

渚滑川水系河川整備計画
(国管理区間)

平成 22 年 5 月

北 海 道 開 発 局

標高値は、2000 年度改正の新基本水準点に基づき表示している。

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
1-2-1 治水の現状と課題	6
(1) 治水事業の沿革	6
(2) 洪水の概要	8
(3) 治水上の特徴と課題	11
1-2-2 河川の適正な利用及び河川環境の現状と課題	12
(1) 現況の流況と水利用	12
(2) 水質	15
(3) 動植物の生息・生育状況	17
(4) 河川景観	19
(5) 河川空間の利用	20
(6) 河川の適正な利用及び河川環境上の課題	21
1-3 河川整備計画の目標	22
1-3-1 河川整備の基本理念	22
1-3-2 河川整備計画の対象区間	24
1-3-3 河川整備計画の対象期間等	25
1-3-4 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標	25
1-3-5 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目標	26
1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標	26
(1) 河川環境の整備と保全に関する目標	26
(2) 河川空間の利用に関する目標	26
2. 河川整備の実施に関する事項	27
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	27
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	27
(1) 洪水を安全に流下させるための対策	27
(2) 内水被害を軽減するための対策	30
(3) 広域防災対策	31
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	32
2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項	32
(1) 多様な生物の生息・生育・繁殖の場の保全と形成	32
(2) 河川景観の保全と形成	33
(3) 人と川とのふれあいに関する整備	34
2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	35
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	35

(1) 河川の維持管理	35
(2) 危機管理体制の整備	42
(3) 災害復旧	44
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	45
(1) 水質の保全	45
(2) 水質事故への対応	45
(3) 渇水への対応	45
(4) 河川空間の適正な利用	45
(5) 河川美化のための体制	45
(6) 地域と一体となった河川管理	46

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

渚滑川は、その源を北海道のほぼ中央部にある北見山地の天塩岳(標高 1,558m)に発し、山間部の滝上町を流れ、サクルー川、立牛川等の支川を合わせ、紋別市上渚滑において平野部に出てウツツ川等の支川を合わせて、紋別市渚滑町においてオホーツク海に注ぐ、幹川流路延長 84km、流域面積 1,240km² の一級河川である。

渚滑川の流域は、紋別市、滝上町の 1 市 1 町からなり、流域の中心都市である紋別市は、流氷観光で有名であり、オホーツク地域における行政、産業、経済、文化の主要拠点の一つである。

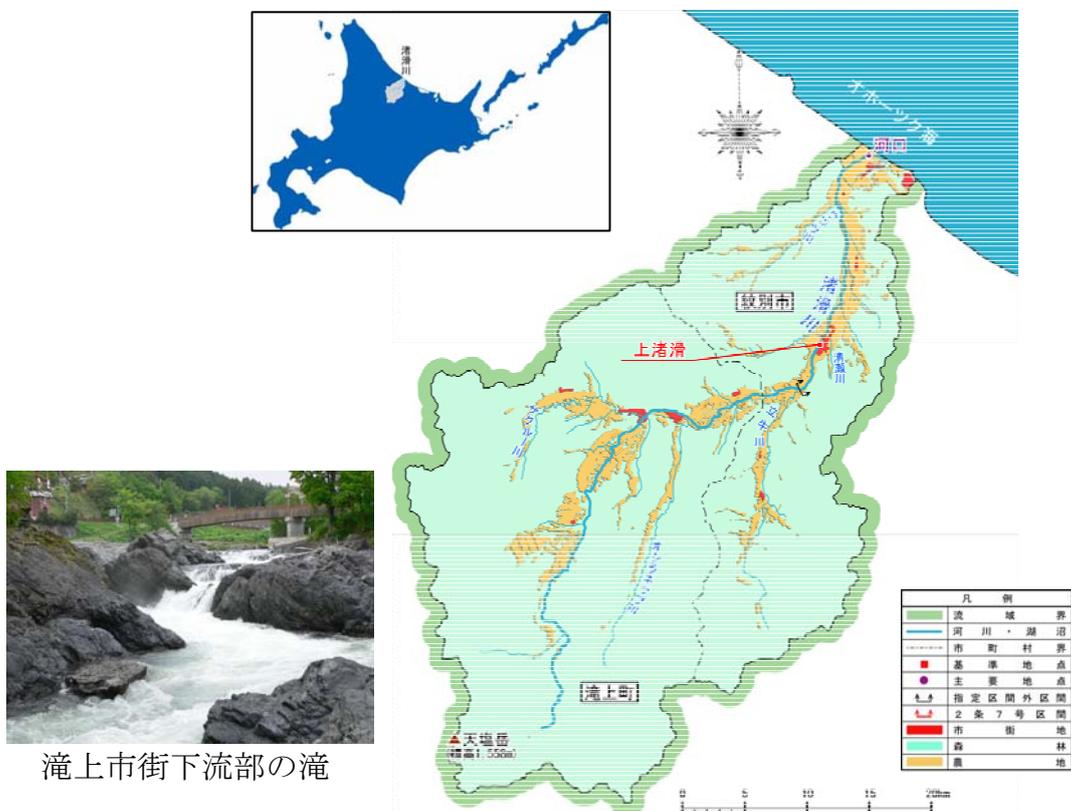
「北海道の地名^{注)}」によれば渚滑川という名は、滝上市街の下流部は滝となっており、その地形を示すアイヌ語の「ショ・コツ」(滝の・凹み) に由来している。

渚滑川の河床勾配は、源流からオシラネップ川合流点に至る上流部は 1/100 程度、オシラネップ川合流点からウツツ川合流点に至る中流部が 1/350~1/450 程度、ウツツ川から河口までの下流部では 1/850 程度となっており、全川を通じて比較的急勾配である。

流域の土地利用は、山林等が約 80%、原野・牧場等が約 12%、耕地は畑作の約 7%、宅地等の市街地が約 1%となっており、森林資源などに恵まれている。

流域の中下流部では農地として明治初期から開け酪農が盛んであり、下流紋別市はホタテやズワイガニの全国有数の産地となっている。

注) 「北海道の地名」：山田秀三著



滝上市街下流部の滝

図 1-1 渚滑川流域図

流域の気候は、オホーツク海側気候区に属し、梅雨や台風の影響を受けることが少ない。流域の年間降水量は、全国平均約 1700mm に対し約 800mm と降水量が少ない地域である。オホーツク海は流氷が接岸する海であり、気温は流氷接岸期の 2 月に最も低くなる。

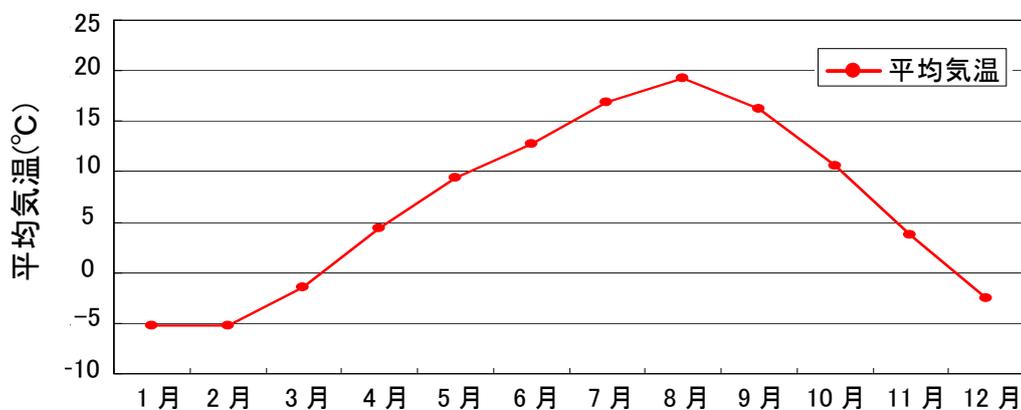


図 1-2 紋別観測所の平均気温 (H1 年～H20 年)

出典：気象庁アメダス

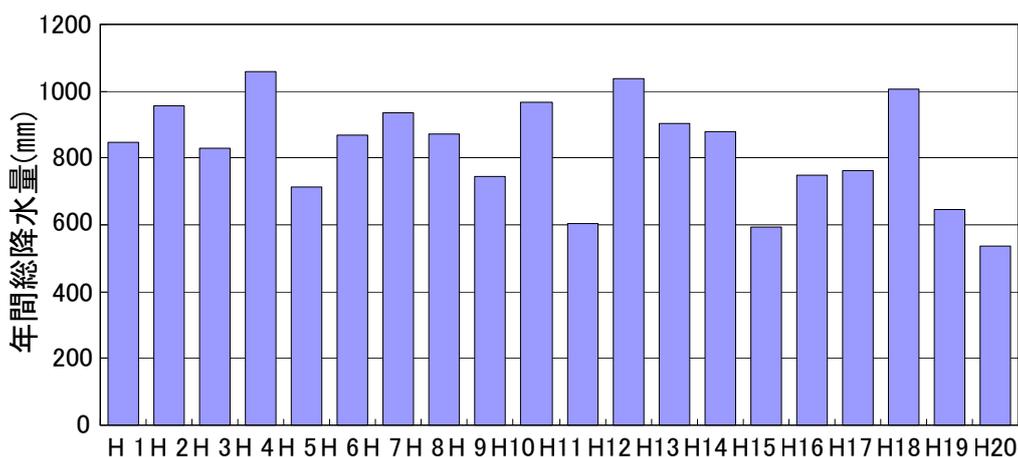
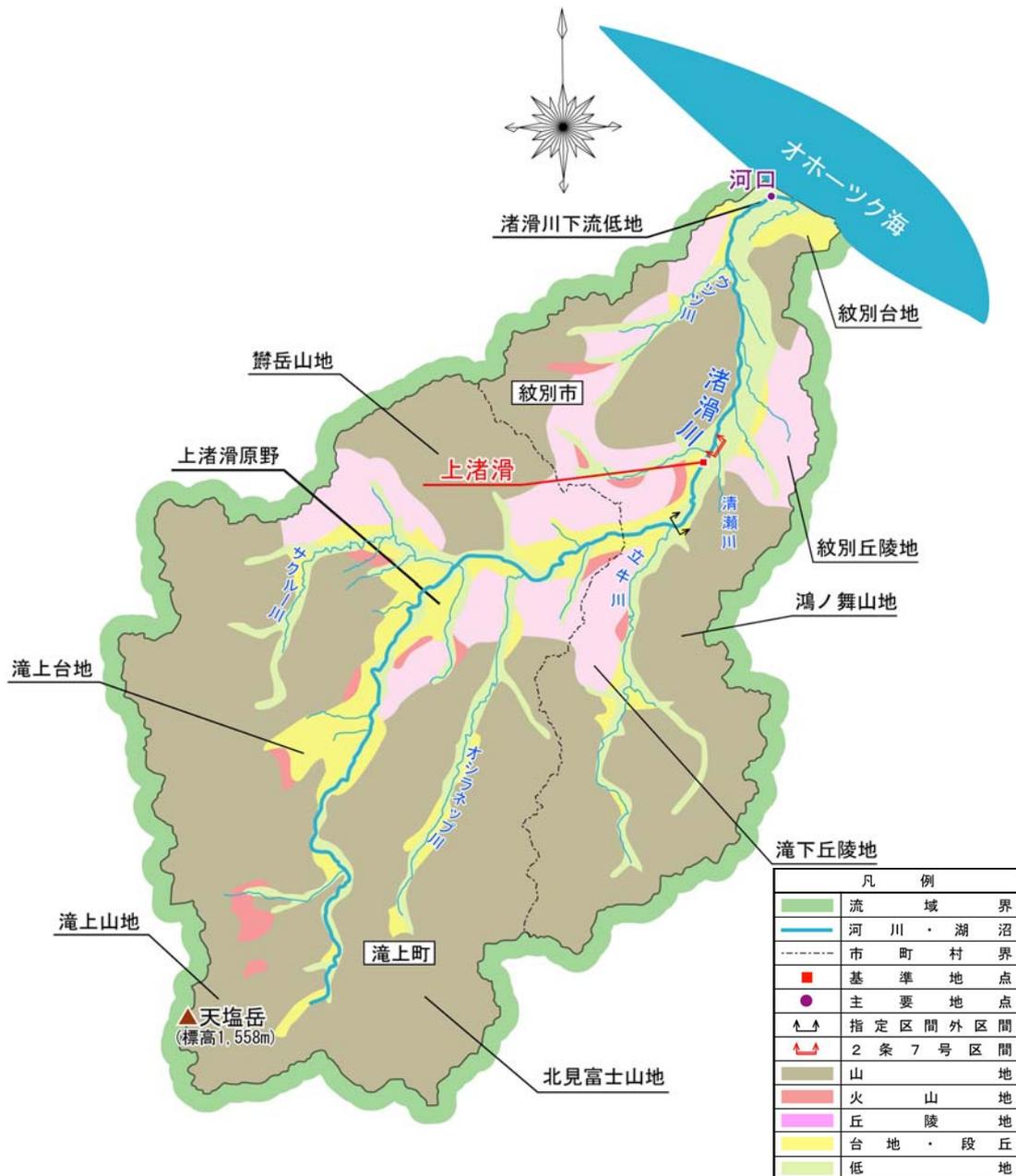


図 1-3 紋別観測所 年間降水量の経年変化 (H1 年～H20 年)

出典：気象庁アメダス

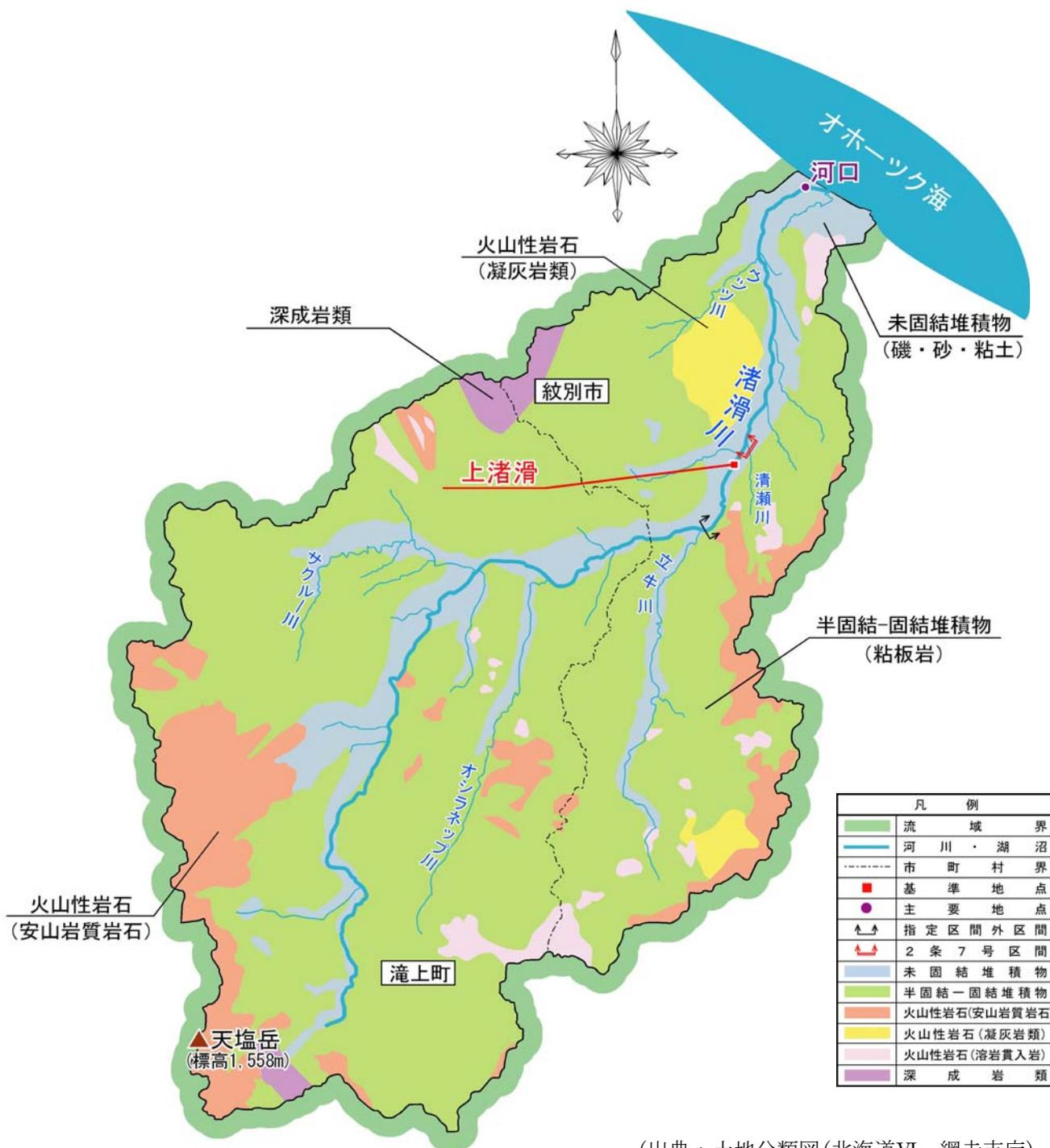
流域の地形の大部分は、山地、丘陵地であり、低地は山地の谷底平野と最下流部に分布するのみである。上流は、天塩岳(1,558m)などの急峻な大起伏山地を中心に標高 400~1,000m の小起伏山地がその外縁に分布している。渚滑川をはさんで^{うっだけ}罫岳山地の南部外縁と、^{きたみふじ}北見富士山地の北縁とに発達した標高 250~400m の大起伏丘陵地となり、上渚滑原野と呼ばれる低位段丘群が形成されている。渚滑川の上流から支流のサクルー川との合流付近一帯にかけて盆地上の台地地形が卓越する。低地については、上渚滑市街より下流の扇状地性低地と河口付近の三角州性低地が分布している。



