

も ち く べ つ
茂 築 別 川 水 系 河 川 整 備 計 画

平成 2 9 年 1 0 月

北 海 道

茂築別川水系河川整備計画

目次

第1章	流域と河川の現状	1
第1節	流域及び河川の概要	1
	(1) 地形・地質	2
	(2) 気候	2
	(3) 人口・産業・経済	3
	(4) 風土・文化	3
	(5) 土地利用	3
第2節	河川の現状と課題	4
	(1) 治水の現状と課題	4
	(2) 河川の利用及び河川環境の現状と課題	5
第2章	河川整備計画の目標に関する事項	7
第1節	計画対象区間	7
第2節	計画対象期間	7
第3節	洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項	10
第4節	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	11
第3章	河川整備の実施に関する事項	12
第1節	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	12
	(1) 河川工事の目的	12
	(2) 河川工事の種類	12
	(3) 河道工事の施行の場所	12
	(4) 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	12
	(5) 環境への配慮事項	12
第2節	河川の維持の目的、種類及び施行の場所	13
	(1) 河川の維持の目的	13
	(2) 河川の維持の種類及び施行の場所	13
第4章	河川情報の提供、地域や関係機関との連携等に関する事項	15
第1節	河川にかかわる調査・研究等の推進に関する事項	15
第2節	河川情報の提供に関する事項	15
第3節	地域や関係機関との連携等に関する事項	15
	河川整備計画附図	16

(1) 地形・地質

流域の地形は、北海道中央部の天塩山地に位置し、〔山地〕の天塩山地北部と〔低地〕の天塩・留萌沿岸平野に区分される。

上流域が位置する天塩山地は砂川低地帯と上川盆地を分ける幌内山地から宗谷丘陵にいたる南北180km、東西幅が最大65kmに及ぶ広大な山地で北海道北部の背梁をなしている。稜線高度は南部で800m前後と高いものの、北に向かって低くなり、源流部周辺の標高は500m前後で、なだらかな山稜をなし、標高300m前後で宗谷丘陵に漸移する。

有明ダム下流の中流域は、第三系中新統の古丹別層からなる低山性の丘陵地が広く発達しており、河川沿いに台地を形成している。

下流域は天塩・留萌沿岸平野の一翼をなし、第四系の沖積層からなる1～2段の段丘面を形成、南北に延びる海岸線は屈曲が少なく、海岸部で海食崖（有明海岸）と海成段丘（築別―初山別段丘）が発達する。

流域の地質は、上流域が、第三紀中新世の古丹別層が有明ダムの上流まで広く分布するが、有明ダム上流の背斜軸を横断する部分で古丹別層より古い築別層、三毛別層、羽幌層などの古い地層が出現する。

中流域は第三紀中新世の礫岩や砂岩、泥岩の互層からなる古丹別層が広く分布し、下流側で砂岩や礫岩、凝灰岩からなるチェポツナイ層が分布する。

下流域は沖積層の背後に第四紀更新世の段丘堆積物も広く見られるが、性状は茂築別川を境に、粘土と泥炭で明らかに南北に2分されている。このほか部分的に第三紀鮮新世の砂や岩などからなる茂築別層や中新世の凝灰質シルト岩や珪藻質シルト岩からなる遠別層も分布している。

(2) 気候

茂築別川流域の気候は海洋性の特色を呈する日本海側気候区に属している。対馬暖流が流れる日本海に面していることで、海岸気候の影響を強く受け、春～初夏は乾燥し、夏は温暖、晩夏～秋に多雨、冬は湿潤寒冷となっている。

流域の気候は年平均降水量が約 1,300mm（昭和 56 年から平成 22 年までの平均値）と北海道の平均降水量と比較して多く、年平均気温は約 8℃で北海道の平均気温と同程度である。

(3) 人口・産業・経済

流域が位置する初山別村の人口は、昭和 60 年以降の人口推移は減少傾向にあり、平成 22 年国勢調査では約 1,400 人と昭和 60 年時の約 60%となっている。

初山別村の基幹産業は、第 1 次産業である農業、林業、漁業が主であったが、近年は第 1 次産業及び第 2 次産業である建設業、製造業が大幅に減少し、第 3 次産業であるサービス業はほぼ横ばいとなっており、重要度が増してきている。

(4) 風土・文化

初山別村は、開村の経緯「松前史」(1781 年天明元年)に「モロクベツ・シュシヤベツ・フラレベツ・オタコベツ」の本村主要地名がある。江戸時代の調査・探検の記録が古文書に散見され、番屋、休憩所や烽火台、弁天社があり、アイヌの人たちが居住。秋田藩・庄内藩の管轄を経て、明治 13 年苫前村戸長役場管轄。明治 27 年羽幌村戸長役場管轄。明治 34 年 9 月に初山別村戸長役場を創設(開基)。明治 42 年 4 月、2 級町村制が施行され村名が「初山別村」となった。

