.0 m	56.5 m
	・利水の補給と供給	堤頂長	550.0 m	600.0 m
	・発電	総貯水容量	31,500,000m ³	45,800,000m ³

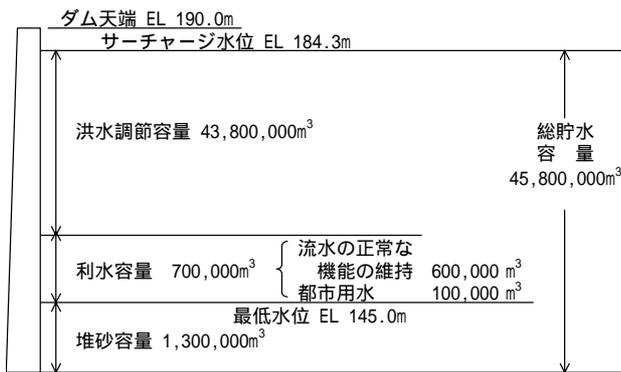


図 2-1-5 平取ダム貯水池容量配分図

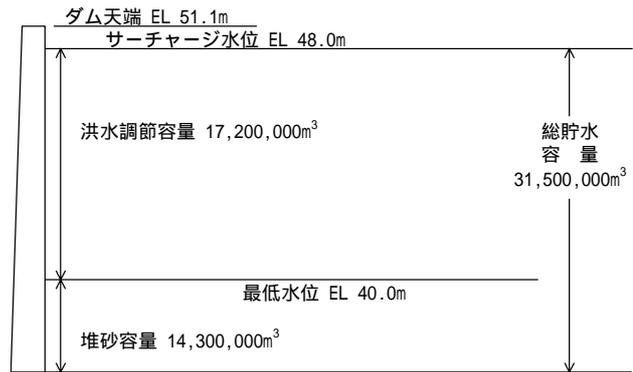


図 2-1-6 二風谷ダム貯水池容量配分図

利水計画等の変更により、記載内容を変更することがある。

図 2-1-5 及び図 2-1-6 は、旧測量法（昭和 24 年 9 月 1 日施行）に基づくものです。



写真 2-1-1 二風谷ダム

河道掘削による流下能力の向上

目的	洪水時の水位低下を図る。
整備内容	川の大きさ（流下能力）の不足している箇所の河道断面を確保するために河道を掘削する。
環境への配慮	<ul style="list-style-type: none"> シシャモ、サケ等の産卵床、生息環境を保全するため、地域の意見を踏まえつつ、かつての沙流川の河川環境に近づけることに努める。 地域の意見を踏まえ、アイヌ文化における伝統的儀式の場等の保全を図るとともに、かつての沙流川に多く見られ、また、アイヌ文化の継承に資するヨシ原の復元を図る。（下流部） 治水面との整合を図りつつ水際の樹木及び瀬と淵を可能な限り保全し、樹木が水面を被覆することによる水温調節や水質の維持、倒木・枝葉、昆虫の流路内落下によるサクラマス等の魚類・底生動物等の生息場所・餌環境の提供、哺乳類の移動経路や昆虫の生息場所等陸上における各種動物の生息場所の保全を行う。（中流部）
整備効果	対象となる洪水を計画高水位以下で流すことができる。
実施場所	概ね全川実施する。



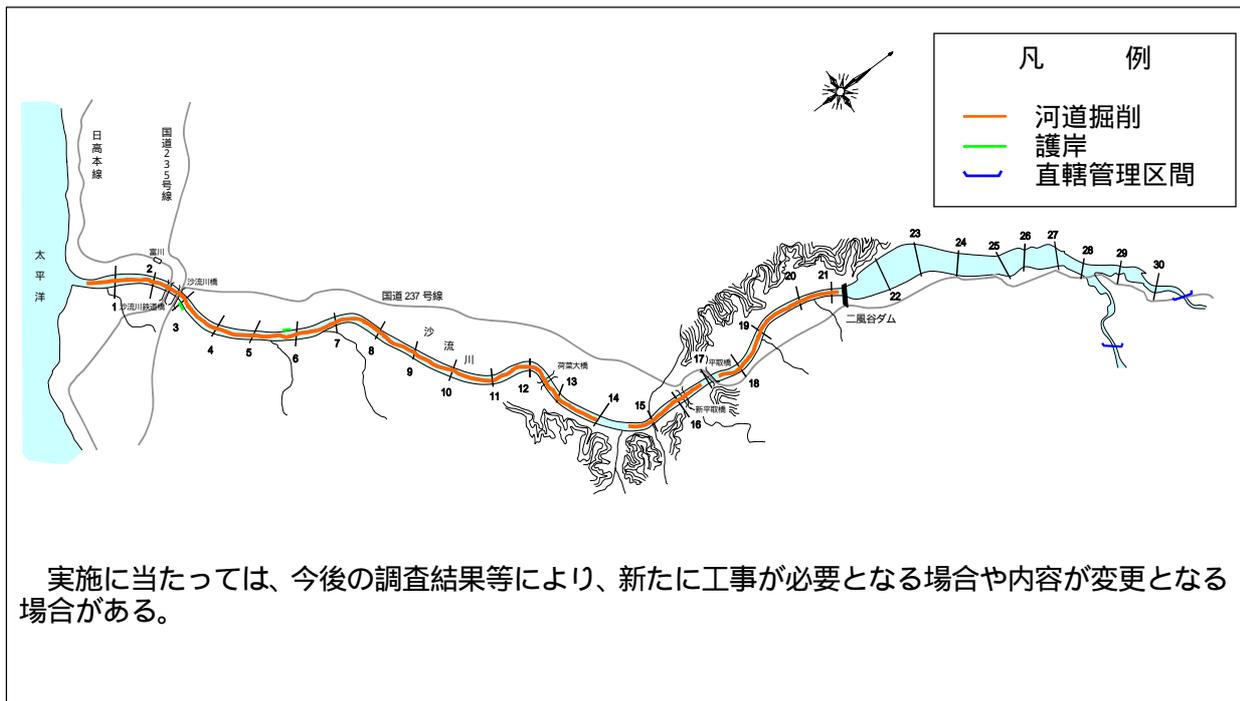


図 2-1-8 流下能力不足により対策が必要な区間

堤防の整備による堤体の安全度向上

目的	堤防の断面が不足している箇所を完成させる。 堤防漏水等の危険性がある箇所について、必要な安全性を確保する。
整備内容	現況堤防の拡築。 漏水対策等の堤防の質的整備。 堤防防護に必要な高水敷幅を確保できない区間は、護岸等の河岸保護工を実施する。
環境への配慮	堤防の植生については、周辺環境に影響を与えないようモニタリングに努める。
整備効果	堤防に必要な安全性を確保する。
実施場所	全川実施する。