(出典：土地分類図(北海道VI 網走支庁)
財団法人日本地図センター発行)

図 1-4 地形図

流域の地質は、最上流山地及び流域の東側では、火山性岩石の安山岩質岩石が分布している。上流部の大半の山地は、先白亜系日高累層群の半固結—固結堆積物の粘性岩により構成される。中下流部の狭長な台地から平野部にかけては、河岸段丘を構成する砂礫層などの堆積物から成る。海岸平野には、礫・砂・粘土の他、一部で泥炭も見られる。



(出典：土地分類図(北海道VI 網走支庁)
財団法人日本地図センター発行)

図 1-5 地質図

流域の主要な交通網は、重要港湾である紋別港、第三種空港としてオホーツク紋別空港が存在し、東京との定期運行により、旅客及び物資の輸送がされている。

道路網は、網走市から稚内市に至る国道 238 号、紋別市から渚滑川に沿って滝上町を通り上川支庁の上川町や帯広市へ通じる国道 273 号があり、交通の要衝となっている。

凡 例	
	流 域 界
	河 川 ・ 湖 沼
	市 町 村 界
	基 準 地 点
	主 要 地 点
	指 定 区 間 外 区 間
	2 条 7 号 区 間
	国 道

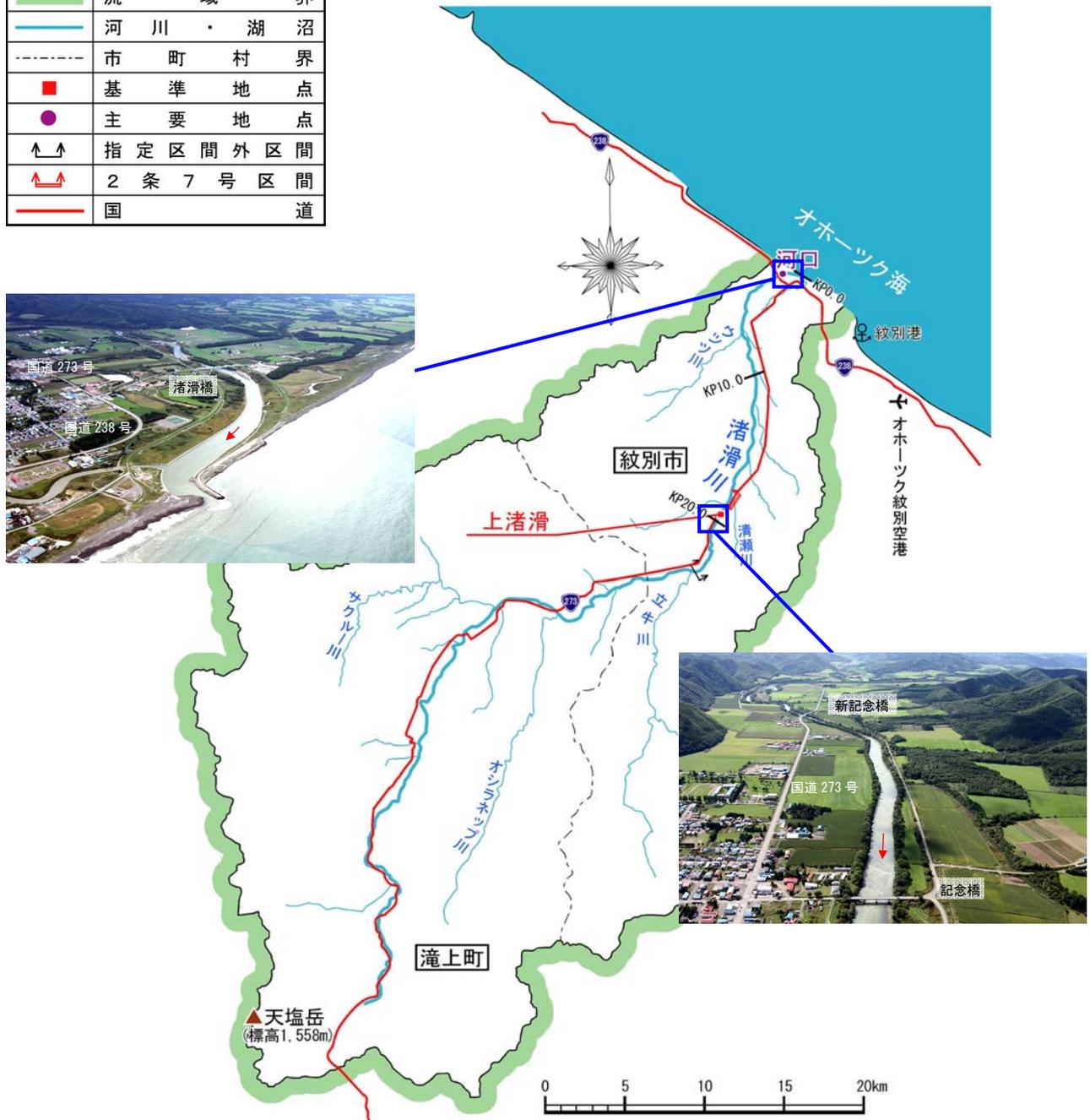


図 1-6 基幹交通施設位置図

1-2 河川整備の現状と課題

1-2-1 治水の現状と課題

(1) 治水事業の沿革

渚滑川の治水事業は、大正 11 年 8 月洪水を契機に大正 15 年に北海道庁により治水工事計画が立案されたが、着工に至らなかった。昭和 9 年から北海道第 2 期拓殖計画の一環として、治水事業に着手し、上渚滑地点における計画高水流量 50,000 立方尺（約 1,300m³/s）として、紋別市上渚滑町から下流の低平地の洪水はん濫を減少させるなどのため、捷水路^{注1} 工事を実施するとともに、自然の河道を包絡するように堤防の整備を行った。右岸の支川においては、霞堤^{注2} としてのはん濫水を戻す機能を保持しつつ堤防の整備がこの頃より行われた。

注 1) 河川の湾曲部を矯正して、洪水を安全に流下させるために開削した水路

注 2) 堤防のある区間に開口部を設け、その下流部の堤防を堤内地側に伸ばし、上流の堤防と二重になるようにした堤防

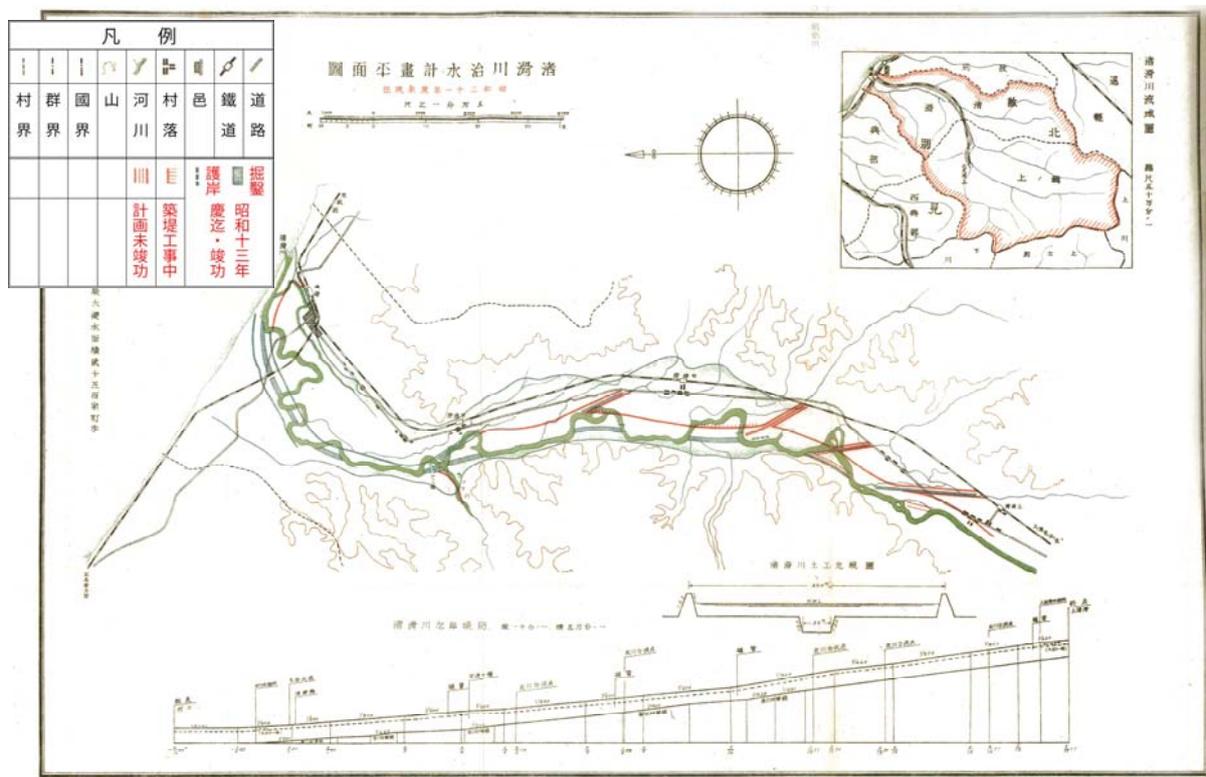


図 1-7 渚滑川治水計画平面図（昭和 21 年度末）

出典：昭和 23 年度 北海道河川図（凡例を修復）

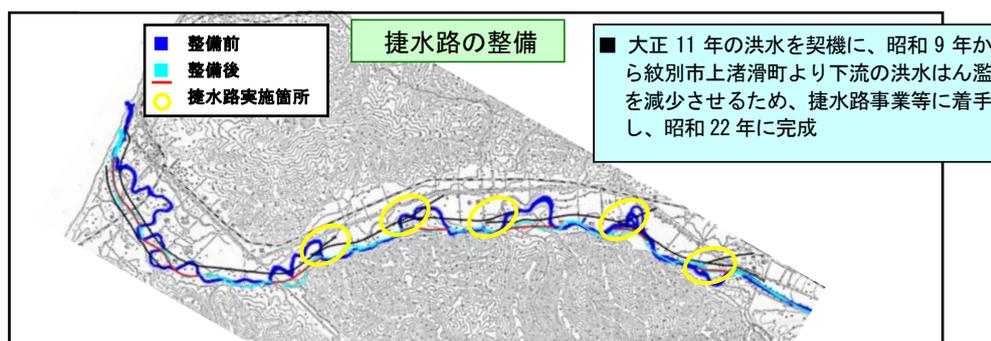


図 1-8 渚滑川の捷水路事業

昭和 45 年には一級河川に指定され、同年に既定計画を踏襲した工事実施基本計画を策定し、上渚滑地点において基本高水のピーク流量を $1,300\text{m}^3/\text{s}$ として、同流量を河道に配分することとした。この計画に基づき、堤防の新設・拡築を行い、必要な河積を確保するとともに、河口導流堤及び護岸の整備により河道の安定化を図ってきた。

また、排水ポンプ車による内水^{注3)} 排除のための釜場^{注4)} 等の整備、光ファイバー整備等による河川情報のネットワーク化、水防拠点の設置など、内水対策や水防体制の強化を行っている。

平成 9 年の河川法改正を受け、平成 20 年 6 月に渚滑川水系河川整備基本方針を策定した。この基本方針では平成 10 年 9 月及び平成 18 年 10 月に既定の計画の基本高水ピーク流量を上回る洪水が発生したこと等を踏まえ、上渚滑地点(基準地点)の基本高水のピーク流量及び河道への配分流量を既定の工事実施基本計画の $1,300\text{m}^3/\text{s}$ から見直し、 $1,900\text{m}^3/\text{s}$ とした。

注 3) 合流先河川の上昇等に伴い排水ができずにその流域内に生じる湛水

注 4) 内水を効率的に排水することができるよう整備された場所

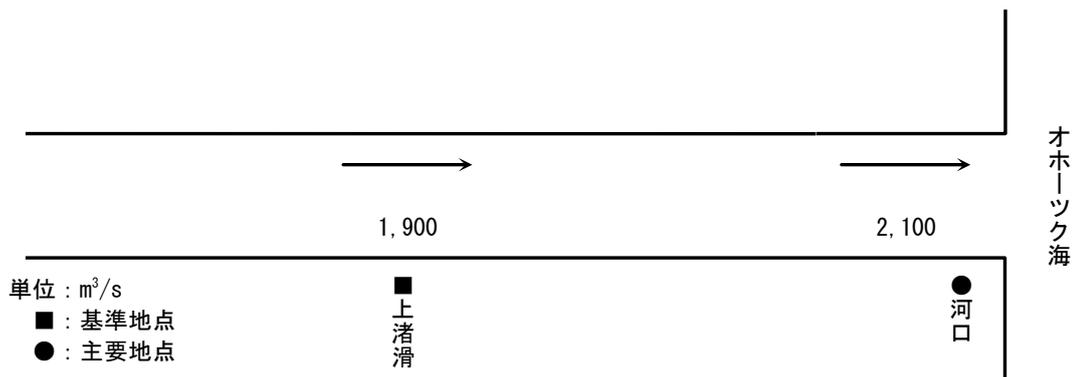


図 1-9 渚滑川水系河川整備基本方針における渚滑川流量配分図

表 1-1 主要な地点における計画高水位

地点名	河口からの距離 [※] (km)	計画高水位 T. P. (m)
上渚滑	19.8	41.56
河口	2.0	4.92

T. P. : 東京湾中等潮位

※ : 基点からの距離

(2) 洪水の概要

渚滑川流域の主な洪水被害の概要を表 1-2 に示す。渚滑川流域では、大正 11 年 8 月洪水や昭和 7 年 8 月洪水により被害を受け、築堤、捷水路の開削等の治水事業が本格的に行われてきた。近年では、平成 10 年 9 月洪水及び平成 18 年 10 月洪水において、計画高水位を超える大規模な洪水が発生しており、特に平成 10 年 9 月の洪水は上渚滑地点（基準地点）で既往最大の洪水となった。

表 1-2 渚滑川の主な既往洪水被害の概要

発生年月日	気象要因	流域平均 総雨量 上渚滑地点(mm)	上渚滑地点 流量(m ³ /s)	被害状況
大正 11 年 8 月	台風	153	1,300	被害家屋(戸) 約 300 死者(名) 1
昭和 7 年 8 月	低気圧・前線	96	580	被害家屋(戸) 238 はん濫面積(ha) 1,038
昭和 46 年 10 月	低気圧	99	770	被害家屋(戸) 115 はん濫面積(ha) 222
昭和 50 年 8 月	台風・前線	130	700	被害家屋(戸) 40 はん濫面積(ha) 23
昭和 54 年 10 月	台風	107	510	被害家屋(戸) 85 はん濫面積(ha) 8
平成 10 年 9 月	台風	119	1,500	被害家屋(戸) 197 はん濫面積(ha) 310
平成 12 年 9 月	前線	177	1,180	被害家屋(戸) 12
平成 13 年 9 月	台風	177	970	被害家屋(戸) 3 はん濫面積(ha) 1
平成 18 年 10 月	低気圧	202	1,460	はん濫面積(ha) 38