(5) 土地利用

土地利用は、流域の約 88%が森林、農地等が約 9%となっており、中流部から下流部にかけて河川に沿って平地が分布し、畑地や水田等が広がっている。

流域内には、稚内市と留萌地方を結び、農林水産業などの地域経済を支える国道 232 号が下流部で横断している。

第2節 河川の現状と課題

(1) 治水の現状と課題

茂築別川の治水事業は、昭和39年から昭和43年に七線沢川合流点付近から上流1.0kmの区間において局部改良工事により河道の拡幅が行われている。また昭和44年から昭和47年にかけて有明ダムが整備されている。その他の区間においては、融雪出水等により被災した箇所には護岸が敷設されている以外、一連での改修工事は行われておらず、流下能力不足となっている。このため、台風や集中豪雨の際には容易に氾濫し、下流域の農耕地などに大きな被害を与え、住民の生活を常に脅かし続けてきた。

特に平成22年7月に道北地方を襲った豪雨により流域内で、農耕地冠水23haにおよぶ大きな被害が発生していることから、河川改修による治水安全度の早期向上が必要である。



写真-3 農地浸水状況(平成22年7月)



写真-4 浸水状況(平成22年7月)
大川橋右岸下流



写真-5 浸水状況(平成22年7月)
大川橋左岸下流

(2) 河川の利用及び河川環境の現状と課題

河川水の利用については、農業用水として約 220ha に及ぶ耕地でかんがい用水として利用されているとともに、初山別村の簡易水道としても利用されている。

また、河川空間の利用としては、有明ダム湖畔には自然豊かな公園「東山公園」が整備され、キャンプや森林浴などで広く住民に利用されているほか、「しょさんべつ桜まつり」などのイベントが開催され、住民の憩いの場、レクリエーションの場としても利用されている。

また、中流域から下流域にかけては、自然の恵みを楽しむ場として、春秋の野草取りや魚釣りを楽しむ人々の姿が見られる。

流域の自然環境としては、源流から有明ダムまでの上流域は、トドマツーミズナラ群落、エゾイタヤーミズナラ群落などが広がり、森林性のエゾライチョウやエゾヒグマの生息が確認されている。ダム湖畔に連続する山林では、国の天然記念物に指定されているクマゲラのほかカワウやアオサギなど水辺の鳥類など多様な鳥類が生息する。河床勾配は約1/155以上で、河床は主に中礫で構成され、巨礫や玉石が散在し、部分的に露岩箇所が見られる。小さな蛇行が多く繰り返され、スナヤツメ北方種やハナカジカなどが生息する。



写真-6
上流域 河道状況

有明ダムから雄幸橋までの中流域は、トドマツーミズナラ群落、シラカンバーミズナラ群落、トドマツ植林が広く分布し、河川沿いは農地として利用され、家屋が点在している。河畔林は主にヤナギ類やハルニレなどで形成されており、鳥類ではオシドリ、マガモなどの水鳥のほか、主にハチを餌とするハチクマの姿を見かけることもある。また、国内希少野生動物種であるハヤブサも確認されている。

河床勾配は約 1/200～1/155 で、河床は主に細礫や中礫で構成されている。大きな蛇行が見られ、瀬や淵にはスナヤツメ北方種、サクラマス(ヤマメ)、フクドジョウなどが生息しているほか、サケの産卵床も確認されている。



写真-7 中流域 河道状況

雄幸橋から河口までの下流域は、農地として広く利用されているほか、河口付近に初山別村有明地区が位置する。河畔林は主にヤナギ類で形成され、山林と連続する箇所ではハルニレやヤチダモなどが混生する。鳥類ではアオジ、カワラヒワなどがよく見られる。

河床勾配は約 $1/550 \sim 1/275$ で、河床は細礫、砂、泥などで構成されている。大きな蛇行が見られ、スナヤツメ北方種、ウキゴリなどのほか、抽水植物のヨシなどが繁茂する水際を、ニホンイトヨが産卵や幼魚の生育場として利用している。また、河口から約 1km の区間は緩やかな流れとなっており、ウグイやワカサギの群れが見られる。