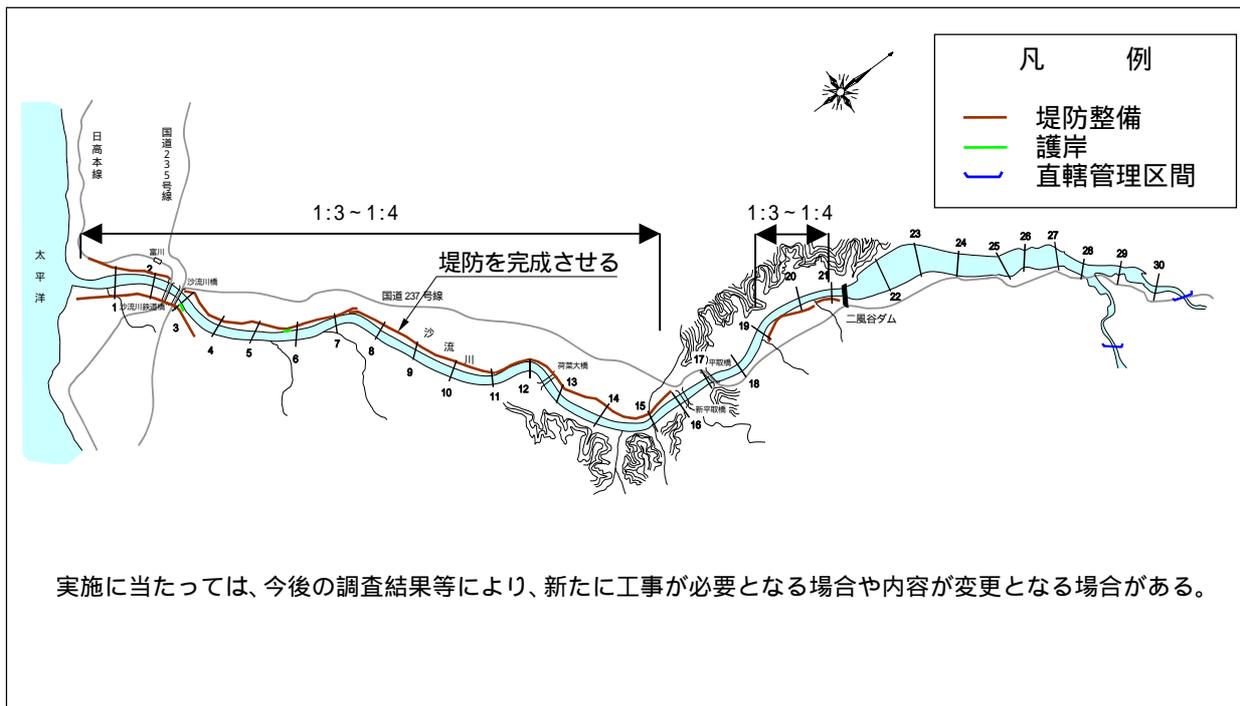
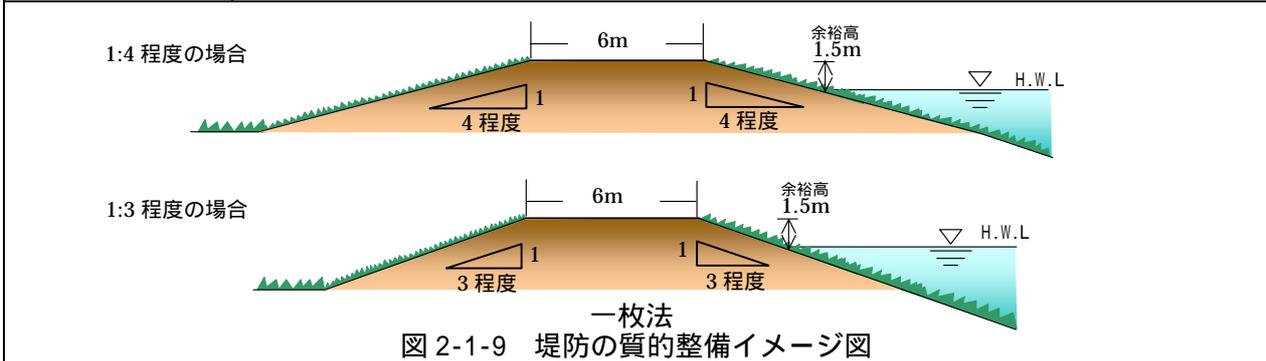


図 2-1-10 堤防整備箇所図

2) 内水対策

樋門樋管改築等による内水排除機能の向上

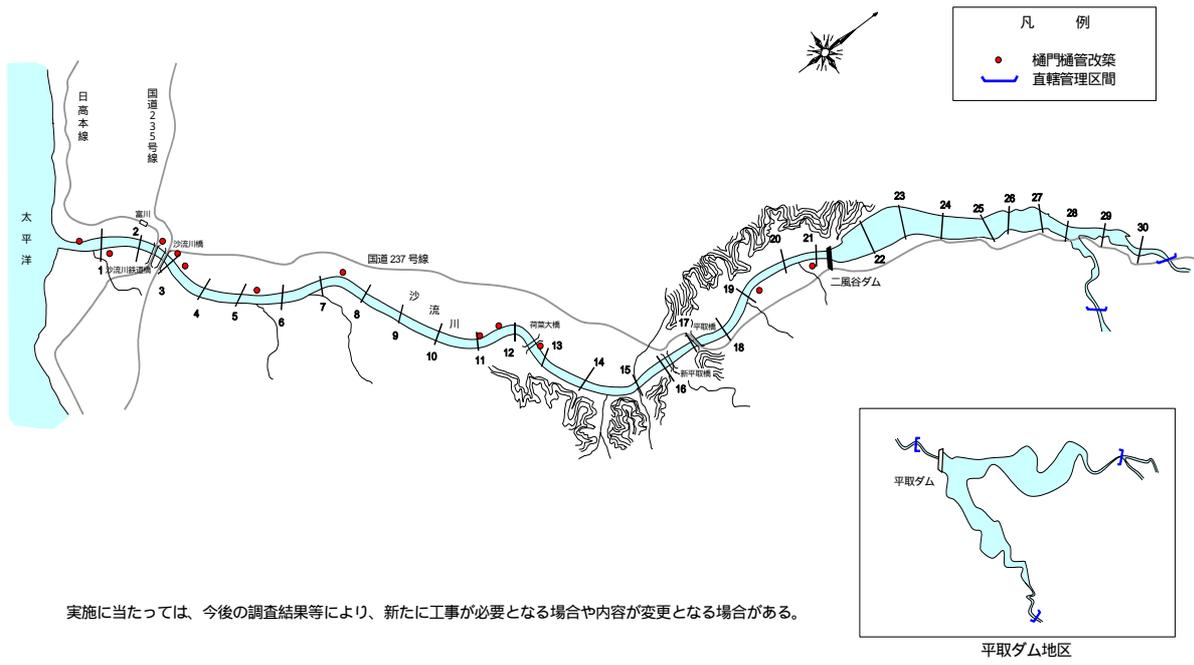
目的	排水断面不足や老朽化の著しい樋門樋管の治水機能を確保するとともに、自治体などの内水排除の支援のための基盤整備を図る。樋門操作員の高齢化や人員不足が予想されるため、施設の統合や集中管理による遠隔操作化などの省力化、高度化を図る。
整備内容	樋門樋管の改築（統廃合を含む）及び排水ポンプ車の進入路、作業ヤード、釜場等を整備する。樋門樋管の改築においては、その後背地の状況を勘案して断面を計画する。また、背後地の土地利用状況や地形等を考慮し、遠隔操作化を図る。
整備効果	樋門機能の維持、内水被害の軽減
実施場所	河口左岸地区（左岸 KP1.3 付近）、河口右岸地区（右岸 KP0.6 付近）、富川地区（右岸 KP2.8、3.0、3.3、5.6、7.4 付近）、荷菜去場地区（右岸 KP11.1、11.5、12.8 付近）、二風谷左岸地区（左岸 KP19.2、20.9 付近）。