注1) 被害等は、「水害」「水害統計」及び「北海道災害記録」「北海道地域防災計画(資料編)」による

注2) 大正 11 年 8 月洪水及び昭和 7 年 8 月洪水の上渚滑地点流量は推定値である

注3) 北海道災害記録による被害等は集計上、支川、内水被害を含む。流域外被害も含む



大正 11 年 8 月洪水の状況
(渚滑右岸市街のはん濫)



昭和 54 年 10 月洪水の状況
(渚滑右岸市街のはん濫)



平成 10 年 9 月洪水の状況
(ウツツ地区の内水排除状況)



平成 18 年 10 月洪水の状況
(渚滑右岸樋門排水作業状況)



平成 10 年 9 月洪水の状況
(ウツツ川合流点付近のはん濫状況)



平成 18 年 10 月洪水の状況
(ウツツ地区の内水はん濫状況)



平成 10 年 9 月洪水の状況
(ウツツ地区の内水はん濫状況)



平成 18 年 10 月洪水の状況
(ウツツ地区の内水はん濫状況)



平成 18 年 10 月洪水の状況
(渚滑橋下流の洪水流下状況)



平成 18 年 10 月洪水の状況
(記念橋下流の洪水流下状況)

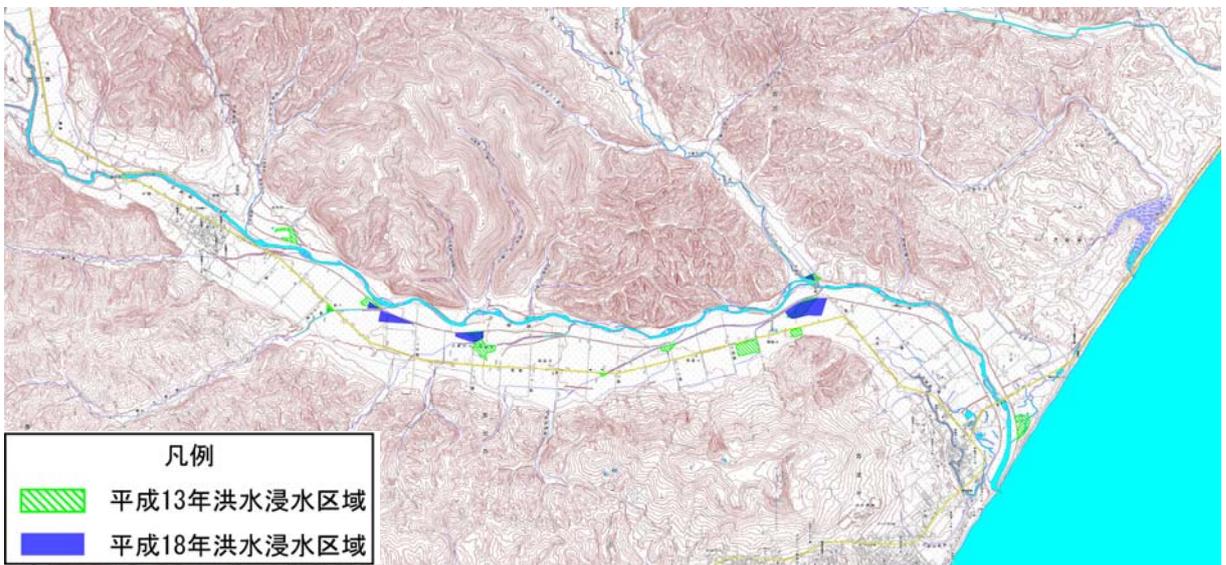
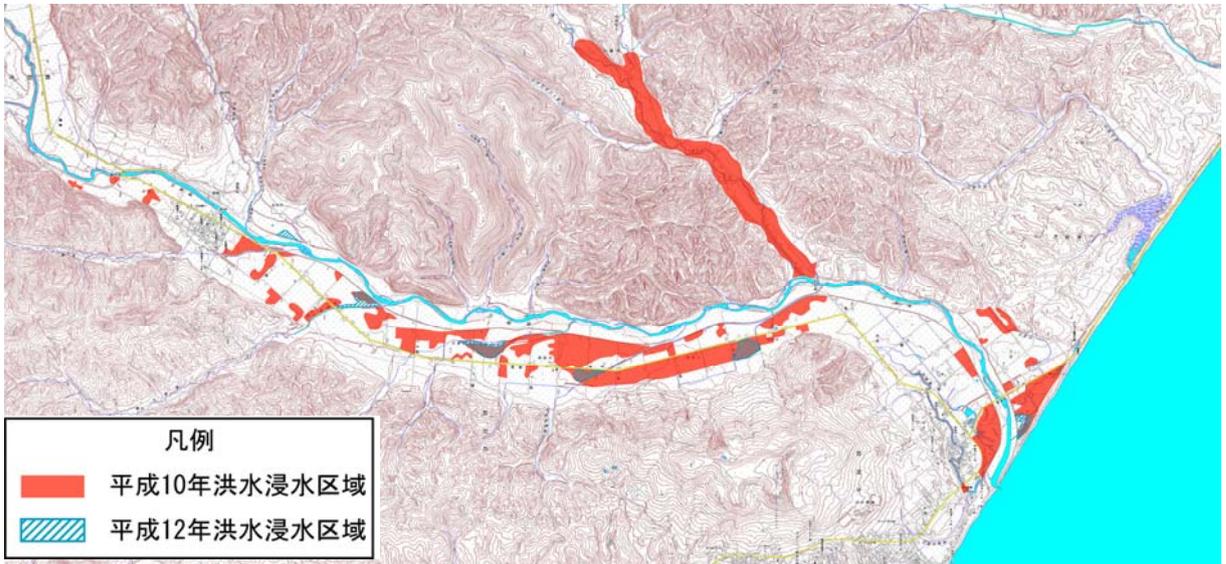


図 1-10 洪水被害 浸水実績図

(3) 治水上の特徴と課題

渚滑川は、昭和初期より、捷水路及び堤防の整備などの河川改修を実施しており、はん濫を防止するために流下能力の向上が図られてきたが、戦後最大規模の洪水である平成10年9月洪水の流量を安全に流下するための河道断面が、下流部及び中上流部の一部の区間において不足しており、河積を増大させる必要がある。

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。また、渚滑川においては、昭和9年以降の捷水路工事と合わせて整備されており、旧川跡地などに堤防が築造されている箇所も存在するため、特に堤防の安全性を確保する必要がある。

また、河岸が堤防に接近している箇所では、洪水による河岸浸食・洗掘により堤防の安全性が損なわれる恐れがある場合には、その状況に応じた対策を図る必要がある。

渚滑市街地付近では低平地が広がり、内水被害が生じやすいため、関係機関と連携した対策が必要である。

河川管理施設は老朽化の進行及び破損等により機能障害に陥ることがないように、効果的・効率的な点検・整備及び更新を行い、長期にわたり最大限の機能を発揮させる必要がある。また、はん濫水を戻す機能等を有する霞堤については、その適切な維持、保全に努める必要がある。

さらに、計画規模を上回る洪水が発生する可能性があることを踏まえ、避難誘導施策など、危機管理上の対策を図る必要がある。

また、地球温暖化による降水量の変動や海面上昇等は、今後の洪水や水利用に大きな影響を及ぼすおそれがある。

1-2-2 河川の適正な利用及び河川環境の現状と課題

(1) 現況の流況と水利用

渚滑川の年間を通じた流況を見ると、流域が積雪地域にあるため、4月から5月にかけての融雪期は、年間を通じ流量が最も豊富であるが、降雪期を含む12月から翌年3月中旬頃までは流量が少なく変動は小さい。

また、上渚滑地点では、1/10 渇水流量^{注)}を流量で見ると $2.97 \text{ m}^3/\text{s}$ 、比流量で見ると $0.28 \text{ m}^3/\text{s}/100 \text{ km}^2$ (昭和45年～平成18年)となっている。

注) 1/10 渇水流量とは、既往の水文資料から抽出した10ヶ年の第1位相当の渇水流量であって、観測期間が最近30年間の場合は年々の渇水流量の下から3位、20年間の場合は下から2位、または10年間の場合は最小のもの

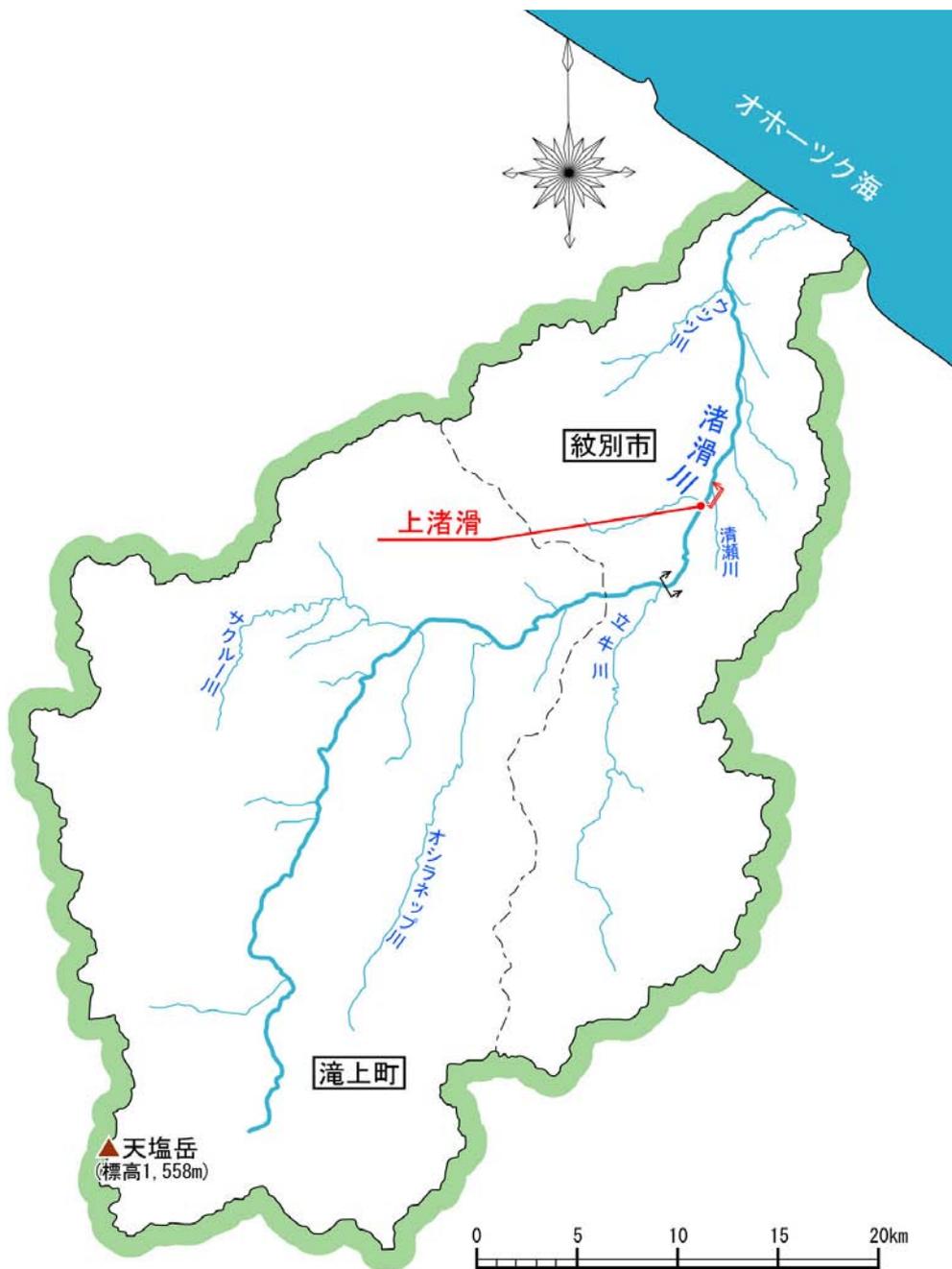


図 1-11 基準地点位置図

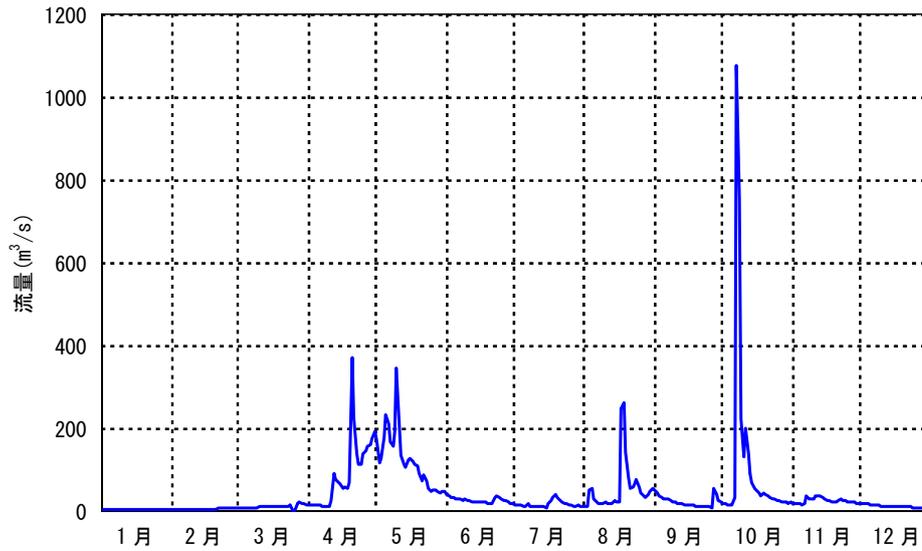


図 1-12 日平均流量の年変化(渚滑川 上渚滑地点 平成 18 年)

表 1-3 渚滑川流域の流況

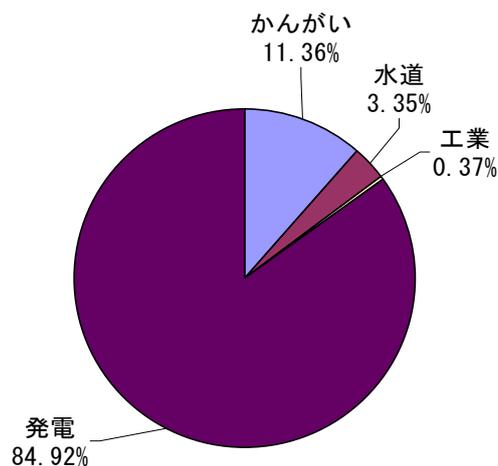
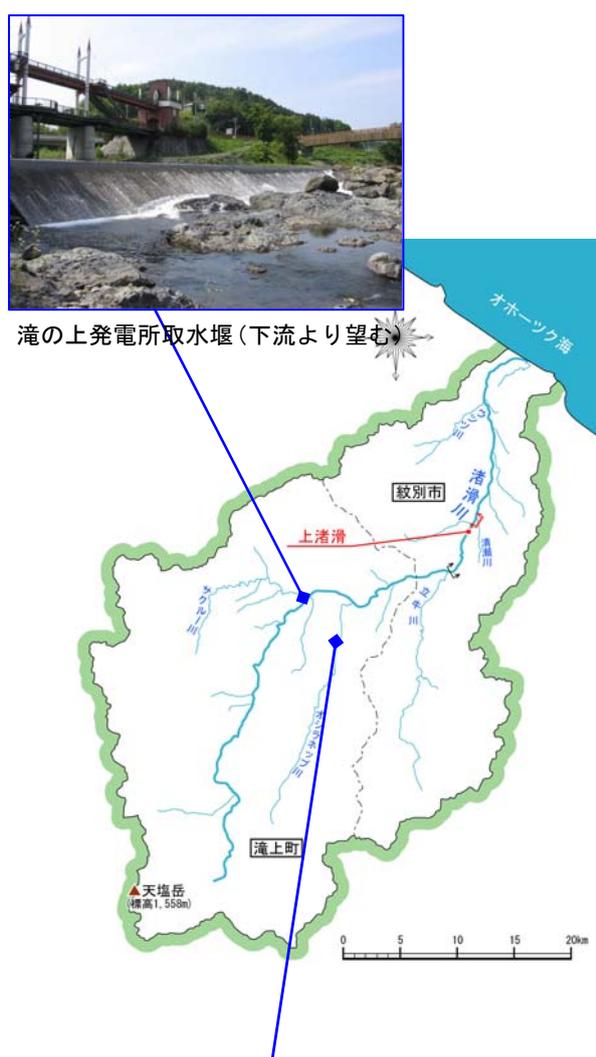
観測所名	集水面積 (km ²)	豊水流量 ^{注1)} (m ³ /s)	平水流量 ^{注2)} (m ³ /s)	低水流量 ^{注3)} (m ³ /s)	渇水流量 ^{注4)} (m ³ /s)	1/10 渇水流量		観測期間
						流量 (m ³ /s)	比流量 ^{注5)} (m ³ /s/100km ²)	
上渚滑	1,051	30.88	15.16	8.04	4.61	2.97	0.28	S45~H18