写真-8 下流域 河道状況

茂築別川の水質については、「公共用水域における生活環境の保全に関する環境基準」の類型指定はされていないが、平成 25 年の調査結果によると、BOD の最大値は $8.0\text{mg}/\ell$ 以下で D 類型に相当し、平成 26 年の調査結果によれば、BOD の最大値は $3.0\text{mg}/\ell$ 以下で B 類型に相当するものとなっている。

河川環境は、沿川住民の憩いの場等様々な面において地域社会の期待が高まっており、治水利水機能を確保しながら現況の河床を保全するなど、良好な自然環境に配慮した河川整備を図る必要がある。

第2章 河川整備計画の目標に関する事項

河川整備計画の基本方針としては、河川改修の経緯、水害発生状況、河川利用の現況、河川環境の保全を考慮し関係機関の事業とも調整を図りながら、河川整備にあたっての目標を明確にして、河川環境に配慮した治水・利水対策を推進することとする。

第1節 計画対象区間

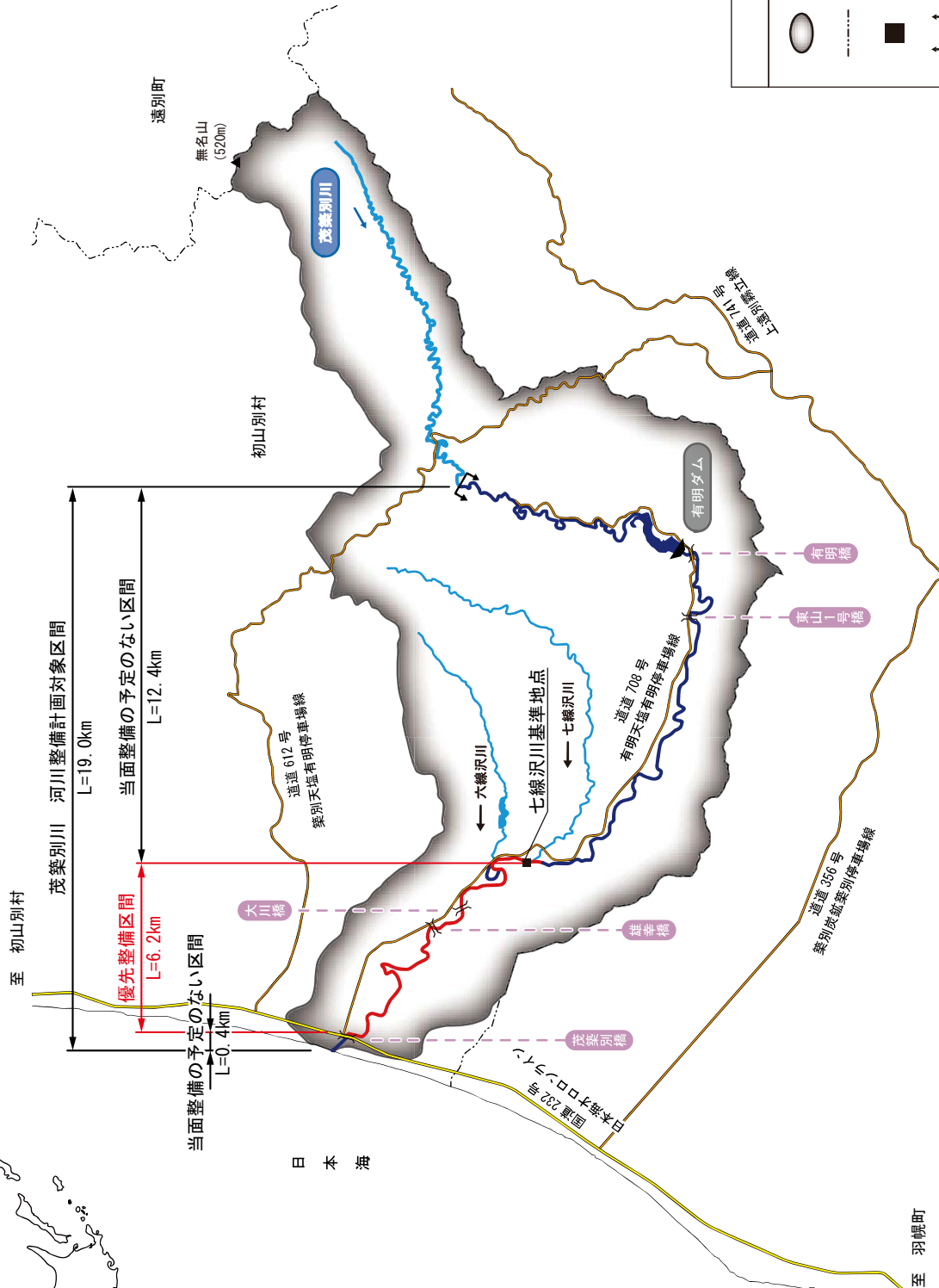
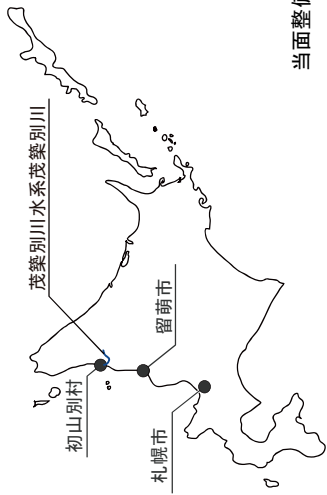
河川整備計画の計画対象区間は、茂築別川の河口から北海道知事管理区間上流端までの19.0kmとする。このうち、優先的に整備を実施する区間は、茂築別川の河口上流0.4km地点から七線沢川合流点上流までの6.2kmとする。