図 2-1-11 内水排除 イメージ図



写真 2-1-2 樋門樋管改築 遠隔操作化イメージ写真



実施に当たっては、今後の調査結果等により、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 2-1-12 樋門樋管改築箇所図

3) 洪水による致命的な氾濫被害の防止対策

治水の杜整備による氾濫被害拡大の抑制

目的	整備途上段階における施設能力以上の洪水等が発生し氾濫した場合、氾濫流が広範囲に及ぶ箇所において地域の受ける被害の軽減を図る。
整備内容	堤内側に樹林帯の造成
整備効果	・堤防の溢水や破堤による氾濫流が広範囲に及ぶ箇所において地域の受ける致命的な被害の軽減を図る。
実施場所	河口左岸地区（左岸 KP3.2～3.7 付近）

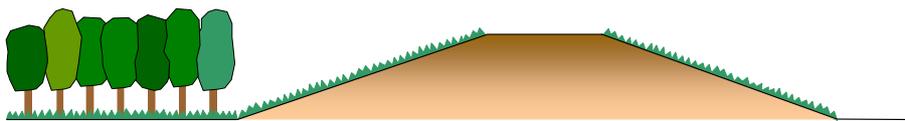


図 2-1-13 治水の杜整備 イメージ図

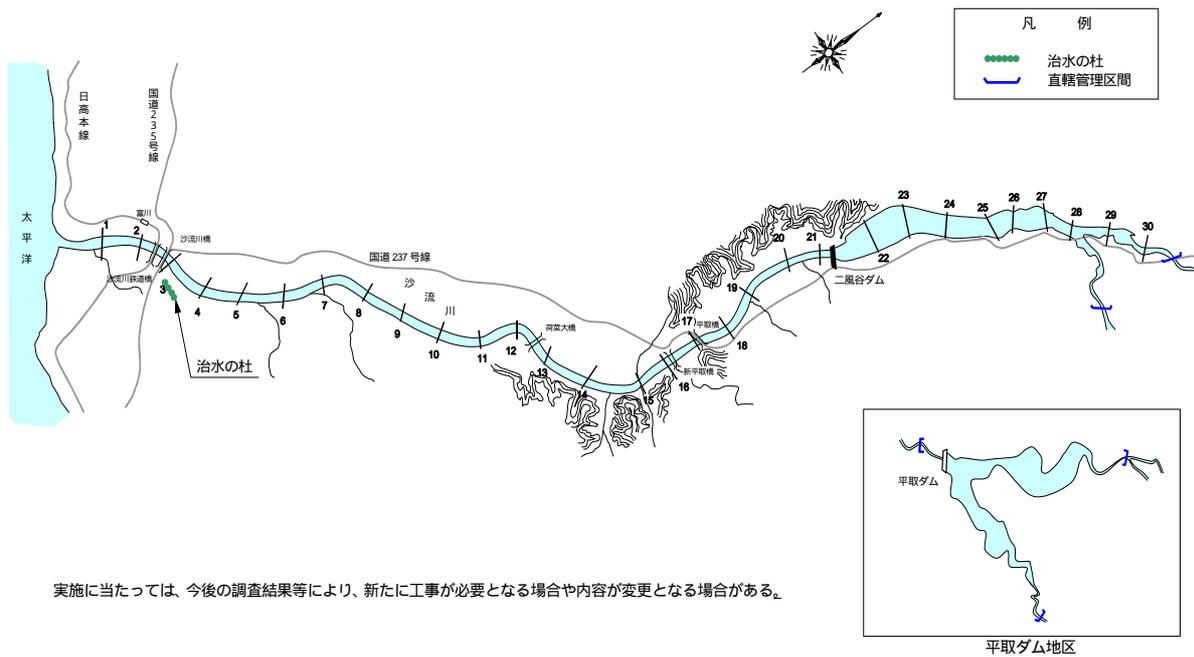


図 2-1-14 治水の杜整備箇所図

4) 河川とのふれあいや体験学習の場の整備

河川とのふれあいの場の整備

目的	日高町や平取町の関係機関との連携を図り、自然を利用した河川とのふれあいの場を提供する。
整備内容	自治体と共同で高水敷の整備を行う。なお、整備に当たっては地域に伝わる文化の継承に配慮するとともに身障者や高齢者等の利用に配慮する。
整備効果	地域の人々の憩いの場を創出し、沙流川の水辺とふれあうことにより河川への関心を高める。
実施場所	富川地区(整備完了)、平取地区 実施に当たっては、全川にわたり河道の状況や周辺の環境に配慮し、施工箇所や施工方法を総合的に検討する。



川の自然観察会



二風谷ダム水源地たんけんツアー
カヌー体験



にぶたに湖周辺自然観察会



チッサンケ

写真 2-1-3 河川とのふれあいの場の整備

5) 危機管理に必要な整備

危機管理に必要な整備

目的	洪水時等において自治体が行う水防活動への円滑かつ効果的な支援や人的被害の解消と家屋等浸水被害の軽減。
整備内容	・迅速な緊急復旧活動や河川管理施設の情報収集を行うための水防活動の拠点として、必要な資材及び監視機器等の整備を図る。
整備効果	水防活動の円滑化や効率化により被害の軽減を図る。
実施場所	実施に当たっては、全川にわたり河道の状況や周辺の環境に配慮し、施工箇所や施設整備については自治体と調整するなど総合的に検討する。 水防拠点：右岸 KP2.6 付近(供用中) 右岸 KP13.6 付近(整備中)