- 注1) 豊水流量とは、1年を通じて95日はこれを下回らない流量
 注2) 平水流量とは、1年を通じて185日はこれを下回らない流量
 注3) 低水流量とは、1年を通じて275日はこれを下回らない流量
 注4) 渇水流量とは、1年を通じて355日はこれを下回らない流量
 注5) 比流量とは、流域面積100km²あたりの流量

渚滑川の流水は、地域の産業や人々の生活をささえ、地域社会の発展に寄与している。

渚滑川水系における河川水の利用については、明治の開拓農民による農業用水の利用に始まり現在では、約 3,300ha に及ぶ農地のかんがいに利用されているほか、紋別市の水道用水や工業用水として利用されている。水力発電としては滝の上発電所、濁川発電所により総最大出力約 400kw の電力供給が行われている。

許可水利権は 6 件あり、発電を除く最大取水量の合計は約 1.2 m^3/s である。この内、農業用水としては最大約 0.9 m^3/s の用水が利用されている。



注) 数値は、水利権の最大取水量による。

図 1-13 渚滑川の水利権状況

種別	件数	最大取水量(m^3/s)
かんがい用水	1	0.886
水道用水	2	0.261
工業用水	1	0.029
(小計)	4	1.176
発電用水(最大取水量)	2	6.620
合計	6	7.796

表 1-4 渚滑川の水利権 (平成 20 年 3 月現在)



濁川発電所取水堰 (下流より望む)

(2) 水質

渚滑川水系における水質汚濁に係る環境基準の類型指定は表 1-5、図 1-14 に示すとおりであり、水質については、河口から紋別取水口までは水質環境基準B類型、同取水口からサクルー川合流点まではA類型、それより上流がAA類型に指定されている。

現況水質のうちBOD^注は、図 1-15 に示すように環境基準を満たしている。

注) 生物化学的酸素要求量 (Biochemical Oxygen Demand) :

水中の有機物が微生物の働きによって分解されるときに消費される酸素の量のことで、河川の有機汚濁を測る代表的な指標。BOD75%値が環境基準値以下の場合に、環境基準に適合していると評価する

表 1-5 生活環境の保全に関する環境基準(河川)の類型指定

水系名	水域名	該当類型	達成期間	基準地点名	備考
渚滑川	渚滑川上流 (サクルー川合流点から上流まで(サクルー川を含む))	AA	イ	滝の上橋	S47.4.1 指定 (道告示第 1093 号)
	渚滑川中流 (サクルー川合流点から紋別取水口まで)	A	イ	ウツツ橋	
	渚滑川下流 (紋別取水口から下流まで)	B	イ	渚滑橋	

注) 達成期間の「イ」は直ちに達成、「ロ」は5年以内で可及的速やかに達成を意味する。

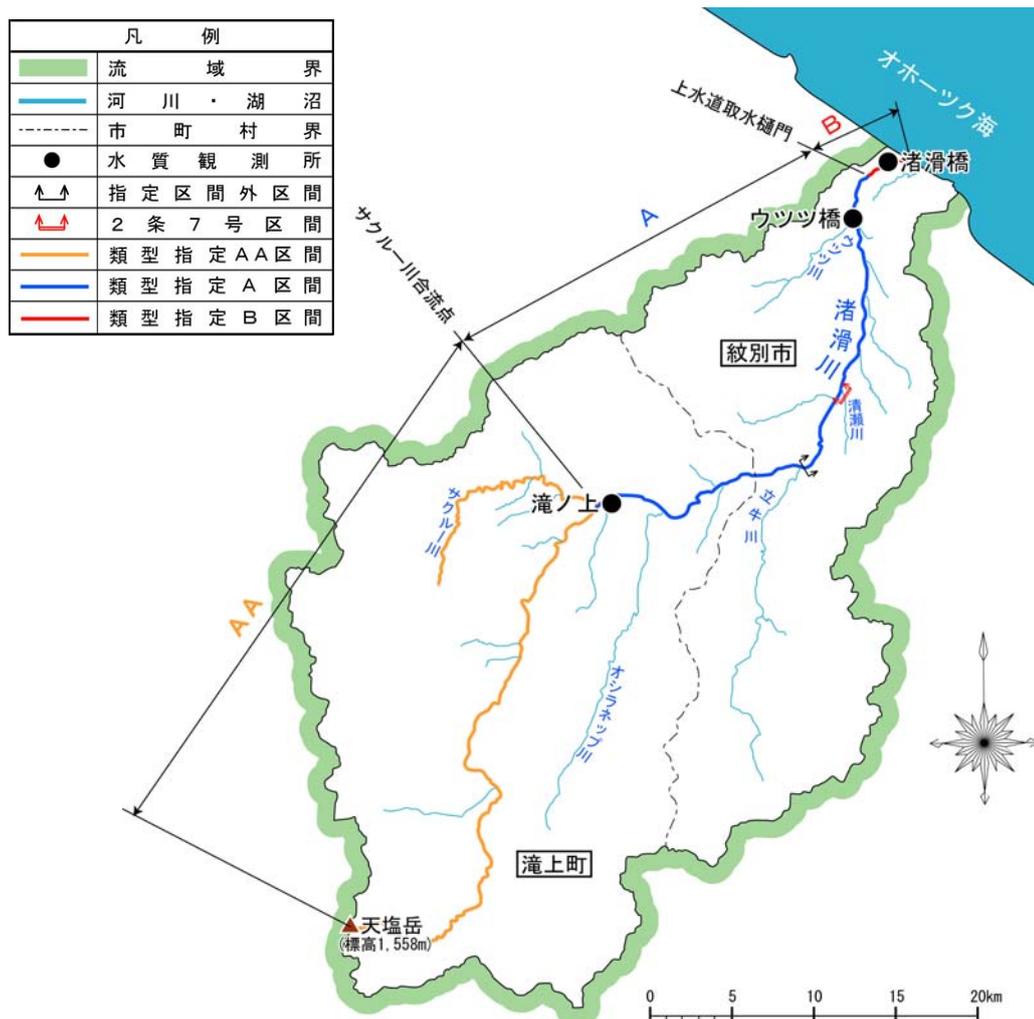


図 1-14 水質環境基準の類型指定区間

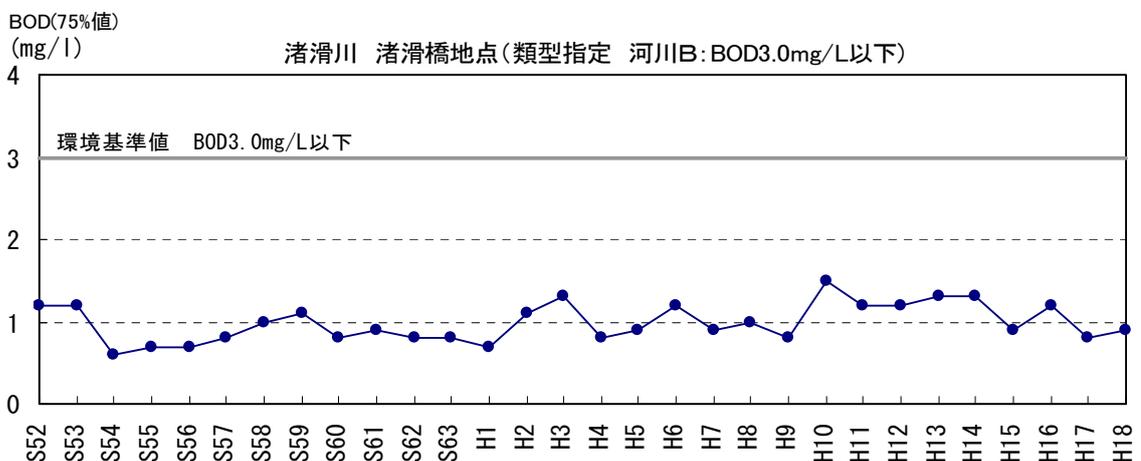
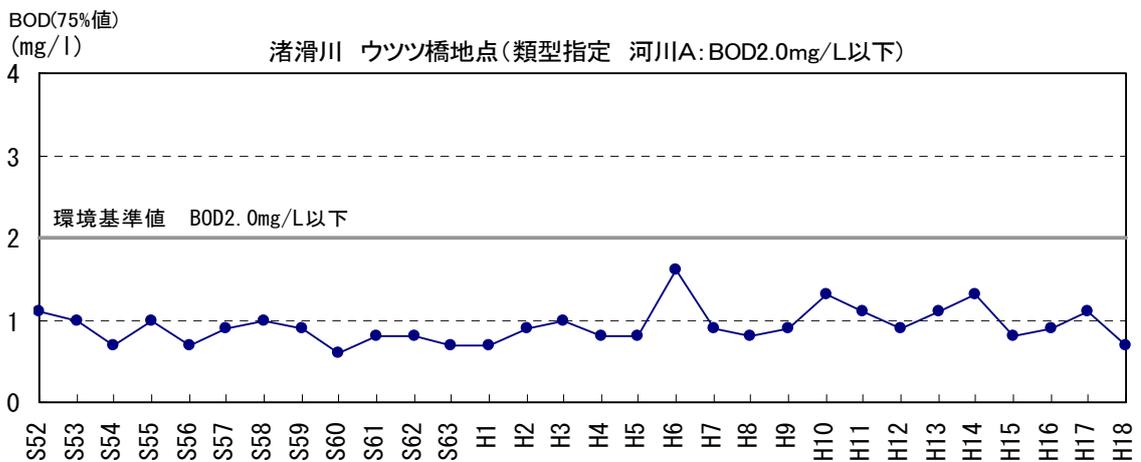
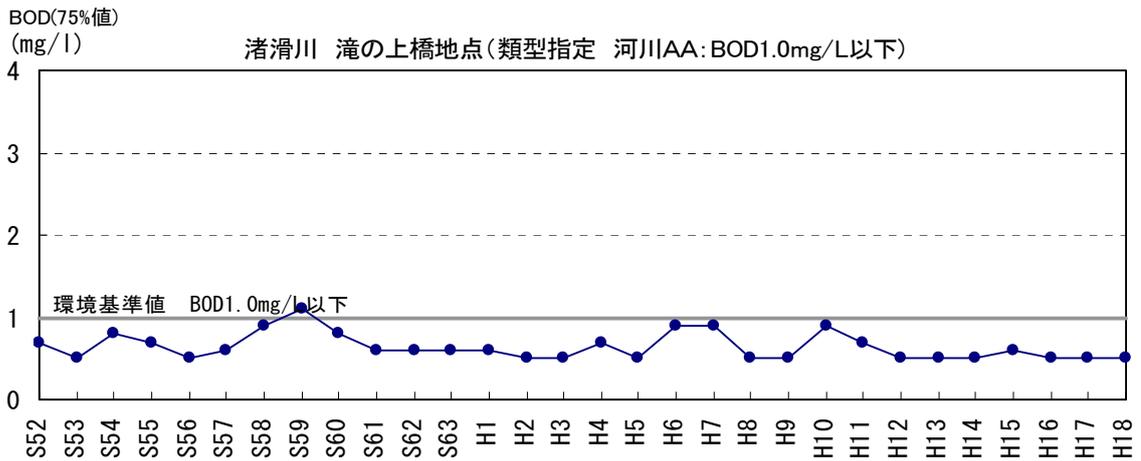


図 1-15 水質(BOD)の経年変化

また、渚滑川の油類や有害物質の河川への流出による水質事故は、過去 10 年間(平成 9~18 年)で 3 件発生している。その原因の内訳は、交通事故 1 件、不法投棄 1 件、民間施設の管理不備 1 件となっており、全て油類が河川へ流出したものである。このため、引き続き関係機関と連携し、水質の保全、水質事故発生の防止に努める必要がある。

(3) 動植物の生息・生育状況

1) 下流域（河口～ウツツ川合流点付近）

渚滑川下流域において確認されている動植物は表 1-6 のとおりである。

河口付近の左岸側は砂丘地となっておりハマニンニクなどの砂丘植物が生育している。高水敷は採草地として広く利用されているほか、山付き区間にはオノエヤナギ等のヤナギ類を主体とした河畔林が連続して分布している。また、砂礫質が卓越する河岸には、国内では分布が非常に限定されるケショウヤナギ群落が分布している。

鳥類は、オオワシ、オジロワシ等の猛禽類の他、オオジシギ等の多様な鳥類が良好な水辺や河畔林及び川沿いの山林を休憩地、採餌地として利用している。特に渚滑川に沿った山付林はオオワシの越冬環境として重要な役割を担っている。

魚類は、カワヤツメやエゾウグイ、フクドジョウ等が確認されているほか、サケ・サクラマス・カラフトマスが遡上する。

表 1-6 渚滑川下流域における動植物確認種

分類	種数	確認種	
哺乳類	7科9種	エゾトガリネズミ ^着 、エゾアカネズミ、キタキツネ 他	
鳥類	31科93種	留鳥 夏鳥	ヒメウ ^特 、オシドリ ^{特・着} 、カワアイサ ^着 、ミサゴ ^{特・着} 、オジロワシ ^{特・着} 、コチドリ ^着 、イカルチドリ ^着 、イソシギ ^着 、オオジシギ ^特 、オオセグロカモメ、カワセミ ^着 、ヒバリ、ムクドリ 他
		旅鳥 冬鳥	ヒドリガモ、ミコアイサ ^特 、オジロワシ ^{特・着} 、オオワシ ^{特・着} 、カモメ、アトリ 他
両生類 爬虫類	2科2種	アマガエル ^着 、エゾアカガエル ^着	
魚類	9科18種	カワヤツメ ^特 、マルタ ^特 、エゾウグイ ^特 、フクドジョウ、サケ、カラフトマス、サクラマス（ヤマメ） ^特 、イトヨ日本海型 ^特 、トミヨ ^特 、エゾハナカジカ ^特 、ヌマガレイ 他	
陸上 昆虫類	105科378種	マユタテアカネ、ヒナバッタ、フタスジカスミカメ、ゴマシジミ北海道東部亜種 ^特 、オオモンシロチョウ ^外 、タンボキョウトウ、ホタルハムシ 他	
底生動物	26科50種	ナミミズミズ、ミズムシ、エラブタマダラカゲロウ 他	
植物	46科204種	木本	ケショウヤナギ ^特 、ドロノキ、エゾノキヌヤナギ、オノエヤナギ、オオバヤナギ 他
		草本	オオイタドリ、エゾオオヤマハコベ、ホロマンノコギリソウ ^特 、オオヨモギ、アメリカオニアザミ ^外 、オオハンゴンソウ ^外 、カモガヤ ^外 、ハマニンニク ^着 、クサヨシ ^外 、オオアワガエリ ^外 、アカンカサスゲ ^特 、ウスイロスゲ ^特 他

注1) 調査区域は渚滑橋付近、宇津々橋付近である。

注2) 鳥類、魚類の種類、確認種は河川水辺の国勢調査の最新2回分（平成11年～19年）より、その他は最新1年分（平成14年～19年）の調査結果による

注3) 特:特定種～レッドリスト等の記載種、着:着目種、外:外来種を示す。



ケショウヤナギ



オオジシギ



カワヤツメ

2) 中流域(ウツツ川合流点付近～立牛川合流点付近)

渚滑川中流域において確認されている動植物は表 1-7 のとおりである。

上渚滑付近より上流側は段丘となっており、ヤチダモ-ハルニレ群落を主体とする河畔林が兩岸に連続して分布している。上渚滑付近より下流側は左岸が山付きとなっており、砂礫質が卓越する河岸には、国内では分布が非常に限定されるケショウヤナギ群落が分布している。

鳥類はオオワシ、オジロワシ等の猛禽類に加え、カワアイサやカワセミ等の多様な鳥類が良好な水辺や河畔林及び川沿いの山林を休憩地、採餌地として利用している。猛禽類の中では、オオワシは世界的にも貴重性^{注)}が指摘されている上、渚滑川は重要な生息の場となっている。

魚類はエゾウグイ、フクドジョウ、エゾハナカジカ等が確認されている。

注) IUCN(国際自然保護連合)レッドリスト危急種(絶滅危惧2類)