表1 計画対象区間

河川名	北海道知事管理区間			優先整備区間
	上流端	下流端	延長(km)	延長(km)
茂築別川	左岸：苫前郡初山別村字有明国有林2216林班に小班先 右岸：苫前郡初山別村字有明国有林2216林班に小班先	海	19.0	6.2

第2節 計画対象期間

本河川整備計画の対象期間は計画策定から概ね10年とする。なお本計画は、現時点の流域の社会状況・自然状況・河道状況に基づき策定されたものであり、策定後のこれらの状況の変化や新たな知見・技術の進捗等の変化を踏まえて、適宜見直しを行うものとする。



凡 例	
	流域界
	市町村界
	基準地点
	法区間
	優先的に整備を行う区間
	当面整備の予定のない区間



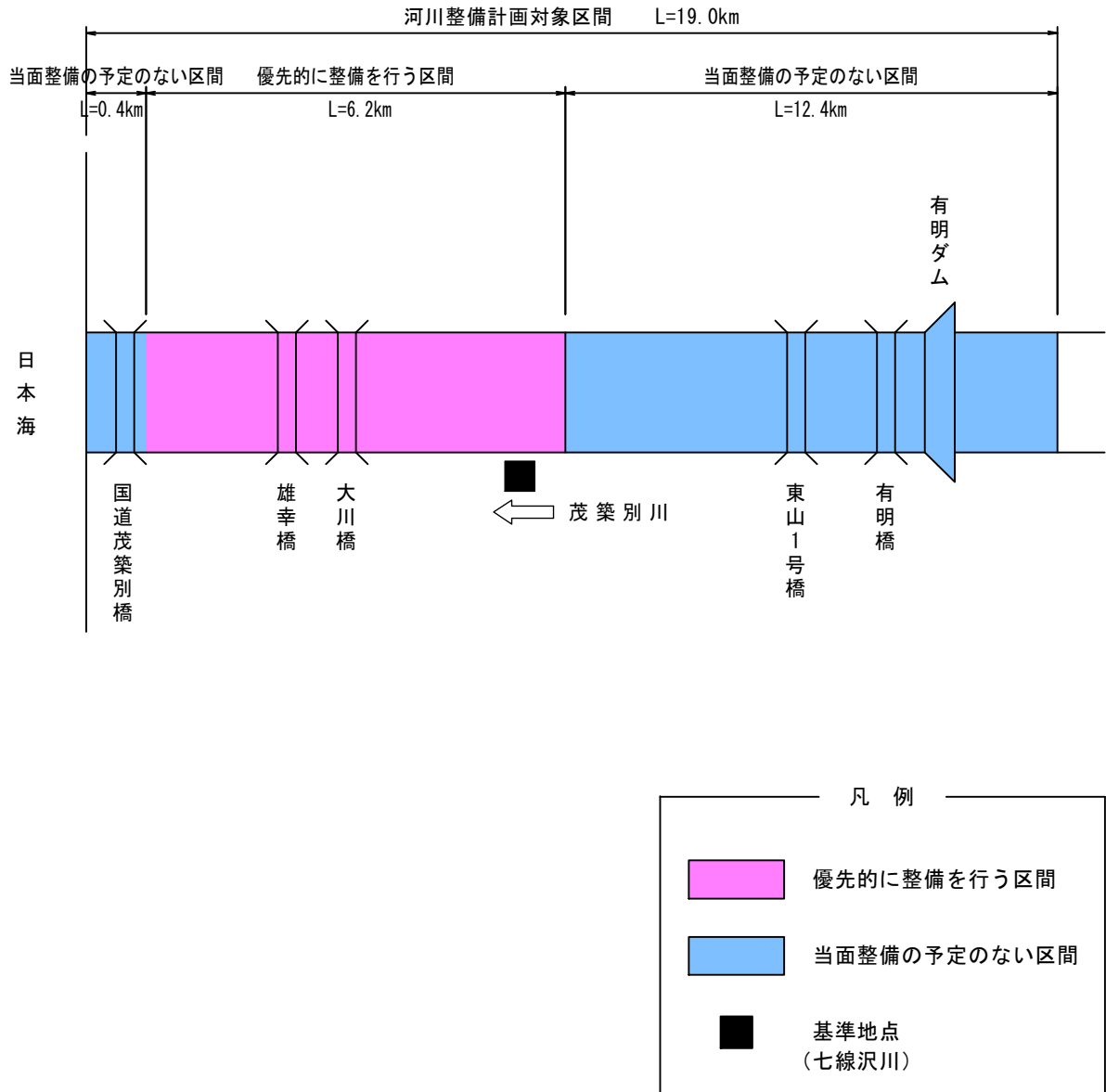


図-2 河川整備の現状及び優先整備区間概略図

第3節 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

茂築別川のうち、洪水の発生状況、氾濫区域内の資産状況、河川の利用状況、河川環境の保全などを考慮し、優先整備区間を設定し、治水対策を推進するものとする。