図 2-1-15 富川地区防災拠点施設配置図

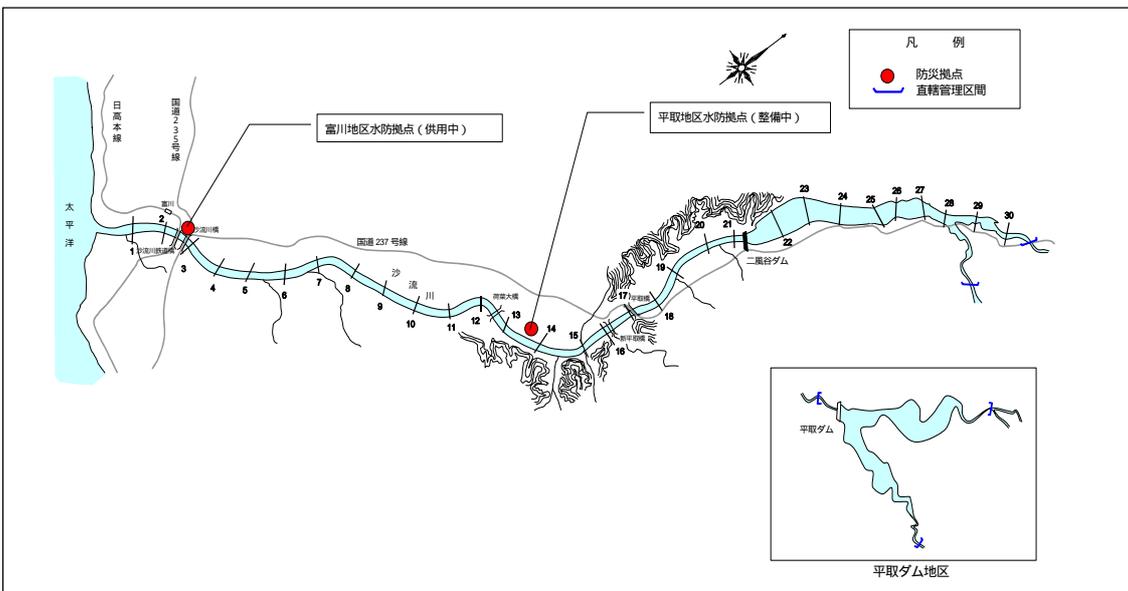


図 2-1-16 防災拠点

情報伝達基盤の整備

目的	河川や河川管理施設の状況把握のほか、樋門樋管の遠隔操作化等を図る。
整備内容	・光ファイバー網の整備 ・CCTV（監視カメラ）の整備など
整備効果	・常時の河川管理 ・洪水、湯水、地震、水質事故等に対する危機管理 ・河川管理施設等の遠隔監視、遠隔操作化 ・地域住民、自治体等への情報提供（水位・雨量等の河川情報、内水被害状況等のCCTV画像等）
実施場所	河川における光ケーブルの敷設、CCTVの設置は、ほぼ整備済である。平取ダムから二風谷ダムまでの整備を平取ダムの整備に併せて行う。

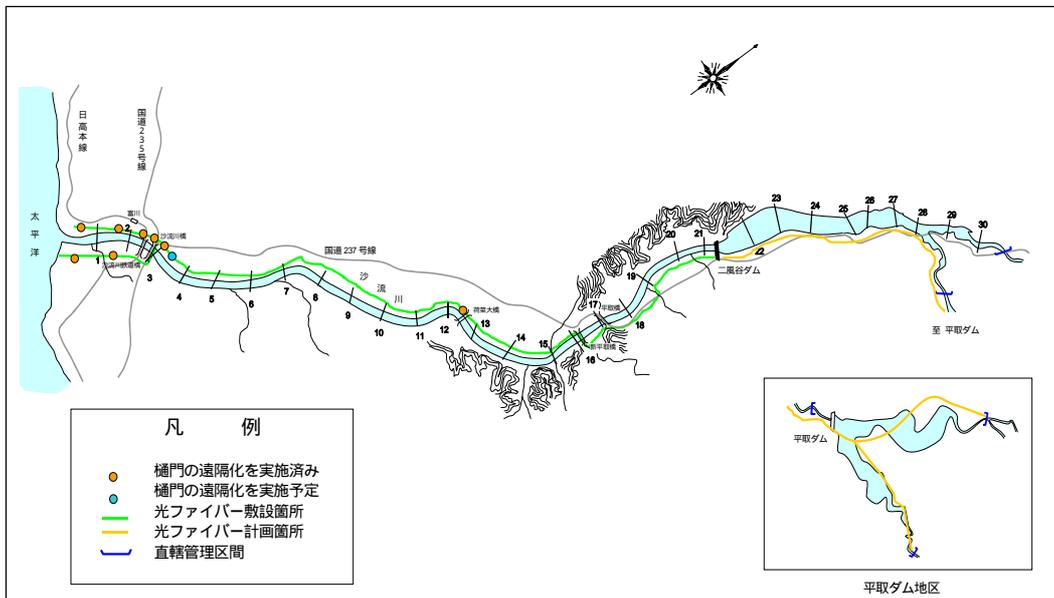


図 2-1-17 情報伝達基盤の整備箇所図



ライブ映像（沙流川）



監視用カメラ

4 , 工事实施区間

河川整備事業の内容及び実施箇所は下記のとおりとするが、各事業の実施に当たっては、全川にわたり河道の状況や周辺の環境に配慮し、施工箇所や方法等を総合的に検討する。

河道掘削は、全川において工事を施行する。

堤防は、断面積が不足している箇所を完成させる。

堤防漏水等の危険性がある箇所について、必要な安全性を確保する。

樋門、水衝部については、以下のとおりである。

地区名	整備内容	実施場所
河口左岸地区	樋門樋管改築等による内水排除機能の向上	左岸KP1.3付近
	水衝部対策による河岸や堤防の保護	左岸KP2.9～3.3付近
河口右岸地区	樋門樋管改築等による内水排除機能の向上	右岸KP0.6、1.8付近
富川地区	樋門樋管改築等による内水排除機能の向上	右岸KP2.8、3.0、5.6、7.4付近
	水衝部対策による河岸や堤防の保護	右岸KP5.6～5.8付近
荷菜去場地区	樋門樋管改築等による内水排除機能の向上	右岸KP11.1、11.5、12.8付近
ヌタップ地区	樋門樋管改築等による内水排除機能の向上	左岸KP10.9付近
二風谷地区	樋門樋管改築等による内水排除機能の向上	左岸KP19.2付近

実施に当たっては、今後の調査結果等により、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。

2.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

1. 維持管理の目的

河川の維持のうち、洪水による災害の発生の防止又は軽減に関しては河道、河川敷、堤防及びその他の河川管理施設等を良好な状態に保ちその適正な機能が発揮されるよう努めるとともに、日頃から洪水体制の充実、地域住民や自治体との連携を図る。

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては沙流川の特性及び利用状況を踏まえ、適切に管理する。

河川環境の整備と保全に関しては、シシャモの産卵床保全や多くの動植物の生息・生育環境の保全及びモニタリングを行い、その良好な環境の維持を図る。また、直轄管理区間のみならず流域全体における河川と森林の整備や保全に配慮する必要がある。

さらに、沙流川らしい川と人とのふれあいを構築するため、アイヌ文化などの流域の歴史を踏まえ、自治会、市民団体、学識経験者、自治体、関係機関、河川管理者等が、各々の責務を認識し、有機的に連携を図る。

2. 災害の発生を防ぐための日々の管理

本流域を含む北海道の胆振日高地方では、近年、集中豪雨が頻発している状況にある。さらに、沙流川は河口部においても勾配 1/700 ~ 1/800 の急流河川であり、洪水時の水位上昇が早く、降った雨が早く川に集まるという特性があるほか、流域の土砂生産量、河道における土砂移動量が大きいことも特徴となっている。また、河道内樹木は沙流川において特徴的な景観を構成するとともに、そこに生息する動植物にとって様々な役割を果たしているが、流下能力の阻害要因となる箇所もあり、植生の管理も重要である。

これらを踏まえ、沙流川における洪水による災害の発生の防止又は軽減のため、河川構造物等の機能を常に最大限発揮できるように、日常的に維持・管理を行うべき事項について定める。