表 1-7 渚滑川中流域における動植物確認種

分類	種数	確認種	
哺乳類	9科12種	エゾリス ^着 、エゾアカネズミ、エゾヒメネズミ、キタキツネ、エゾシカ 他	
鳥類	33科79種	留鳥 夏鳥	オシドリ ^{特・着} 、カワアイサ ^着 、オジロワシ ^{特・着} 、ハイタカ ^特 、エゾライチョウ ^特 、コチドリ ^着 、イカルチドリ ^着 、イソシギ ^着 、オオジシギ ^特 、ヨタカ ^{特・着} 、カワセミ ^着 、アオジ、ムクドリ 他
		旅鳥 冬鳥	ホオジロガモ、オジロワシ ^{特・着} 、オオワシ ^{特・着} 、ヒレンジャク、アトリ 他
両生類 爬虫類	3科3種	アマガエル ^着 、エゾアカガエル ^着 、アオダイショウ ^着	
魚類	7科15種	シベリアヤツメ ^特 、カワヤツメ ^特 、マルタ ^特 、エゾウグイ ^特 、ウグイ、フクドジョウ、ニジマス ^外 、サケ、カラフトマス、サクラマス(ヤマメ) ^特 、トミヨ ^特 、エゾハナカジカ ^特 他	
陸上 昆虫類	154科753種	アキアカネ、ヒナバッタ、カバヒラタカメムシ ^特 、エチゴヒメナガカメムシ、ヒョウモンチョウ北日本亜種 ^特 、ヒメギフチョウ北海道亜種 ^特 、シロアシクロノメイガ、ヒメハンミョウモドキ ^着 、チビコガシラミズムシ ^特 、ハンノヒメコガネ、ケマダラカミキリ ^特 、ウスキモブトハバチ ^特 他	
底生動物	57科131種	エルモンヒラタカゲロウ、クシゲマダラカゲロウ、キタシマトビケラ、ウルマシマトビケラ、エゾコオナガミズスマシ ^特 、ハセガワドロムシ ^特 他	
植物	64科257種	木本	ケショウヤナギ ^特 、エゾノキヌヤナギ、オノエヤナギ、ハルニレ、ヤチダモ 他
		草本	オオイタドリ、フクジュソウ ^特 、カラフトイバラ ^特 、セリ、オオヨモギ、アメリカオニアザミ ^外 、オオハンゴンソウ ^外 、カモガヤ ^外 、クサヨシ ^外 、オオアワガエリ ^外 、アカンカサスゲ ^特 、ウスイロスゲ ^特 他

注1) 調査区域は豊盛川合流点付近、立牛川合流点下流である。

注2) 鳥類、魚類の種類、確認種は河川水辺の国勢調査の最新2回分(平成11年～19年)より、その他は最新1年分(平成14年～19年)の調査結果による

注3) 特:特定種～レッドリスト等の記載種、着:着目種、外:外来種を示したものである。



ヤチダモ



オジロワシ



フクドジョウ

(4) 河川景観

渚滑川を横断する橋梁からは、渚滑川と地域の代表的な景観である牧草地帯と一体となった河川景観を望むことができる。

今後は、地域の総合的な景観形成を図る上でも、橋梁等の許可工作物や、河川管理施設の設置及び改築等の実施にあたっては、渚滑川らしい河川景観の保全と形成に向けた配慮が望まれる。



図 1-16 河川景観

(5) 河川空間の利用

高水敷は、採草地として利用されている他、釣り等のレクリエーションの場や環境教育の場として多様な河川空間の利用がされている。

ゴミが不法投棄されている実態があるため、河川愛護活動など含め関係機関と連携し、河川美化に向けた取り組みが望まれる。

また、上流の指定区間^{注)}では、国内最大のキャッチアンドリリース区間が設定され、多くの釣り人が訪れている。

注) 河川法第9条第2項に基づき、都道府県の知事はその都道府県内の一級河川に係る事務の一部を行う区間として、国土交通大臣が指定する区間



釣り(記念橋下流)



ゴミの収集



高水敷利用状況(牧草地)



水生生物調査



キャッチアンドリリース

(6) 河川の適正な利用及び河川環境上の課題

水質については、BOD は、継続して環境基準値を満足していることから、引き続き関係機関と連携し、維持していく必要がある。

ヤチダモ-ハルニレ群落に加え、国内では分布が非常に限定されているケシヨウヤナギを含む河畔林が連続し、カワヤツメ、エゾウグイなど希少な魚類が生息する豊かな自然環境を有していることから、礫河原の維持などケシヨウヤナギの生育環境に配慮していく必要がある。

また、河道の掘削にあたっては、サケ、サクラマス、カラフトマス等が遡上・産卵し、オジロワシ、オオワシ等が河畔林及び川沿いの山林を利用していることから、これらの生息・生育・繁殖の場となっている水際部、瀬と淵、河畔林等を保全する必要がある。

さらに、河川の景観、河川空間の利用に関しては、地域の特性やニーズに合わせた配慮をする必要がある。

1-3 河川整備計画の目標

1-3-1 河川整備の基本理念

道東オホーツク地域に位置する渚滑川流域は、広大な森林、酪農を中心とした豊かな農業地帯が広がり、オホーツク海沿岸は水産資源に恵まれホタテ等の全国有数の産地となっているほか、流域にはオオワシ、オジロワシ等の希少な生物が生息し、サケ、サクラマスが遡上するなど豊かな自然環境に恵まれている。また、渚滑川流域は、オホーツク地方の社会・経済・文化の中心である紋別市を有し、道東圏及び道北圏とオホーツク地域を結ぶ交通の要衝となっている。

このような渚滑川流域の有する特徴及びこれらと渚滑川との密接な関わりを踏まえ、地域住民、関係機関が連携し、多様な生態系を育む豊かな自然環境を活かしながら、食糧基地としての役割強化、流域の人々の連携・協働による地域づくりを通じ、流域の産業が持続的に発展できる安全で活力に満ちた地域社会を形成する必要がある。

このため、渚滑川の河川整備は、山地から沿岸域までの流域、水系一環の視点を持ち、北海道や関係市町の施策と整合を図り、市街地の発展や農地の利用状況、豊かな自然環境等を踏まえた上で、その状況の変化に応じた順応的管理^{注)}（アダプティブ・マネジメント）に配慮しつつ、次の様な方針に基づき総合的、効果的に推進する。

注) 順応的管理：生態系のように予測が困難な対象を取り扱うための考え方で、ここでは河川整備計画ののっとり実施する事業に対して自然からの応答を注意深くモニタリングし、その結果を踏まえて柔軟に行う管理のことを指す。

【洪水等による災害の発生の防止又は軽減について】

渚滑川は、近年の相次ぐ洪水により、計画高水位を超過するような事態が頻発しており、洪水はん濫の危険性と共に内水被害を極力減少させるため、河道断面が不足している箇所については、河道の安定・河川環境に配慮しつつ河道断面を増大して水位の上昇を抑える。また、堤防についても安全性を点検し、必要な対策を行う。

また、本支川及び上下流のバランスを考慮するとともに、整備途上段階においても順次安全度が高まるよう水系として一貫した整備を行う。

【河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持について】

河川の適正な利用及び流水の正常な機能を維持するため、必要な流量を確保し、今後とも関係機関等と連携して、合理的な流水の利用を促進する。

【河川環境の整備と保全について】

河川環境は、自然の状況においても遷移し、攪乱により変化するものであるということを認識したうえで、渚滑川の有する河川環境の多様性や連続性を保全し、多様な生物が生息・生育・繁殖する豊かな自然環境の保全・形成に努める。

渚滑川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも

配慮し、渚滑川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境、並びに市街地や畑作地帯及び森林地帯と調和した渚滑川らしい水辺景観の保全・形成に努める。

また、人と川とのふれあいに関する整備に努めるとともに、良好な流域の環境や河川環境の保全を目指し、自然環境と共生する持続可能な地域社会の形成に寄与するよう努める。

【河川の維持について】

洪水等による災害の発生防止又は軽減、河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全が図られるよう、総合的な視点に立った維持管理を行う。また、地域住民、関係機関と連携・協働した維持管理の体制を構築する。

河道や河川管理施設をはじめ、流水や河川環境等について定期的にモニタリングを行い、その状態の変化に応じた順応的管理（アダプティブ・マネジメント）に努める。

1-3-2 河川整備計画の対象区間

本河川整備計画は、河川管理者である北海道開発局長が河川法第 16 条の 2 に基づき、渚滑川水系の指定区間外区間を対象に定めるものである。本計画の対象区間を表 1-8 及び図 1-17 に示す。

表 1-8 河川整備計画の対象区間

河川名	区間			備考
	上流端(目標物)		下流端	
渚滑川	左岸 紋別市上渚滑町奥東141番地先 右岸 同市同町下立牛61番地先	海	延長 (km) 24.5	指定区間外区間

注)この他に、指定区間外区間の改良工事と一体として施工する必要があるため、河川法施行令第2条第7号に基づき、指定区間のうち清瀬川0.3kmについては国が工事を施工する。

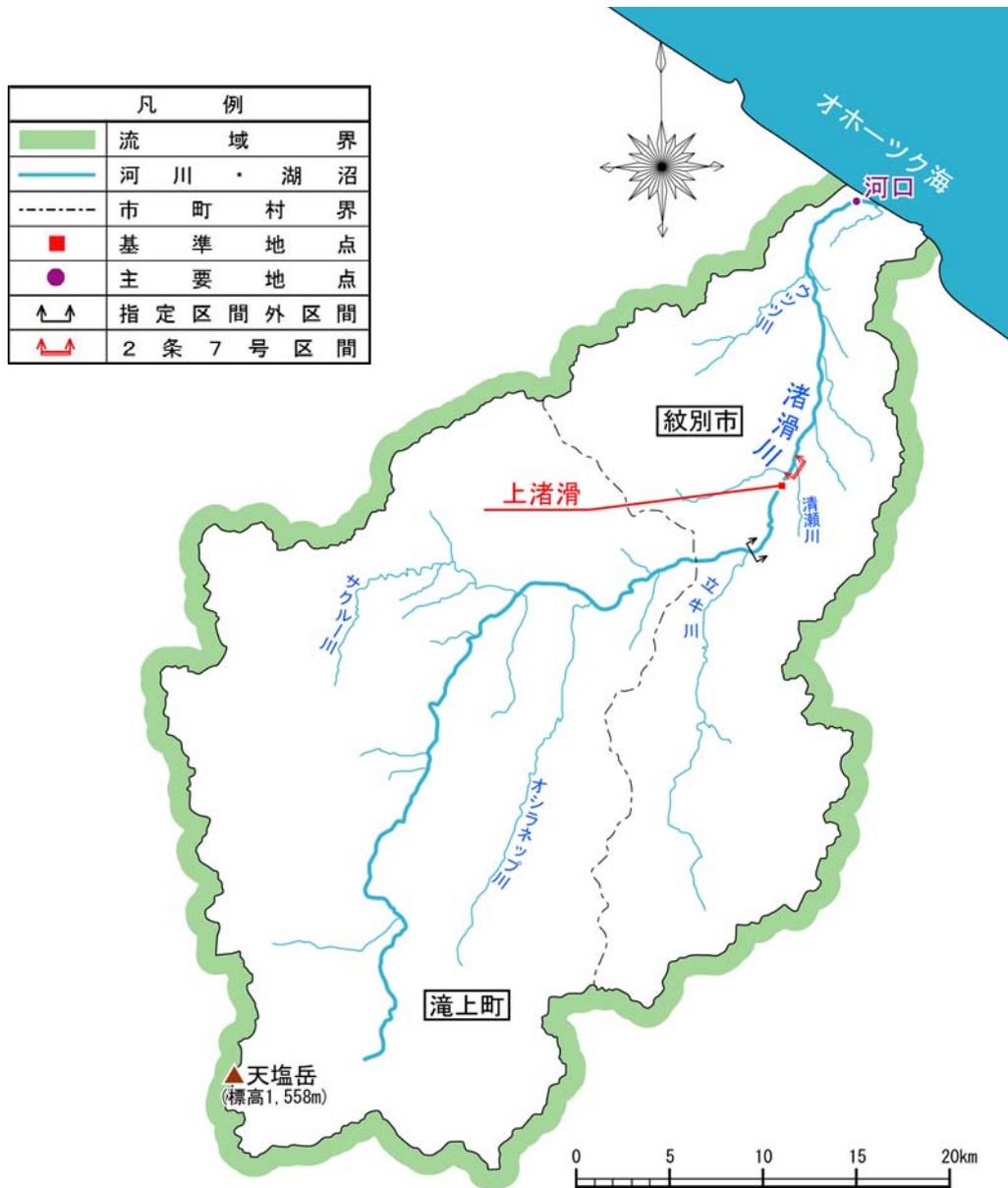


図 1-17 指定区間外区間と 2 条 7 号区間

1-3-3 河川整備計画の対象期間等

本整備計画は、渚滑川水系河川整備基本方針に則し、総合的な管理が確保できるよう河川整備の目標及び実施に関する事項を定めるものである。その対象期間は概ね20年とする。

本計画は、これまでの災害の発生状況、現時点の課題及び河道状況等に基づき策定するものである。そのため、今後の災害の発生状況、河川整備の進捗、河川環境や河道の変化等の河川状況の変化、新たな知見、技術的進歩、社会経済状況の変化等を踏まえ、必要な見直しを行うものとする。

1-3-4 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標

洪水による災害の発生の防止又は軽減に関しては、河川整備基本方針で定めた目標に向けて段階的に整備を進めることとし、渚滑川流域に被害をもたらした戦後最大規模の洪水である平成10年9月洪水の流量（以下「目標流量」という。）を、安全に流すことを目標とする。

目標流量を安全に流下させるため、治水・利水・環境の観点、社会的影響及び経済性等を総合的に検討した結果、河道改修により対処することとする。

渚滑川の上渚滑地点における目標流量は、 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ とし、その全量を河道へ配分する。

一方、内水被害が想定される地域では、関係機関と連携し内水被害の軽減を図る。

さらに、目標流量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必要な対策を講じる。

表 1-9 目標流量

基準地点	目標流量	河道への配分流量
上渚滑	$1,500\text{m}^3/\text{s}$	$1,500\text{m}^3/\text{s}$

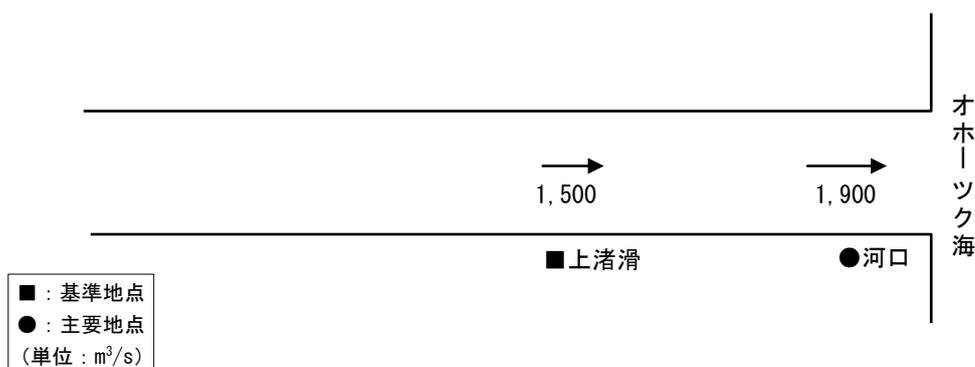


図 1-18 主要な地点における河道への配分流量

1-3-5 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目標

流況、利水の現況、動植物の保護、漁業、景観、流水の清潔の保持等の各項目に必要な流量を考慮し、上渚滑地点における必要な流量として、概ね $3\text{m}^3/\text{s}$ を確保することを目標とする。

なお、水利使用の変更に伴い、当該流量は増減するものである。

取水施設における取水及び流況の適正な管理を行うとともに、合理的な流水管理及び利用の促進に努める。

表 1-10 流水の正常な機能を維持するため必要な流量

主要な地点	必要な流量
上渚滑	概ね $3\text{m}^3/\text{s}$

1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

(1) 河川環境の整備と保全に関する目標

河畔林及び水際などの河川環境は、多様な生物の生息・生育・繁殖の場となっていることから、治水面と整合を図りつつ、保全に努める。さらに、魚類等の生息・生育・繁殖環境の保全・形成を図るため、移動の連続性確保及び産卵の場の保全に努める。