茂築別川は、平成22年7月の豪雨による洪水を考慮して堤防の新設、河道の掘削などを行い、家屋・農耕地などへの洪水等による被害を防止又は軽減することとする。

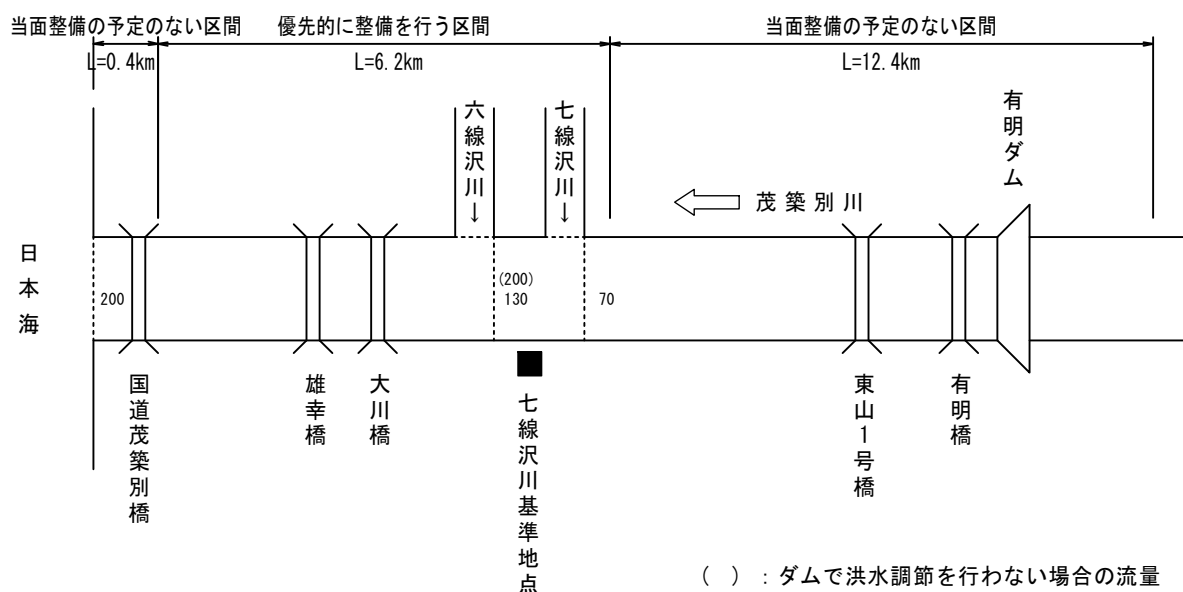


図-3 整備計画目標流量配分図

第4節 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

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、現在、農業用水、簡易水道として利用されており、魚類等の良好な生息環境、良好な水質であることを踏まえて、適正な水利用を図るとともに現況流況の維持に努めるものとする。

また、渇水被害の有無、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、引き続きデータの蓄積に努め、今後さらに検討を行う。

河川環境の整備と保全に関する事項については、茂築別川が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を踏まえ、環境への影響を極力軽減するように努める。なお、外来種を確認した場合には、関係機関と連携し、必要に応じて調査及び検討を行い、対策を講じるものとする。