河川巡視及び点検

河川構造物の状況、河川利用の適正化、自然環境の状況等を把握することを目的として、定期的に河川巡視を行う。この際、異常な状況等を発見した場合は、直ちにその状況の改善に努める。

堤防、高水敷の維持管理

堤防法面の強度の維持、亀裂・法崩れ等の異常の発見等を目的として、また日高町門別地区や平取町市街地、せせらぎ公園などは周辺環境に配慮して適切に除草を実施する。

堤防天端、法面、坂路・階段及び堤脚部等に破損が確認された場合は適切に補修を行う。

また、日高町富川や平取町本町等住宅地周辺での防塵、河川利用の利便確保などのため必要に応じ天端舗装を行う。

河道内植生の維持管理

河道内における樹木は、流勢の緩和や河岸の保護等の治水機能のほか、河川環境の保全、良好な景観形成等の環境機能を有している。洪水時における流下断面の阻害による水位上昇や堤防沿いの高速流の発生等の治水と整合を図りつつ河道内植生の維持管理に努める。

1.) 河川環境保全の上で重要な区間の樹林は保全する

二風谷ダム下流のヒシクイのねぐら等、必要と思われる樹林を保全する。また水際付近の樹林は、河川環境上の機能が特に重要であることから治水面と整合を図りつつ保全又は再生する。

2.) 樹林としての連続性を保つ

沙流川らしい景観を維持するため、河岸段丘部や山地斜面から河道(高水敷)に連続する富川地区、紫雲古津地区、平取地区左岸などの樹木群及び河道内で縦断的連続性が確保されていると判断される樹木群については、その連続性を保つ。

3.) 河道内植生の維持管理

河口左右岸地区等の流水支障木群を除去した箇所については、その河積を確保するため定期的に樹木を除去して管理を行う。また、河川環境保全上必要な樹林以外の植生に関しても適切に維持管理を行う。

低水路、河口部の維持管理

低水路及び河口部の河床変化や砂州の発達、治水上の支障となった場合には、適切な措置を講ずるものとする。出水による土砂堆積及び流木堆積など流下能力の阻害箇所については河道掘削等を行う。また、これら維持管理の実施においては、サケやシシャモなど魚類等に配慮する。

護岸・根固、水制等の維持管理

河床洗掘による基礎工の破損、滑落及び裏込材の吸い出し等治水機能に悪影響を与えるような事態を確認した場合は、適切な方法により補修を行う。

樋門樋管の維持管理

樋門樋管は機能を正常に発揮できるよう定期的に点検整備を行う。この際、その機能が出水及び地震に対して十分に安全でないと判断された場合には、応急的に改善措置を緊急かつ計画的に実施し、その安全を図る。

樋門樋管の操作

樋門樋管については操作要領に基づき、適切な操作を行っていく。また、実情に詳しい地域の方に管理を委託しているが、今後、委託者の高齢化等の事態が予想されるため、ゲート操作の動力化を進めるとともに、今後の課題として光ファイバー網を利用した施設の遠隔監視、遠隔操作化に取り組む。

ダムの維持管理

堆砂量や水質など貯水池の状況を把握するとともに、貯水池及び周辺のパトロールやダム本体の挙動観測等必要な観測を行い、安全に管理する。なお、放流設備及び観測設備等については定期的な点検を行い、その機能の維持を図る。

モニタリング調査結果については、学識経験者の助言をもとに安全や環境保全に対して、適切な対策を講じる。

また、水系の土砂等の移動の連続性を極力維持するため、下流の環境や生態系への影響を十分検討した上で、ダムへの流入土砂等を下流河道へ供給するための対策を講じる。

ダムの操作

ダムの操作は、下流河川の状況に配慮した上で、別途定められる「操作規則」及び「操作細則」によるものとする。

沙流川は、動植物の保護に必要な流量を確保することとし、特にシシャモ漁獲期の流量については水産資源の保護を考慮し、必要に応じダムの貯留を制限する。

その他の維持管理

河川区域を適正に管理するため、境界杭の設置等の措置を行う。

河川区域の保全や適正な利用、河川管理施設の案内等を目的とした標識の設置を行う。

河川区域及び河川管理施設等を適正に管理するための基礎資料として河川現況台帳や河川カルテの整備を行う。

占用施設については、常に良好な状態に維持されるよう占用者を指導する。

許可工作物については、河川管理上支障となった場合、常に良好な状態に保たれるよう、設置者に対し指導、支援を行う。

河川情報の管理

河川の水位・流量、水質や雨量等の河川情報や河川縦横断測量等の測量データ、河川工作物等の流域情報を収集し、一元的に管理運用する。

また、水位・流量観測所、水質観測所、雨量観測所及び通信連絡施設の機能を保全するため点検・整備を行う。

3. 洪水の監視等

河川整備と相まって、洪水による被害を軽減するためには、水防団等による巡視や緊急対策としての水防活動が非常に重要である。

近年の主要洪水においては、不休の水防活動により洪水被害の軽減がされている。

このため、河川管理者は降雨や出水等の状況に応じて水防団が迅速・的確な水防活動を行うため、整備される情報伝達基盤等を活用して水防警報の発令や地域の人々へのマスコミ等を通じた情報提供等、関係機関との連携を強化するなどソフト対策を充実させ、洪水被害の軽減を図る。

また、光ファイバー網により河川管理施設等の遠隔監視を行い、遠隔操作化を推進するとともに、河川情報システムの強化を図っている。

水防連絡協議会

水防活動を迅速かつ円滑に行うために「水防連絡協議会」を定期的開催し、連絡体制の確認、重要水防個所の合同巡視など水防体制の整備を図る。

また、関連する情報については共有化を図る。

出水期前点検及び出水時の巡視

出水期前には、河川管理施設及び許可工作物を点検して出水期に備えるとともに、その機能に支障が認められた場合、河川管理施設にあっては河川管理者が速やかに補修し、また許可工作物についてはその使用者を指導する。

出水時の巡視については、河川水位が指定水位を越え警戒水位に達するおそれがあるときからピークに達した後、警戒水位を下回るまでの間、河川管理施設及び許可工作物を巡視し、異常が認められる場合は、直ちに関係箇所及び関係機関に連絡し必要な措置をとる。

洪水予報及び水防警報

大雨による洪水のおそれがある場合、室蘭開発建設部と室蘭地方気象台が共同で雨量・水位の予測を発表し、報道等を通じて情報の提供を行う。

水防警報については、室蘭開発建設部から関係水防機関に情報の提供を行う。

水防施設及び資材配置計画

防災拠点として車両交換場所を計画的に整備する。

水防資材については、定期的に点検を行い、不足の資材は補充する。また、資材の保管状況が把握できる体制とする。

災害時の緊急対策

災害対策用機械を常に良好な状態に保つため、点検・整備を行い緊急事態に備える。また、緊急時は民間保有機械等を活用した水防活動を実施するため、それらを保有する主体と協定を締結する。

洪水の発生により堤防等の河川管理施設が被災した場合には、二次災害を防止するために応急的に機能回復を図り、出水期終了後に速やかに本復旧を行う。

防災エキスパートの活用

河川管理施設及び公共土木施設等の被災情報の迅速な収集について、必要に応じて専門のノウハウをもつ「防災エキスパート」を活用する。

被害の最小化に向けた情報提供

被害の最小化を図るため、関係町の策定する「防災計画」「土地利用計画」「都市計画」等に必要情報を提供するとともに、災害時の防災関係機関及び地域の人々の的確な防災行動につながる情報の提供を行う。