また、水質については、環境基準(BOD)を満足していることから、関係機関と連携・協働し、その維持に努める。

農業域を流れる渚滑川らしい河川景観については、その保全に努めるとともに、周辺の景観と調和を図りつつ望ましい河川景観の保全に努める。

(2) 河川空間の利用に関する目標

渚滑川の河川空間の利用の現状を踏まえ、河川環境の整備と保全が適切に行われるよう、地域住民や自治体との共通認識のもと秩序ある利用に努める。

また、河川空間は、地域住民及び関係機関と連携し、人々が川や水辺とふれあい親しめる場として利用されるよう努める。

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

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させることができるように河道の掘削を行う。

河道の掘削にあたっては、河岸侵食による土砂供給を防ぐため植生の回復などによる河岸の保全を行うなど、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。なお、河口部については、洪水時の水位や河道状況等についてモニタリングの結果を踏まえ必要な対応を行う。

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、浸食に対する強化が必要な場合にはその対策を講じる。

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。

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よる地震・津波に対し、河川構造物の耐震性確保等について調査検討を進め、必要な対策を実施することにより被害の防止・軽減を図る。

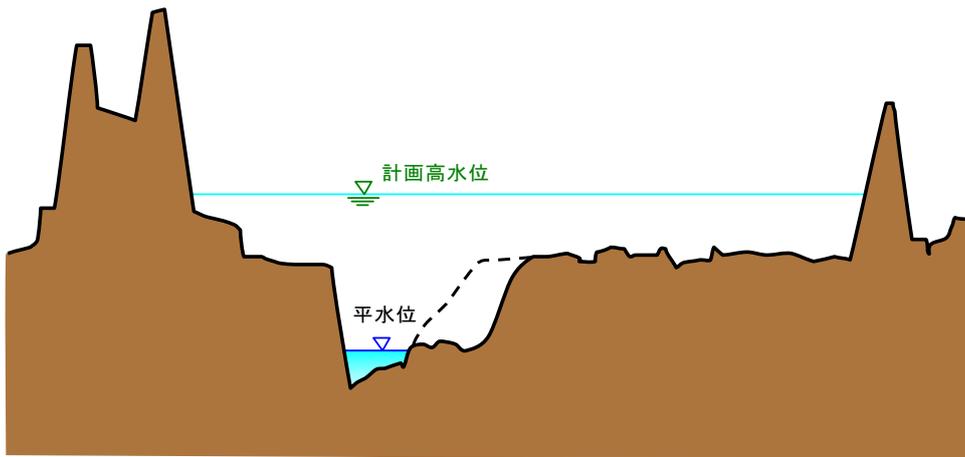
記念橋より上流の区間については、河道及び周辺の土地利用状況を踏まえ、地域の実情に応じた方法により被害の軽減を図る。

表 2-1 河道の掘削(河道断面の確保対策)に係る施工の場所等

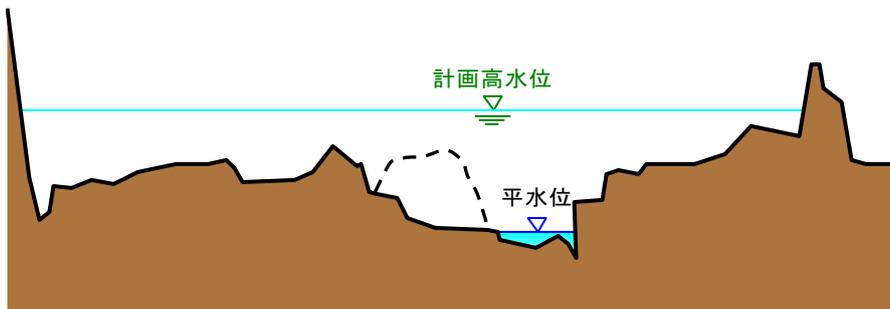
河川名	施工の場所
渚滑川	KP-0.11~KP 7.00
	KP15.80~KP16.00
	KP18.80~KP19.60

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。

KP-0.11~7.00



KP15.80~16.00



KP18.80~19.60

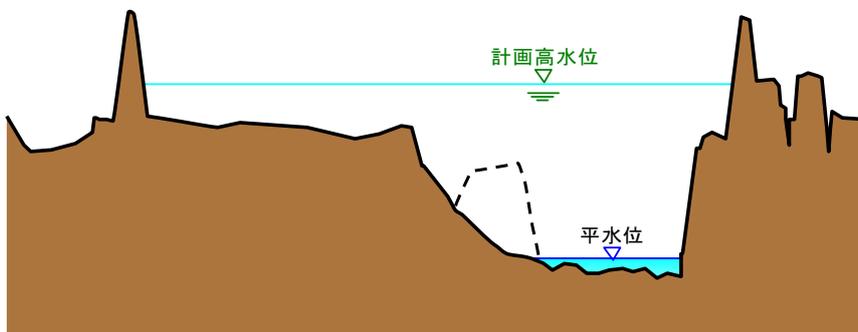
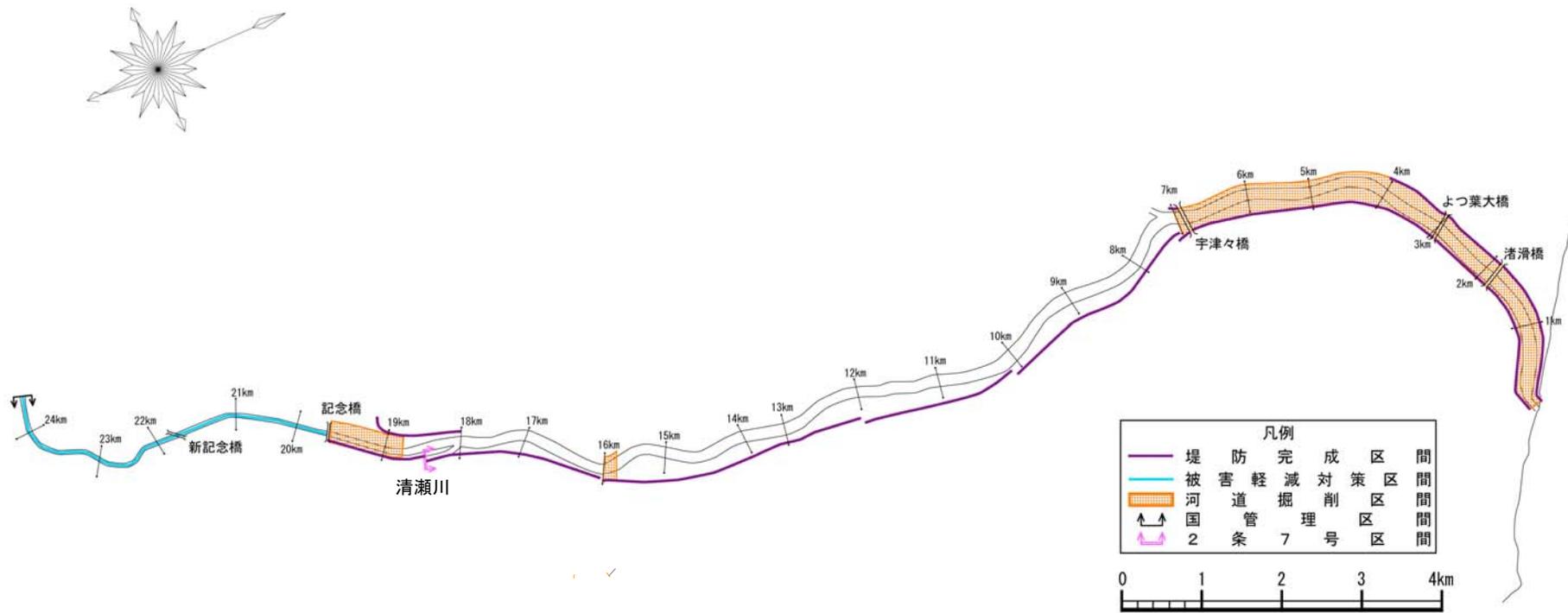


図 2-1 河道の掘削等による流下能力確保のイメージ図



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内容が変更となる場合がある。

図 2-2 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はん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円滑に行うための作業ヤード、釜場などの整備について内水の発生状況等を考慮して実施する。



ポンプ車による内水排除の状況



図 2-3 内水排水のイメージ図

(3) 広域防災対策

目標流量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を整備する際は、河川周辺の土地利用等を考慮する。

迅速かつ効率的な河川巡視、水防活動及び緊急復旧を実施するため、適切に水防資機材運搬車両等の方向転換場所(車両交換所)、管理用道路等を整備する。

表 2-2 水防拠点整備済箇所

河川名	主な整備の内容
渚滑川流域 (右岸河口部)	水防作業ヤード 緊急用資機材備蓄基地等

2) 河川情報基盤等の整備

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 2-4 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

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、上流地点において概ね $3\text{m}^3/\text{s}$ を確保していくことを目標とし、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) 多様な生物の生息・生育・繁殖の場の保全と形成

渚滑川には、ヤナギ類やヤチダモ、ハルニレ等の他、国内では分布が非常に限定されるケショウヤナギの河畔林が分布しており、多様な生物が生息・生育・繁殖場として利用し、良好な景観形成、自然との豊かなふれあいの場の提供等、様々な機能を有している。特に、砂礫質が卓越する河岸は、ケショウヤナギの生育環境として適しており、ウツツ川合流点付近より上流にはケショウヤナギ群落が分布している。

一方、河畔林が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、これらの機能の保全を考慮した河川の整備や管理が必要である。

このため、河道の掘削等に当たっては、断面が単調にならないように配慮するとともに、攪乱頻度の高い礫河原の維持・回復などにより河岸の多様性確保に努める。また、河道内の樹木は、洪水の安全な流下等に支障とならない範囲で保全する。

なお、河川整備の実施に当たっては、猛禽類の営巣状況や越冬状況等への影響が考えられる場合、これらに十分配慮し、施工時期、施工方法等の検討を行う。

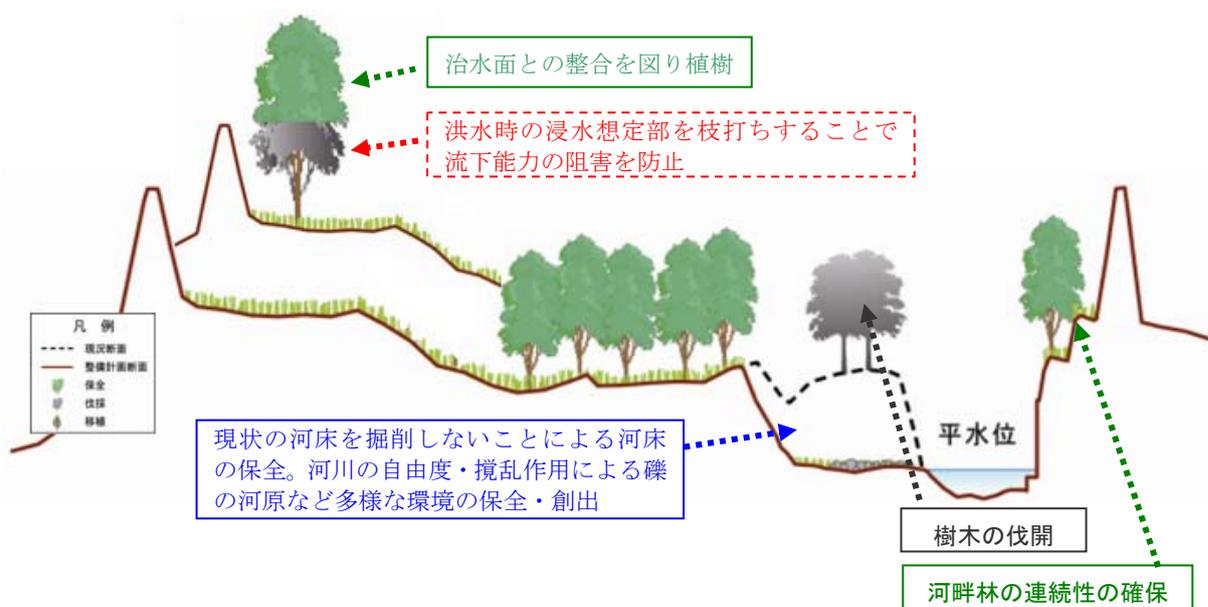


図 2-5 河畔林の保全、河岸の多様化イメージ図

(2) 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、その保全と形成に努めることを基本とする。

渚滑川は、中渚滑から渚滑の市街にかけて、捷水路工事等河川工事と併せて築かれた堤防と豊かな山付林の間を流下し、高水敷は地域の主要な産業である酪農を支える牧草地として利用されている。それら地域の景観と調和する渚滑川らしい河川景観の保全に努める。



宇津々橋から上流を望む眺望



記念橋から下流を望む眺望

渚滑川の河川景観

(3) 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のブロック別管理方針を踏まえ、生活の基礎や歴史、文化、風土を形成してきた渚滑川の恵みを活かしつつ、自然とのふれあい、釣りなどの河川利用、環境学習の場等として安全に活用できるよう、沿川の自治体の河川に関連する取り組みや地域計画等との連携・調整を図り、河川利用に関する多様なニーズを十分反映した河川整備に努める。



図 2-6 人と川とのふれあいに関する整備

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

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など、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、構成する土の品質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365日、日々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に、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など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や河川工事の実施につなげる。

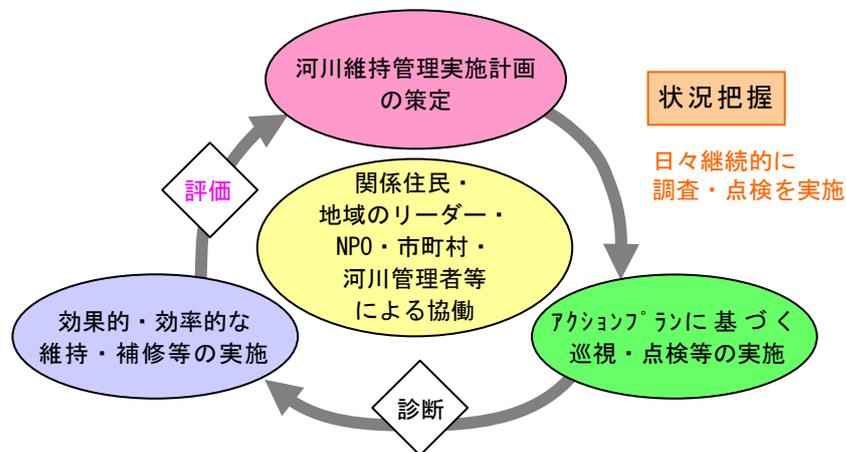


図 2-7 サイクル型維持管理体系のイメージ

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とともに、河川水辺の国勢調査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、気象状況の変化に応じた検討にも供するための長期的な保存・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及び光ファイバー網を活用し、雨量や河川の水位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及び洪水時の防災情報として活用するため、インターネット等の情報通信網等を用い、関係機関及び住民に幅広く提供し、情報の共有に努める。

さらに、河川整備に当たっては、河川の状況や河川環境等の影響の把握が必要とされる項目について事前・事後調査を実施し、調査、研究成果等の保存・蓄積に努める。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。

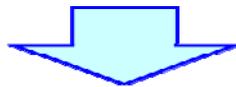


河川情報の収集のための調査

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。

定期的に河川巡視を実施し、沈下、亀裂及び漏水等の堤防の変化、樋門等施設の変状、河道内の樹木の繁茂及び土砂の堆積、ゴミや不法投棄等の状態を常に把握、評価する。また、その結果に応じて、速やかに補修等の対応を実施する。



不法投棄物の発見



不法投棄物の撤去



流木の発見



流木の撤去



図 2-8 河川巡視のイメージ

a) 堤防及び河道の維持管理

7) 堤防の維持管理

堤防については、その機能を維持する。特に、はん濫水を河川へ戻す機能などを有する霞堤については、その適切な維持、保全を行う。

また、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。なお、除草時期及び頻度は、堤防植生の状況及び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。

表 2-3 堤防の延長

河川名	延長(km)
渚滑川	24.0

(平成 19 年 3 月末現在)