工事の実施にあたっては、学識経験者の意見を聞きながら、動植物の生息・生育環境に配慮し、山付き部などでは瀬や淵など現況低水路を極力保全するように努めるものとするが、河床掘削を行う区間については、現況のみお筋の早期復元を目指し、必要に応じてみお筋の形成を誘導するなど河道の連続性を確保する上で適切な措置を講ずるものとする。

茂築別川は簡易水道、農業用水として各所で取水が行われていることから、汚濁水の流下防止などに十分配慮しながら工事を実施する。

工事の実施にあたって、貴重な種等が発見された場合は、必要に応じて専門家の助言等を得て、適切な処置を行う。

第3章 河川整備の実施に関する事項

第1節 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) 河川工事の目的

平成22年7月の洪水を踏まえて、堤防の新設、河道掘削等の河川工事を行うことにより、流下能力の確保を図り、洪水氾濫防止又は軽減に努めるものとする。

(2) 河川工事の種類

河道の掘削、堤防の整備、護岸の設置等

地震・津波対策工の整備（調査・検討結果を踏まえ、必要に応じ実施）

(3) 河川工事の施行の場所

茂築別川の河口0.4km上流から七線沢川合流点上流までの区間L=6.2kmとする。

(4) 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

主要地点における計画高水位及び川幅等については附図に示す。

(5) 環境への配慮事項

現況河床の保全に配慮し、河積を確保するための掘削は片岸拡幅を基本とし水際の河岸植生の保全に努める。

魚付林となっている水際の河畔林や山付斜面の河畔林をできるだけ連続して保全するよう努める。

工事実施前に、周辺環境の補足調査を行う必要性が生じた場合は、学識経験者等と協議を行うものとする。

第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

(1) 河川の維持の目的

河川の維持管理は、地域の特性を踏まえつつ、災害発生の防止又は軽減、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全等、総合的な視点から適切な実施に努めるものとする。

(2) 河川の維持の種類及び施行の場所

洪水等による災害を防ぐためには、堤防、護岸、樋門などの河川管理施設の機能を十分に発揮させることが必要である。このため、河川管理施設の現有機能の把握・評価を行った上で機能の低下を防止するための復旧・改善・機器の更新等を行う。

1) 河川の巡視及び点検

平常時は定期的に河川巡視を行い、河川管理施設の状況、河岸や河道内の状況などを把握する。

出水時は、降雨や河川水位の状況から、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、河川巡視を行う。

出水後、地震後、津波後などは河川管理施設の点検を実施し、被害状況を把握し、適切な処置を行う。

2) 河川管理施設の維持管理

洪水等による被害の防止や、河川が適切に利用され、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。

a) 堤防の維持管理

亀裂・法崩れなどの異常を早期発見するための堤防除草を実施する。除草時期、頻度は堤防植生の状況や周辺の環境を配慮して適正に実施する。

また、河川巡視や堤防点検、水防活動に支障をきたさぬよう、堤防天端の補修を実施する。

b) 河道内樹木の管理

河道内の樹木は、動植物の生息・生育環境や河川景観の形成など、多様な機能を有しているが、洪水時には水位の上昇や流木の発生等の原因となることも懸念される。

このため、河道内樹木の繁茂状況を適宜把握するとともに、洪水の安全な流下に支障とならないよう環境に配慮しながら伐採など適切な管理に努めるものとする。

c) 河道の維持管理

出水や河口閉塞等により土砂や流木が堆積し洪水の流下を阻害している場合は、周辺の河川環境に配慮しつつ掘削等の適切な処置を行う。

また、河床洗掘により既設護岸や床止等の河川管理施設の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対策を行う。

d) 構造物の維持管理

樋門・樋管、護岸、ダム等の河川管理施設については、所要の機能を発揮できるように定期的に点検・整備を実施し、必要に応じて補修や更新などの適切な維持管理を実施する。

e) 備蓄資器材

備蓄資器材は、円滑な水防活動が行えるよう適切に備蓄する。また、定期的に備蓄資器材の点検や、保管状況を把握するとともに不足の資器材を補充する。

第4章 河川情報の提供、地域や関係機関との連携等に関する事項

第1節 河川にかかわる調査・研究等の推進に関する事項

河川整備、維持、管理の基礎資料とするため、水文観測を継続的に進めるほか必要に応じ水質調査や河川周辺の生態調査などを行い、データの収集に努める。また、河川改修後の環境への影響については、継続的な河川パトロールのほか関係機関の調査結果や地域住民からの通報等により状況を把握する。改修の影響が著しいと判断された場合には、関係機関の協力を得ながらその影響を評価し、必要に応じて事象に合致した対策を講じるものとする。