また、関係町によるハザードマップを活用し、必要な各種河川情報については積極的に提供を行う。



アドレス：<http://www2.town.biratori.hokkaido.jp/biratori/map/zentaimap.htm>

出典元：平取町 防災ガイドマップ

4. 地震及び津波対策

所定の規模以上の地震が発生した際には、津波を考慮した樋門・樋管の適切な操作と河川管理施設の迅速な点検巡視を行う。

地震においては構造令等に基づき所要の強度を確保し、津波においては、「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法」に基づき適切な対策をするとともに、被害が発生した場合には速やかに対策を講じる。

5. 水環境の保全

周辺と一体となった自然環境、及び全国一級河川の水質調査で上位にランクされるなど全国屈指の清流河川である沙流川の水環境を保全するため、流量・水質の監視を行うとともに、近年多発する水質事故や渇水時の対応について、関係機関との連絡体制を強化し、迅速な対策を行う。

流量・水質の監視

公用水域の水質測定計画等に基づき、必要な地点で流量・水質調査を行う。

沙流川の水質（BOD）については、現状では環境基準を満足しており、定期的に水質観測を行い状況を把握するとともに、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。

水質事故への対応

油類等が河川に流出する水質事故が発生した場合にその被害を最小限にとどめるため「北海道一級河川環境保全連絡協議会」等を定期的に開催し連絡体制の強化を図るとともに、水質事故訓練等を行い迅速な対応が行えるようにする。また防災知識の普及に当たり、インターネット、パンフレットやポスター等の掲示に努める。防除活動に必要な資機材の整備を行う。

渇水時の対応

「沙流川水系流域水利用協議会」の開催等により、合理的な水利用について河川管理者と利水者の情報交換や意見交換を行うとともに、渇水発生時には利水者に情報を提供し、利水者間の渇水調整の円滑化に努める。

6. 河川空間等の適正な利用の対策

沙流川の河川空間は、下流部を中心に日高町富川などの公園緑地や運動場のほか、軽種馬等の採草放牧地などに利用されている。新たに創出される平取ダム周辺空間には日本一のすずらん群生地が隣接し、ブランド和牛を生産する牧野が多数点在している。

なお、北海道と共同して策定した「沙流川水系河川空間管理計画(平成2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、社会経済情勢等の変化により、必要に応じて地域住民や自治体と連携し、空間管理の目標の見直しを行う。

住民に親しまれる川づくり

河川環境の保全・利用に対する要請がますます増大し多様化している状況を踏まえ、洪水の安全な流下などの治水・利水機能の維持を図りつつ、河川環境の整備と保全、スポーツ・レクリエーション活動等の河川利用、まちづくりと一体となった河川整備、流域に伝わる文化の継承等について、自治体と調整を図り地域の人々に親しまれる川づくりを行う。

不法占用対策

河川巡視等を行い不法占用の防止に努めるとともに、不法占用物件については適正化を図る。

不法投棄対策

河川敷地に投棄されたゴミ、車両、産業廃棄物等は、流水の疎通阻害や洪水時に下流に流出して種々の障害を引き起こす原因ともなる。また、水質汚濁の原因ともなり、堤防法面にあっては芝等を枯死させ法面の破損の原因となる。

このため、地域と一体となった一斉清掃の実施、河川巡視、警告看板及び車止めの設置等の対策を行うとともに、河川愛護の普及に努める。

適正な水面利用等の調整

1) 水面利用の調整

関係機関の利用計画に基づき、水面の利用区分の調整を行う。

2) 河川生産物の調整

・内水面漁業

内水面漁業は、シシャモ及びキュウリウオ漁について漁業協同組合に免許されており、河川の利用については必要に応じ調整を行う。

・砂利採取等

砂利採取は河床の低下、河床材料の変化の要因となり、河床低下や河床材料の変化は河川構造物や水生生物に影響を与える可能性があることから、砂利採取は原則許可しない。ただし、堆積土砂が河川構造物及びその周辺に影響を与えるおそれのある場合、別途検討する。

また、河川巡視等により不法採取の防止に努める。

7. 河川環境の保全及びモニタリング

沙流川は、多くの動植物の生息・生育の場として良好な環境であることから、河川環境の保全のため、以下の点に配慮する。

河道については、瀬・淵及び河畔林を極力保全する。また、水質調査を行うとともに、関係機関と連携を図りながら良好な水質の維持に努める。

河口部のシシャモ産卵床の保全のため、河道の掘削方法の工夫、河床粒径の監視等、産卵床の実態把握に必要な調査を実施するとともに、維持流量の確保やダムの貯留制限を実施することで遡上時の水深の確保を図る。

沙流川の上流まで遡上・降下するサクラマスなどの魚類のため、許可工作物については施設管理者と協議するなど横断工作物には魚道の設置を検討する。また、本川と支川の合流点の段差で魚類の遡上に支障のある箇所については、その原因を調査の上必要な措置を検討する。

さらに、水辺の国勢調査を継続して実施し河川周辺環境の把握を行うとともに、河川工事の自然環境への影響を考慮してモニタリングを行い、支障が懸念される場合には対策を検討し河川環境の保全に努める。また、土砂動態をはじめとする河道の維持管理や今後の河道改修のために必要な調査、研究、技術開発を進める。

8. 流域の管理

沙流川の自然環境を保全し、また災害の防止や軽減のほか河川管理にも寄与する水系一貫した土砂管理を行う。

さらに流域全体を対象として森林の整備と保全に配慮する。そのため、農林漁業関係団体、自治体、森林管理者、河川管理者等との連携を図り、必要な情報の交換や調整を行う。

9. 地域社会と一体となった河川管理の推進

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。特に沙流川は、多くの樋門や釜場等の河川管理施設を有することから、常にその機能が発揮できるように普段から市民団体、地域住民との連携を行う。

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。

地域との協力体制

河川整備計画の実施にあたっては、地域の協力が必要であることから、分かりやすい情報の発信と地域との協働が必要である。

流域全体を視野に入れて河川の特長や地域の自然・文化や地域ニーズ等を的確に把握し、地域の人々へ様々な河川情報を発信する。河川情報を発信する際には、商工関係者、自治体などと連携し、地域の個性を生かした活動やまちづくり、観光産業など合わせて情報の発信を行う。また、様々な地域活動やまちづくりに取り組んでいる個人、団体及び自治体等との連携を図るとともに、これらの個人、団体が積極的に河川の整備に参加できる仕組みづくりを行う。

情報提供

光ファイバーネットワーク等の整備を行うとともに、インターネット等で河川に関する情報の提供を行い、併せて意見の聴取なども行う。

川に親しむ取り組み

河川愛護モニターなどによる沿川に住む人々の協力の下で、河川整備、河川利用又は河川環境に関する地域の要望を十分に把握し、地域との連携をさらに進める。

また、良好な河川環境を創出するために河川愛護月間や河川清掃などを通じて河川に対する理解と関心を深める。

総合学習への積極的な取り組み

総合学習の素材に河川を取り入れてもらうことを積極的に働きかけ、川への正しい知識と関心を補うために地域教育機関との連携を図る。

10. 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、沙流川流域の河川整備を実施していく上で次の事項について配慮する。