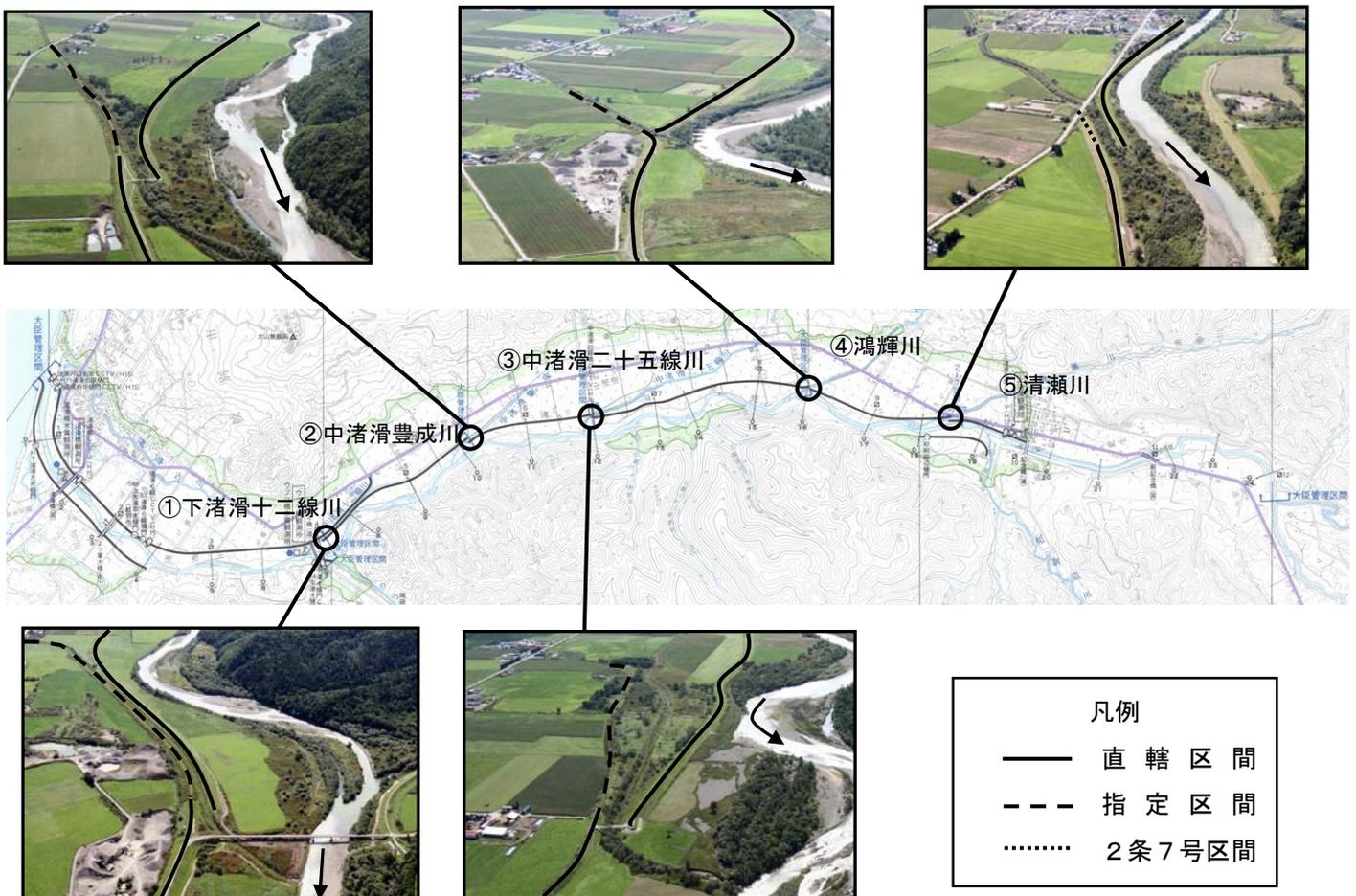


図 2-9 霞堤



堤防天端の補修



堤防の除草

1) 河道内樹木の管理

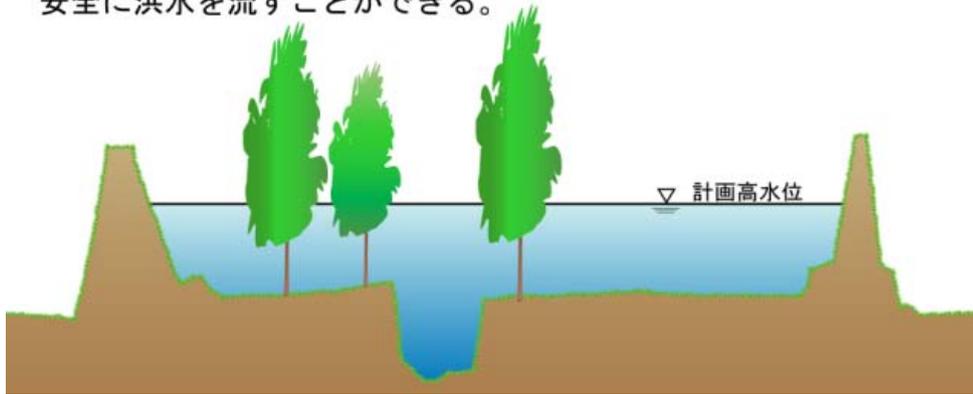
洪水時には水位の上昇や流木の発生の原因となる。一方、河道内の樹木は、多様な生物の生息・生育・繁殖環境や河川景観を形成する等、様々な機能を有している。

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らない様、河道内樹木を適切に管理するものとする。

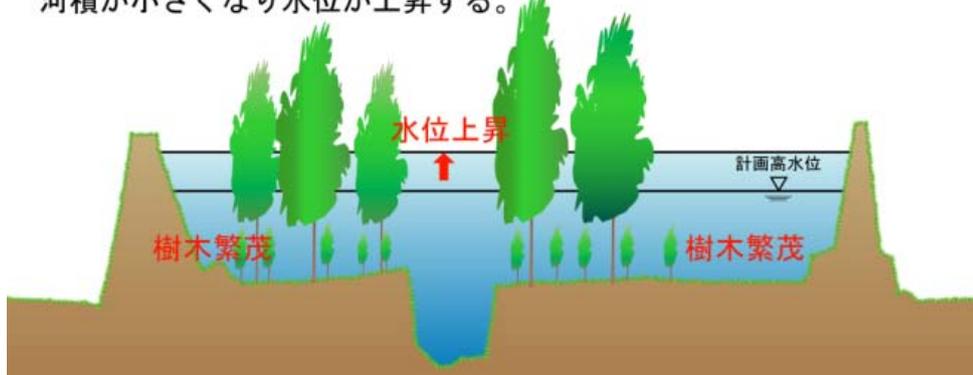
樹木の管理に当たっては、極力、樹木が繁茂する前に伐採を行うよう、努めるものとする。一方、保全が必要な樹木や生態系への影響が大きい樹木については、間引きや枝打ち等を行うものとする。

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。

- 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。

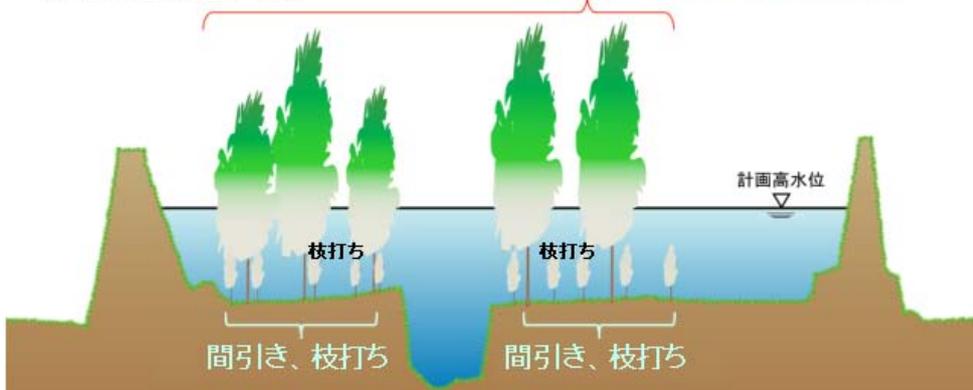


図 2-10 河道内樹木の保全イメージ図

り) 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、土砂堆積や河床低下等の河道状況を把握するとともに、その状況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し、河床洗掘等により既設護岸が破損するなど、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。

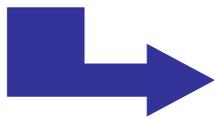
b) 構造物等の維持管理

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、効果的・効率的な点検・整備を行う。

表 2-4 主な河川管理施設等(堤防を除く)

河川名	河川管理施設等	箇所数等
渚滑川	樋門	5 箇所
	水文観測所	水位観測所 5 箇所 (滝ノ上、上渚滑、ウツツ橋、渚滑橋、立牛) 雨量観測所 5 箇所 (上渚滑、滝ノ上、 ^{おくさつくる} 奥礼久留、上立牛、滝の上 39 線)

(平成 19 年 4 月現在)



樋門の改築による操作性・安全性の向上

(2) 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、又はその恐れのある場合は、迅速かつ的確な巡視を行う。

2) 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、自治体と関係機関、河川管理者からなる「網走開発建設部管内一級河川水防連絡協議会」を定期的開催し、連絡体制の確認、重要水防箇所での合同巡視、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。



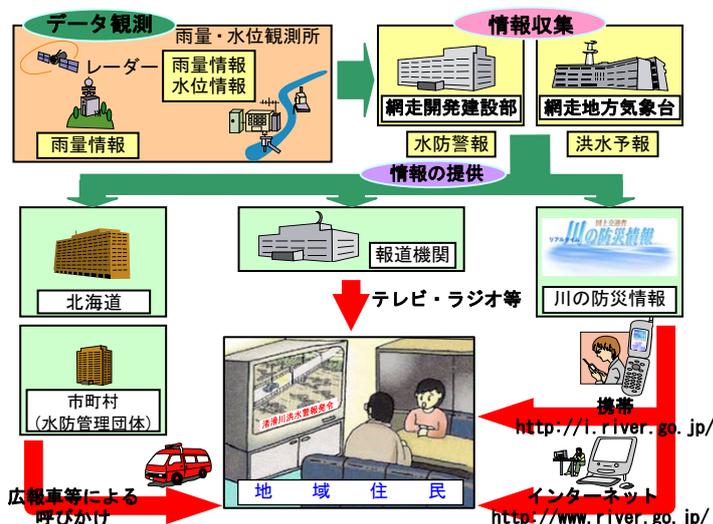
水防訓練の状況（紋別市）

3) 洪水予報、水防警報

渚滑川は「洪水予報指定河川」に指定されており、气象台と共同して洪水予報の迅速な発表を行うとともに、関係機関に迅速かつ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、水防警報の迅速な発表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などの災害に関する情報について、インターネット等の情報通信網等を用い、関係機関及び住民に幅広く提供する。さらに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い情報の提供に努める。

- 洪水予報： [渚滑川はん濫(注意、警戒、危険、発生)情報] 洪水のおそれがあると認められるとき、網走地方气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。



赤：はん濫危険水位
(避難判断水位)
黄：はん濫注意水位



図 2-11 洪水予報の伝達のイメージ図

わかりやすい量水標

4) 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及び連絡体制の一層の強化を図る。

洪水時の河川の状況及びはん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インターネット等によりわ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、自主防災組織、民間団体等が、災害時に行う水災防止活動を支援する。

さらに、地域住民や関係機関と連携し、洪水時の河川の状況やはん濫の状況を周知することにより、洪水の被害の軽減に努める。

5) 地域防災力の向上

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を住民に周知させ、水災による被害の軽減を図るため、洪水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。

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的支援や地域防災に関する啓発活動等への支援を行い、地域の防災力の向上を図る。現在、関係する流域の洪水ハザードマップの公表は完了しているが、今後も市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：河川がはん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、さらに避難場所などの情報を地図上に明示したものの。

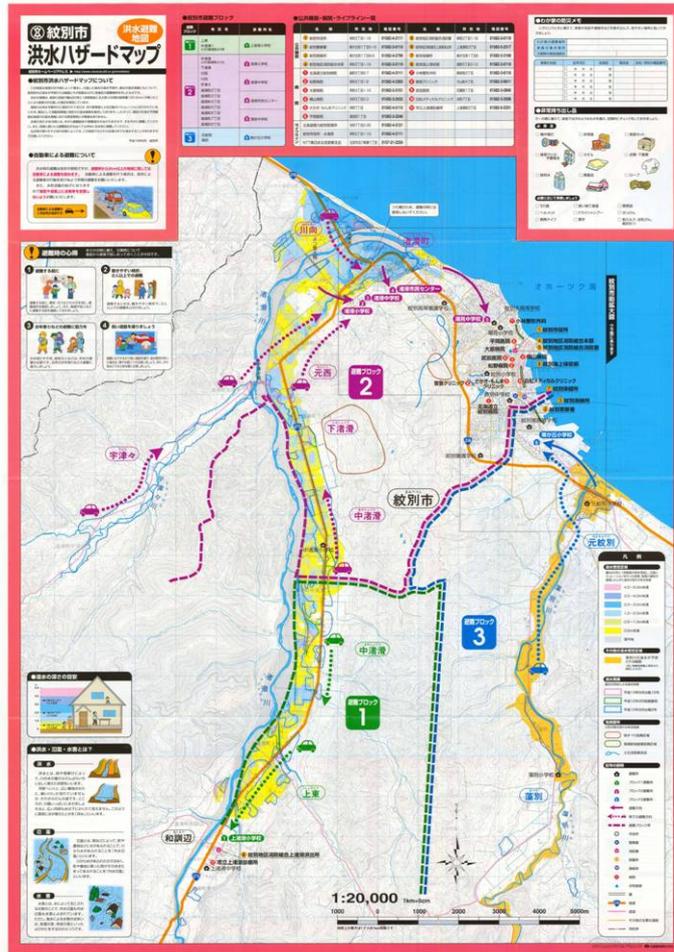


図 2-12 紋別市洪水ハザードマップ

6) 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。

(3) 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、河川管理施設及び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。

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

水質の保全に当たっては、渚滑川の水質(BOD)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、「北海道一級河川環境保全連絡協議会」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」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に努める。

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等に大きな影響を与える。このため、渇水時に迅速な対応ができる体制の充実に努めるとともに、地域住民に対して水の再利用や節水等と呼びかける等、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

渚滑川は、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安全に利用されており、引き続き関係自治体等と連携し、これらの機能が確保されるよう努める。

なお、北海道と協同して策定した「渚滑川水系河川空間管理計画(平成2年3月)」について状況に応じて見直しを行い、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制度の活用等により、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。

渚滑川では、河川清掃など様々な市民活動が行われており、今後も継続するよう、地域住民と河川管理者を繋ぎ多様な主体の自主的運営をリードする人材育成の支援を図り、市民等の川での社会貢献活動を支援する。また、上下流の住民及び自治体間の交流活動や森林保全活動等に対する支援を行う。

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踏まえ、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構築に寄与するよう努める。