第2節 河川情報の提供に関する事項

雨量・水位等河川情報については、平常時の河川利用や洪水時の防災情報として活用するためにインターネット等を用い、関係機関や住民に幅広く提供し、河川情報の共有に努める。

また、計画規模や現況流下能力を超える洪水に対して極力被害の防止・軽減を図るため、関係機関との連携を図り、浸水想定区域図の作成やハザードマップ作成の支援などを行い、地域の防災力の向上に努める。

河川事業の紹介・河川愛護・美化思想の普及等、河川に関する広報活動、情報提供を行い、河川事業に関して広く理解を得られるように努めるとともに、地域住民の治水、利水、河川環境に関する知識の向上と親水思想の高揚を図る。

水質事故が発生した場合は、事故状況を的確に把握し、関係機関への速やかな連絡、事故後の河川・水質の継続的な監視、迅速な事故処理等を関係機関と協力して行う。

第3節 地域や関係機関との連携等に関する事項

洪水時の水防活動を迅速かつ円滑に行うため、その主体となる自治体と関係機関、河川管理者により連絡体制の確認、重要水防箇所での合同巡視、水防訓練など、水防体制の充実を図るとともに、備蓄資器材の備蓄状況等の関連する情報について共有化を図る。

茂築別川水系河川整備計画・附図

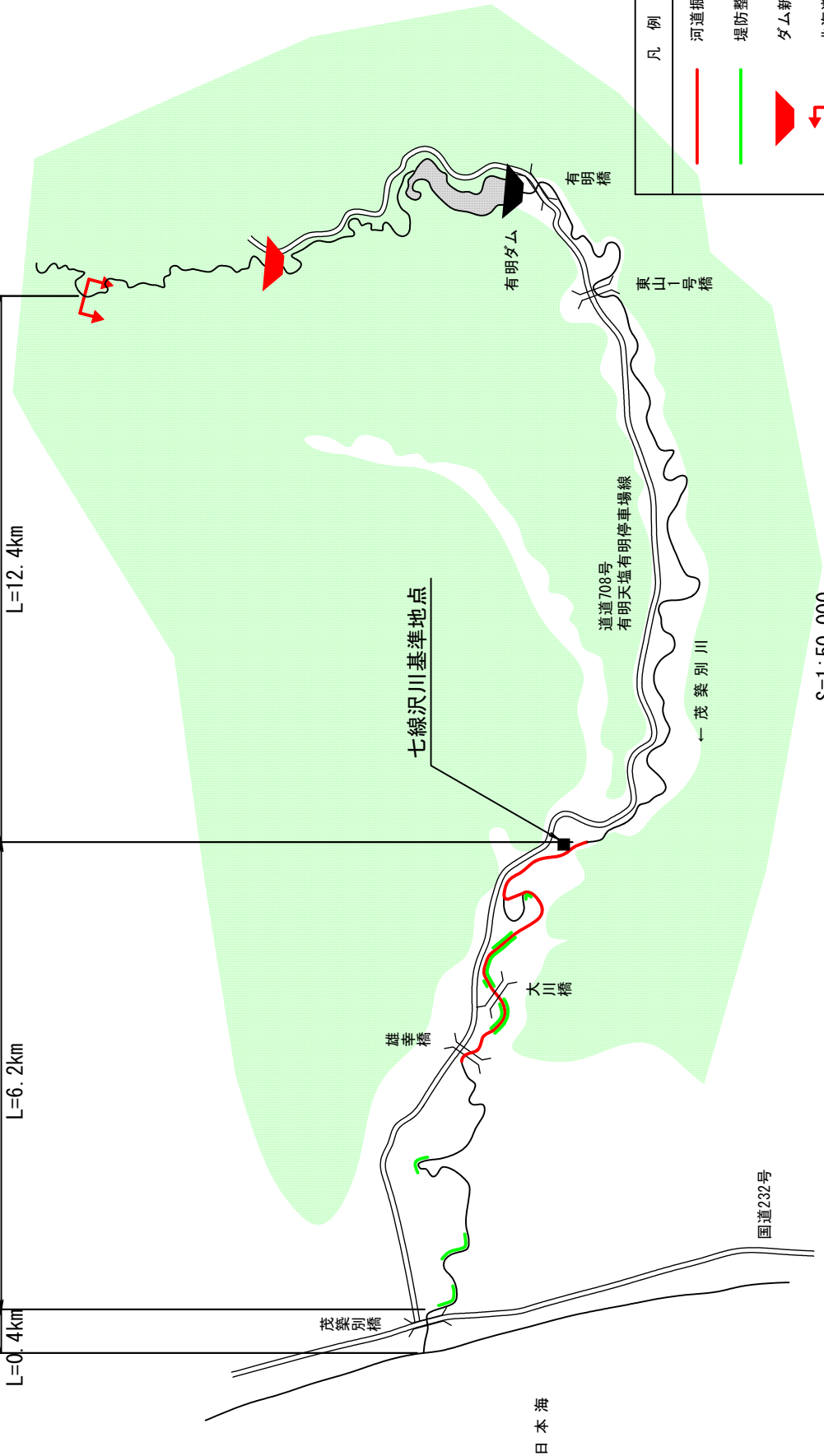
茂築別川平面図

計画対象区間 L=19.0km (北海道知事管理区間)