遺跡の調査と遺物等の保存展示

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、平取町教育委員会及び関係団体と協議の上、事業計画の変更も含めて、十分な措置を講じる。また、記録保存の措置がとられた場合には、出土した遺物や記録を、アイヌ文化の歴史を学ぶ貴重な財産として展示・公開する。

アイヌ文化に配慮した河川空間の保全と管理

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、伝統儀式等が継続的に実施出来るよう河川空間の管理に努める。このほか、川や沢などのアイヌ語地名等を調査し、その伝承のための資料とし、自治体・関係団体等と連携するとともに、必要な調査・検討を行う。

アイヌ文化伝承や発展のための構想の支援

河道掘削をはじめとする河川整備にあたっては、地域の意見を踏まえ、アイヌ文化の継承に配慮して行う。また、平取ダムの建設にあたっては、「アイヌ文化環境保全対策調査委員会」の調査報告を踏まえ、アイヌ文化継承に資する必要な措置を行う。

さらに、ダム湖周辺等の河川空間を有効活用するなど、流域の人々や自治体によるアイヌ文化の伝承や発展のための構想を支援していくための諸策を展開する。

11. 他機関と連携した将来の地域計画に配慮した河川整備

本整備計画の事業実施期間において、北海道の施策や日高町、平取町の計画するまちづくりと調整し、市街地の発展や農地の利用の仕方等を踏まえ、総合的、効果的に河川整備を進める。

2.3 流域の未来に向けての取り組み

豊かで水害に強い沙流川流域圏の未来構築のため、長期的な視野に立脚して、地域住民や自治体等が主体となる協議会の構築が必要であり、地域住民、学識経験者、自治体、森林管理者、河川管理者などからなる、「豊かで安全な沙流川流域未来をつくる会」を構成し、防災面、地域復興面、未来づくり等の多方面の議論がはじまっています。

河川管理者である国は、その協議会に必要な情報の提供などの支援を行っていくほか、自治体や農林漁業関係機関等についても、将来にわたって連携の強化を図る。

協議会においては、地域住民の日常生活と密着した河川との関わりを踏まえて、流域の形状に制約された未来発展の在り方、総合的な治水の実現に寄与する森林の整備、本計画を上回る洪水に対する危機管理対策などについて恒常的に議論していくことが必要である。

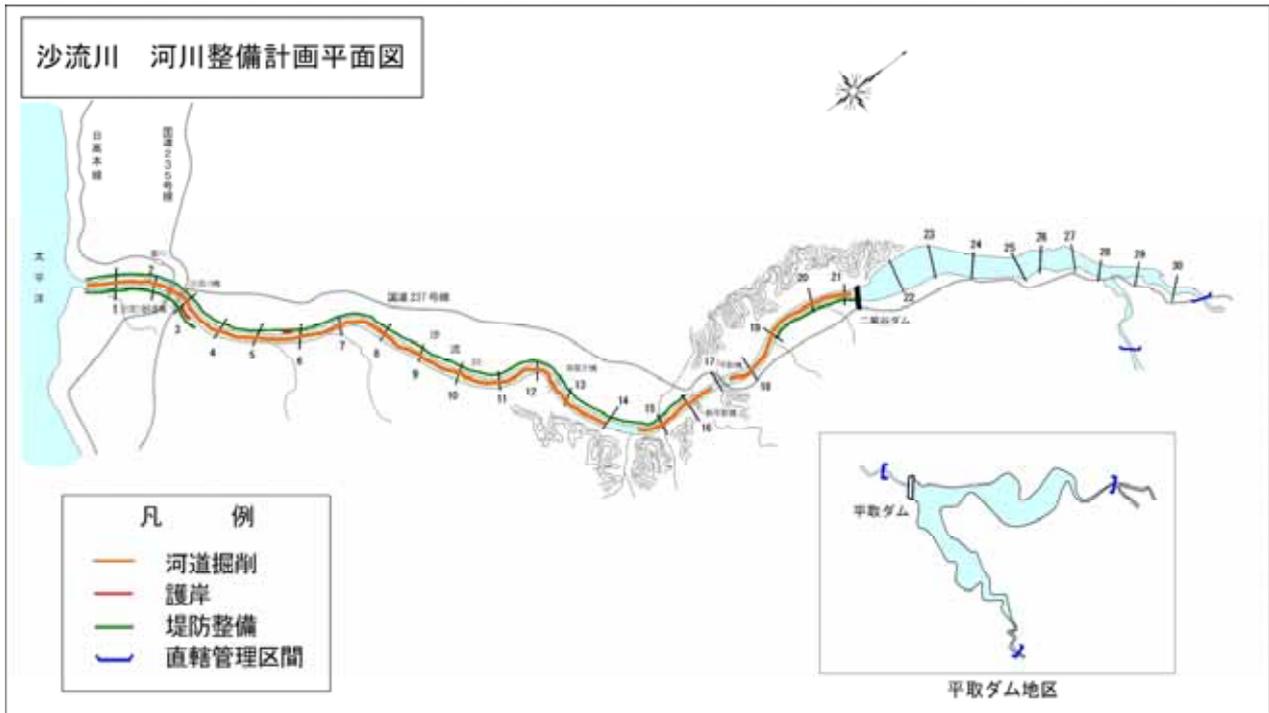
これらを踏まえ、流域の未来に資するため、流域の土地利用・まちづくりを考慮した河川整備について、必要な調査・検討を行う。また、これらの取り組みには、地域住民、NPO、自治体、河川管理者等がより一層の連携、協働を進め、各々の役割を認識しつつ、流域全体に広がって、その役割を果たすことが期待される。



写真 2-3-1 沙流川河口より上流を望む

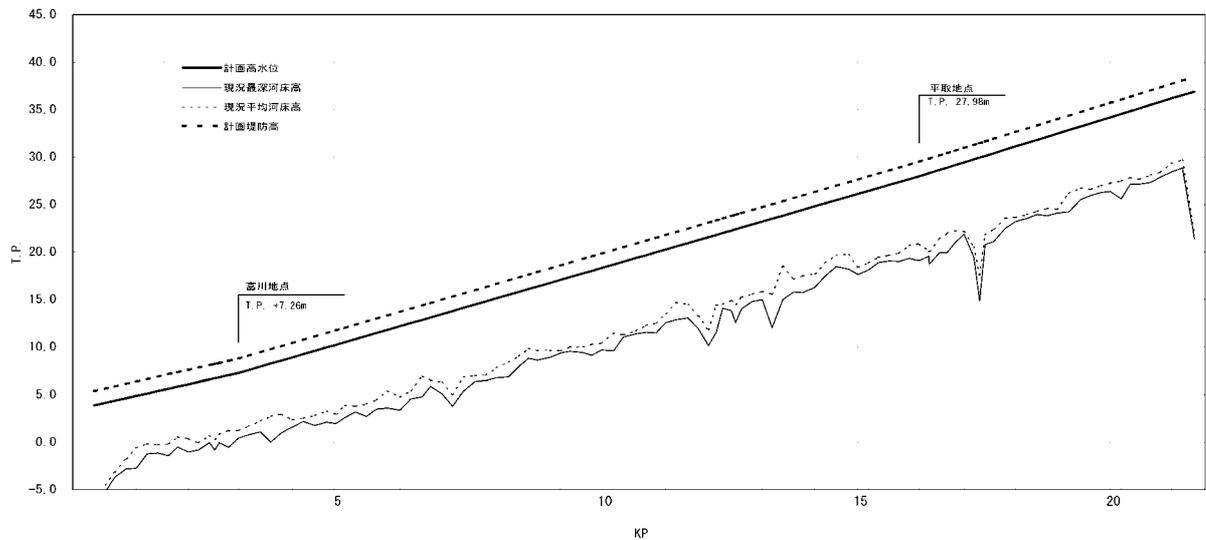
沙流川水系河川整備計画・付図

(直轄管理区間)