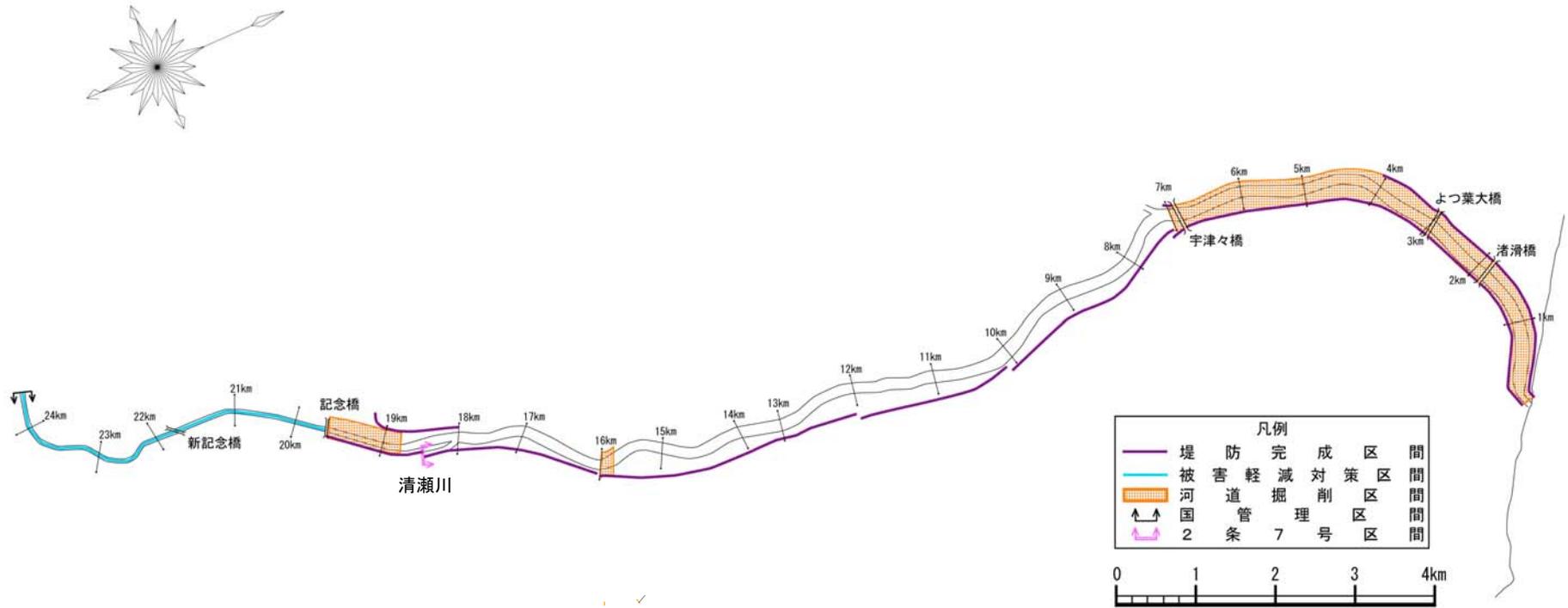


渚滑川の清掃活動

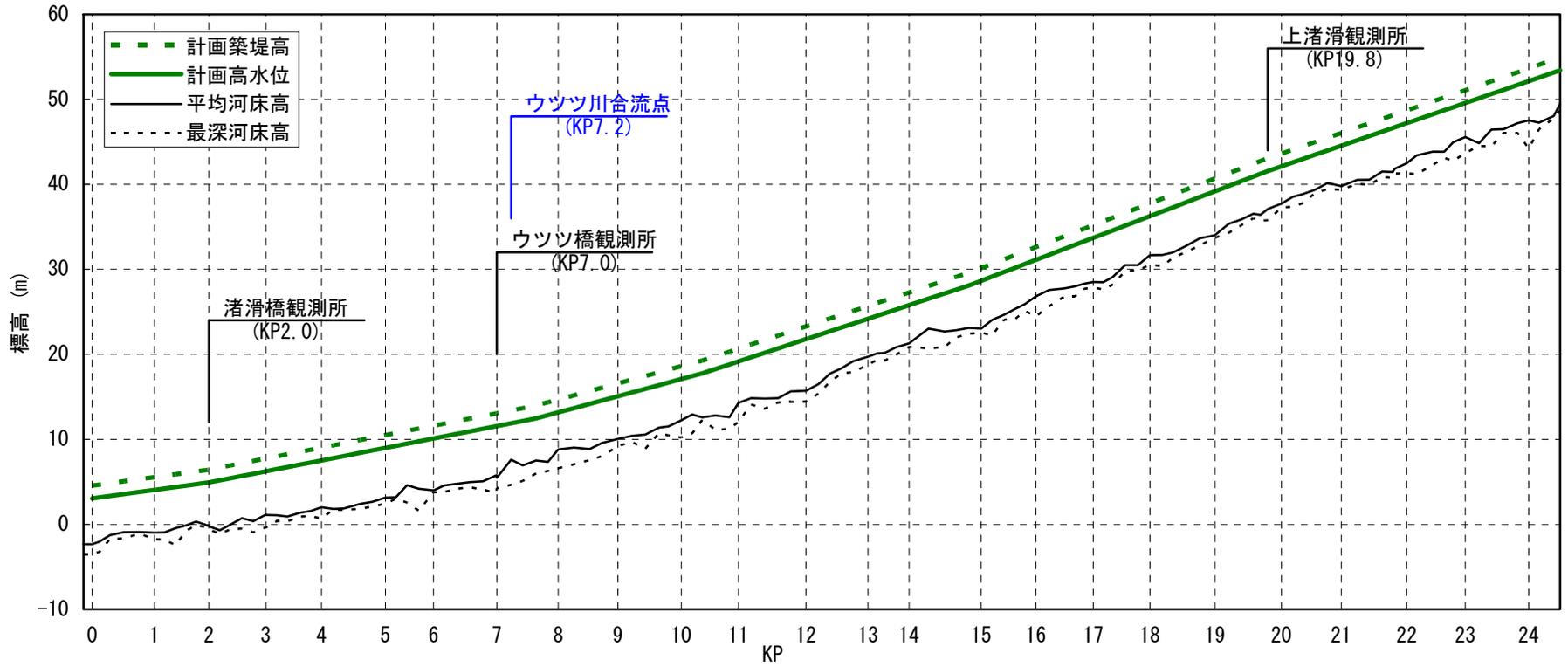


地域防災リーダーを育成する
災害図上訓練の状況

渚滑川河川整備計画 附図
渚滑川

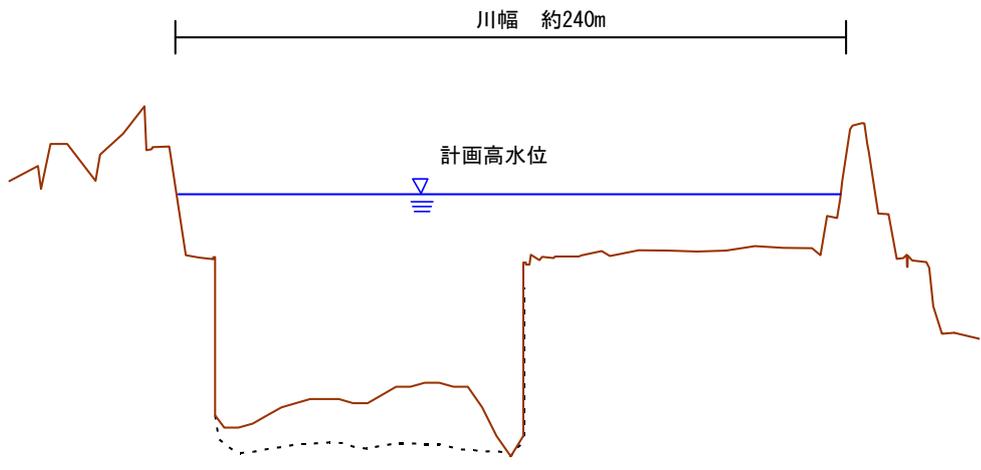


渚滑川水系 計画平面図

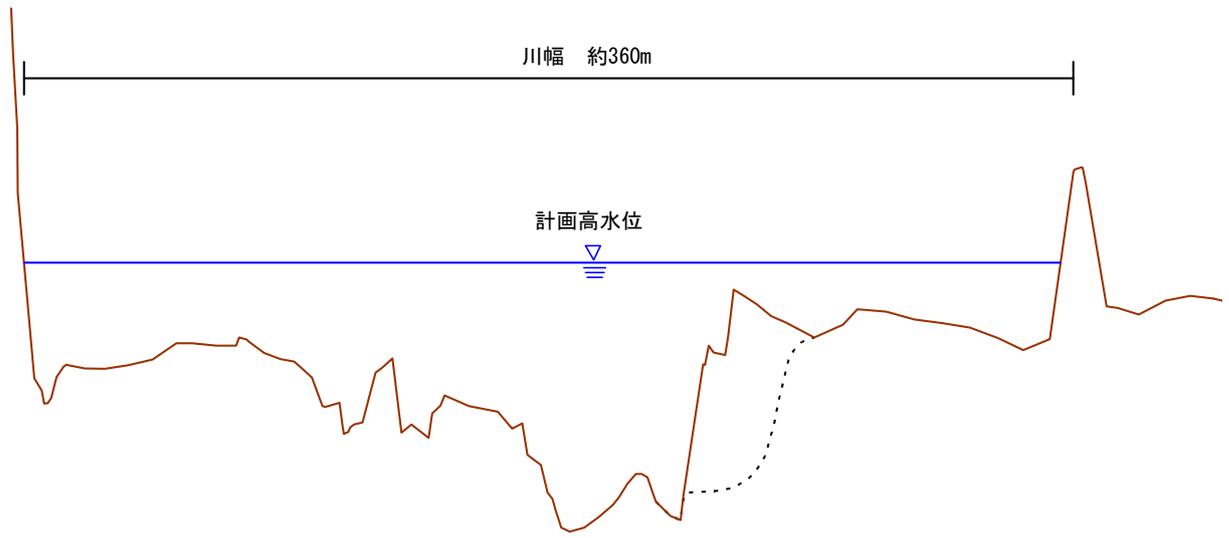


計画高水勾配	1/999					1/698					1/505					1/414					1/357					1/397				
計画築堤高	4.54					6.42					13.96					19.25					29.60					43.06				
計画高水位	3.04					4.92					12.46					17.75					28.10					41.56				
累加距離	140					2018					7280					9951					14241					19047				

渚滑川 計画縦断面図

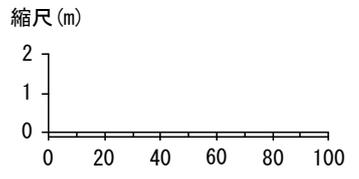


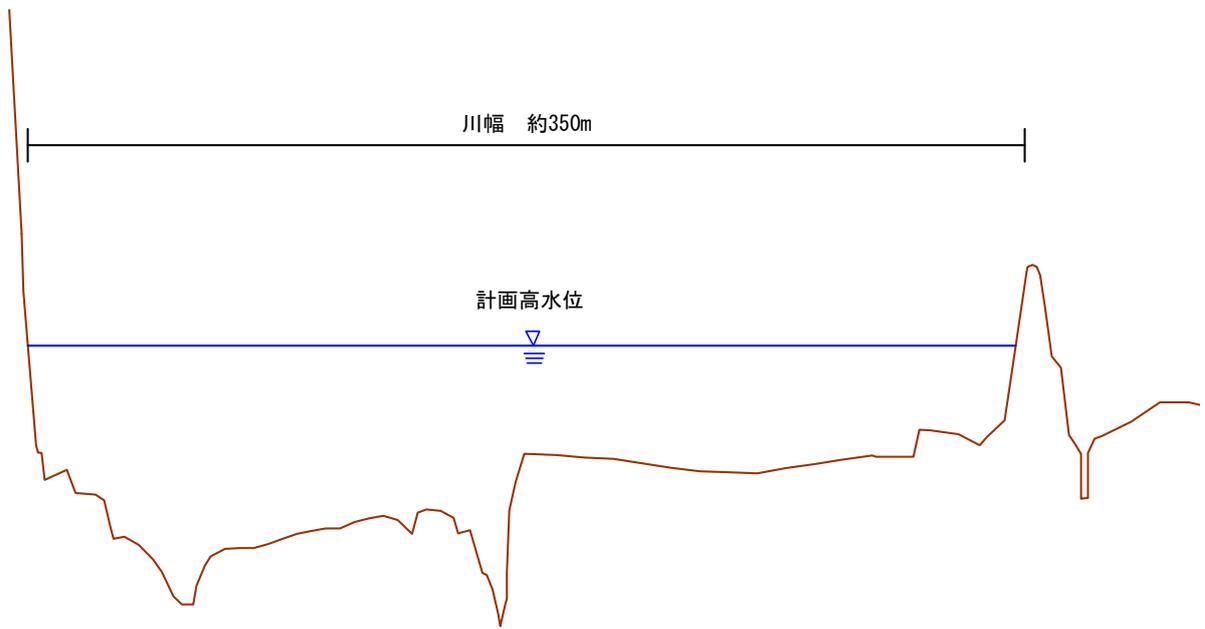
渚滑川 KP0 付近



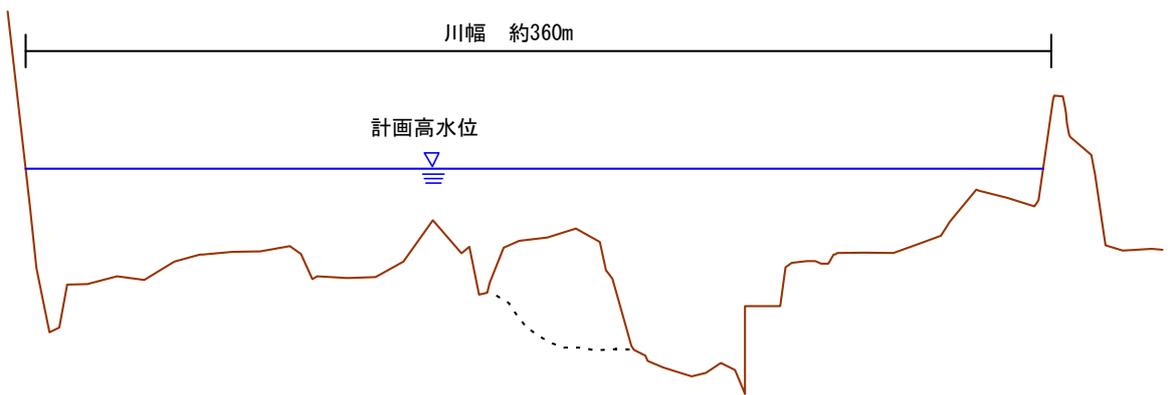
— 現況断面
 - - - 整備計画断面

渚滑川 KP5 付近



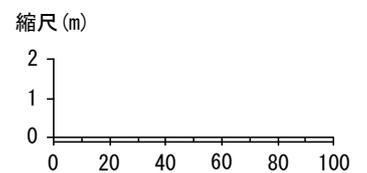


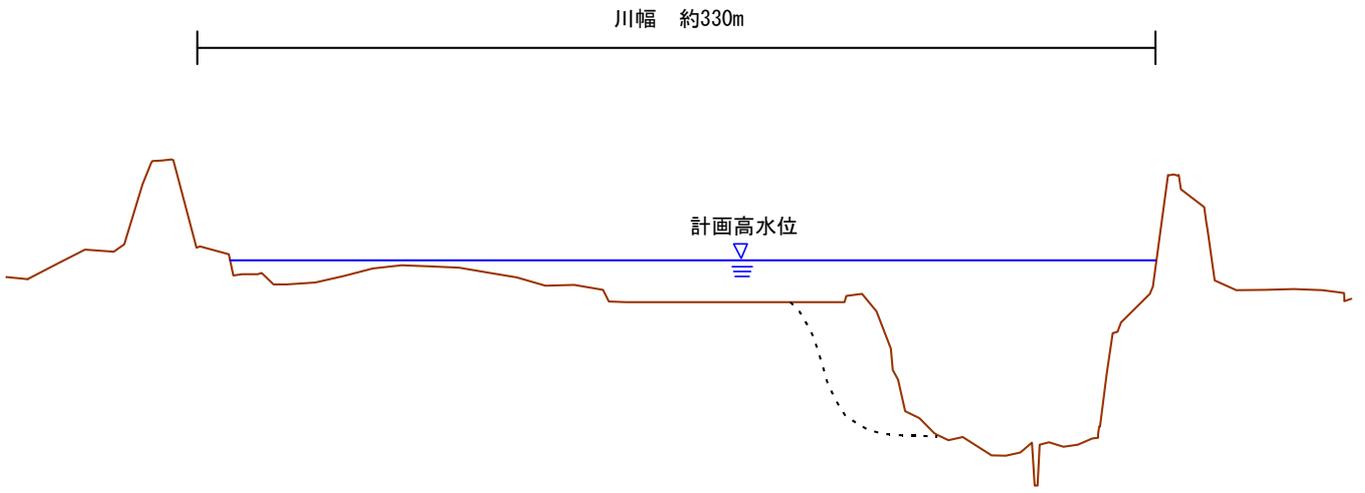
渚滑川 KP10 付近



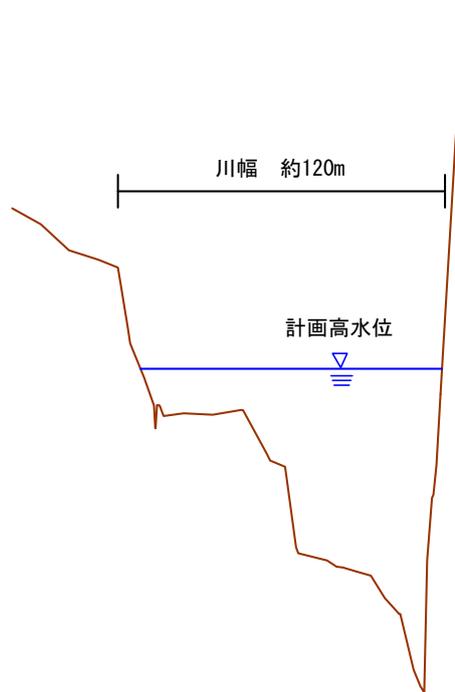
— 現況断面
 - - - 整備計画断面

渚滑川 KP16 付近





渚滑川 KP19 付近



渚滑川 KP24 付近

- 現況断面
- - - 整備計画断面

縮尺 (m)