当面整備の予定
のない区間
L=0.4km

茂築別川優先整備区間
L=6.2km

当面整備の予定のない区間
L=12.4km

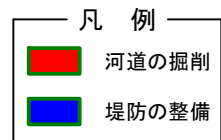
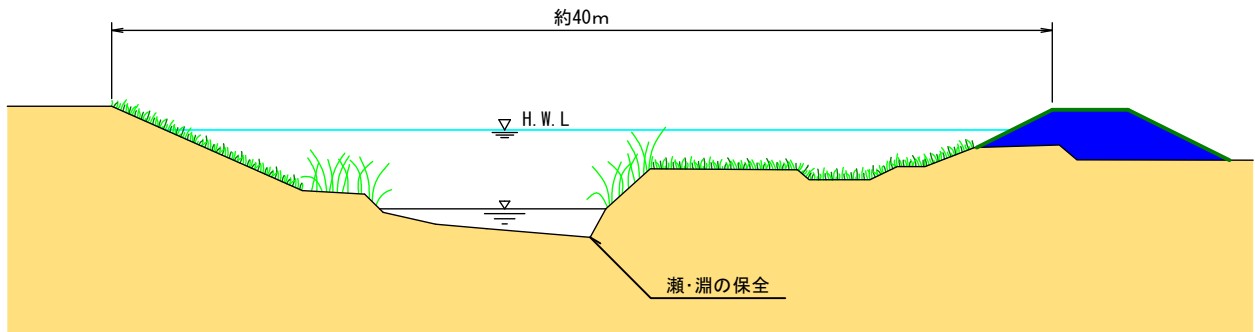


凡例	
	河道掘削区間
	堤防整備区間
	ダム新設 (貯砂ダム)
	北海道知事管理区間
	山林

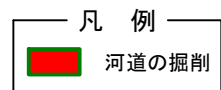
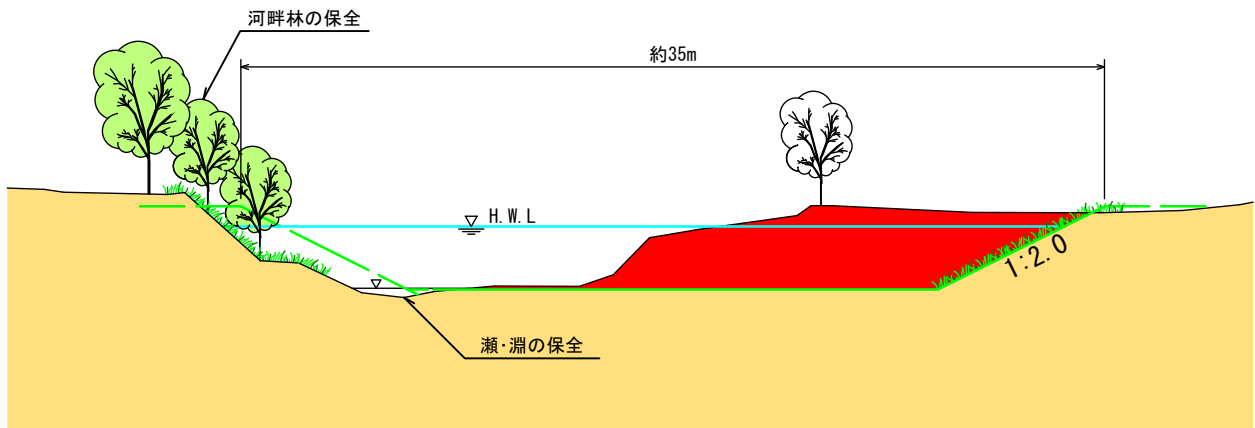
注) 実施にあたっては、今後の測量結果等により、新たに工事が必要となる場合や内容が変更となる場合がある。

茂築別川横断図

SP=1000付近



SP=4650付近



※河道掘削の実施にあたっては、現地の状況等により横断形状が変わることがある。