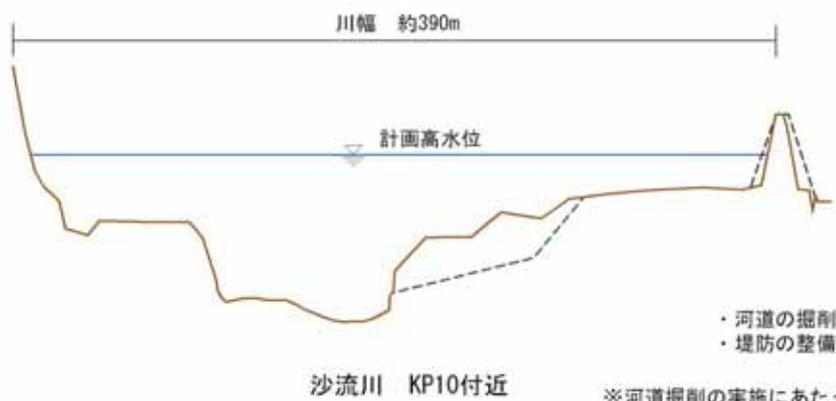
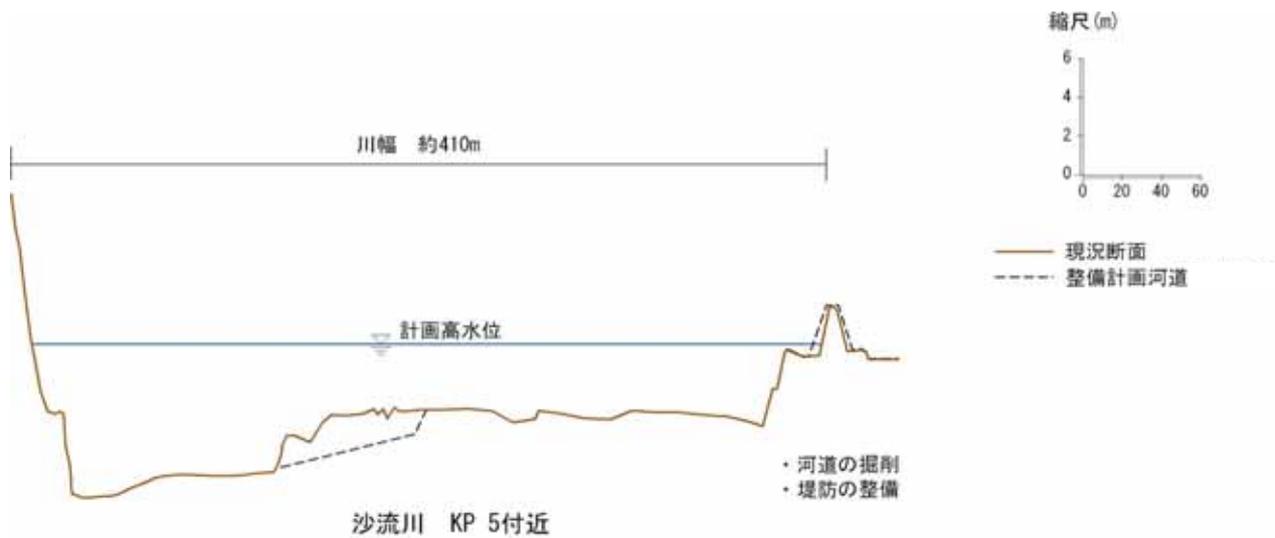


実施に当たっては、今後の調査結果等により、新たに工事が必要となる場合や内容が変更となる場合がある。

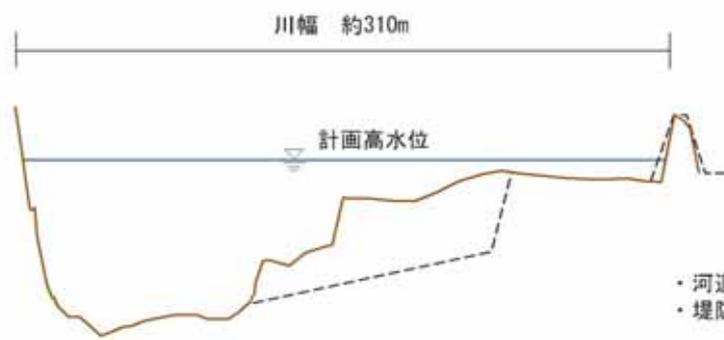
沙流川 計画縦断面図



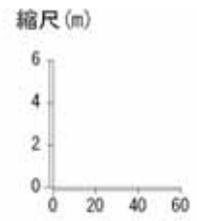
計画高水勾配	I=1/791 L=2,681		I=1/611 L=12,653		I=1/573 L=5,098	
	←	→	←	→	←	→
計画堤防高	5.37	8.76			29.48	38.38
計画高水位	3.87	7.26			27.98	36.88
平均河床高	-4.51 ^(100%)	1.22			20.87	22.00
累加距離	0	2,681			15,334	20,432



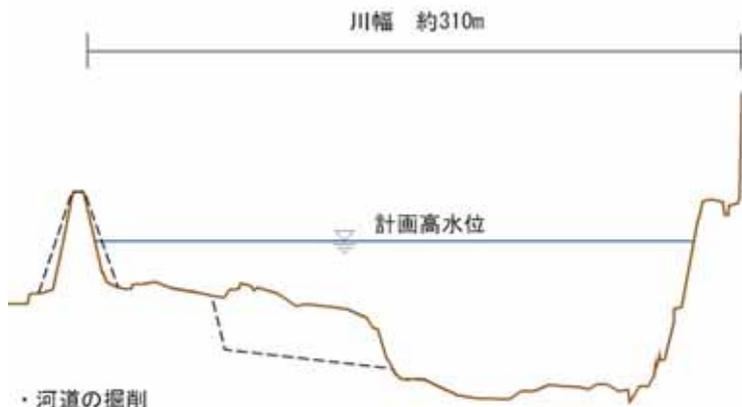
※河道掘削の実施にあたっては現地の状況等により変わることがある



沙流川 KP15付近



— 現況断面
- - - 整備計画河道



沙流川 KP20付近

※河道掘削の実施にあたっては現地の状況等により変わることがある