

しよさんべつがわ  
初山別川水系河川整備計画

平成21年1月

北 海 道

# 目 次

## 第1章 河川整備計画の目標に関する事項

第1節 流域及び河川の概要	1
第2節 河川整備の現状と課題	3
1. 治水の現状と課題	3
2. 河川の利用及び河川環境の現状と課題	4
第3節 河川整備計画の目標	6
1. 河川整備計画の対象区間	6
2. 優先整備区間	6
3. 河川整備計画の対象期間	6
4. 河川整備計画の目標	8

## 第2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	10
第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	13
1. 維持管理の課題と基本方針	13
2. 計画的に取り組む維持管理	13
3. 河川区域の維持管理	13
4. 堤防・護岸の維持管理	14
5. 河川構造物の維持管理	14
6. 自然環境・生態系の保全と調査	14

## 第3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 河川整備の情報提供	15
第2節 住民に親しまれる河川管理の推進	15
第3節 他機関・他施策との連携等	15

【附 図】	16
・ 初山別川平面図	17
・ 初山別川縦断図	18
・ 代表地点横断図	19

# 第1章 河川整備計画の目標に関する事項

## 第1節 流域及び河川の概要

初山別川<sup>しよさんべつかわ</sup>は北海道北西部に位置する初山別村市街地<sup>しよさんべつむら</sup>より、南東約14kmに位置する標高557.7mの山にその源を発し、冷水の沢川<sup>ひやみずのさわがわ</sup>、九線沢川<sup>きゅうせんさわがわ</sup>などの7支川を合流しながら北西へ流下し、初山別村市街地南側を通り日本海へ注いでいる。その流域面積は51.3km<sup>2</sup>、幹川の流路延長はL=18.8kmの二級河川である。

河川名の由来は、一説によるとアイヌ語の「シュサンペツ／小さい沢のある川」から転化したものといわれている。

流域は、全域が初山別村に属しており、同村の人口は平成17年の調査時点で1,500人あまりとなっている。また近年は減少傾向にある。

土地の利用状況をみると、9割が森林となっており、下流部から中流部にかけて河川に沿って細長く平地が分布している。平地では基幹産業である農業が営まれており、稲作を中心に乳牛、肉牛、養豚などの酪農・畜産が行われている。河口付近には市街地が形成され、初山別村役場など主要な施設が集中している。

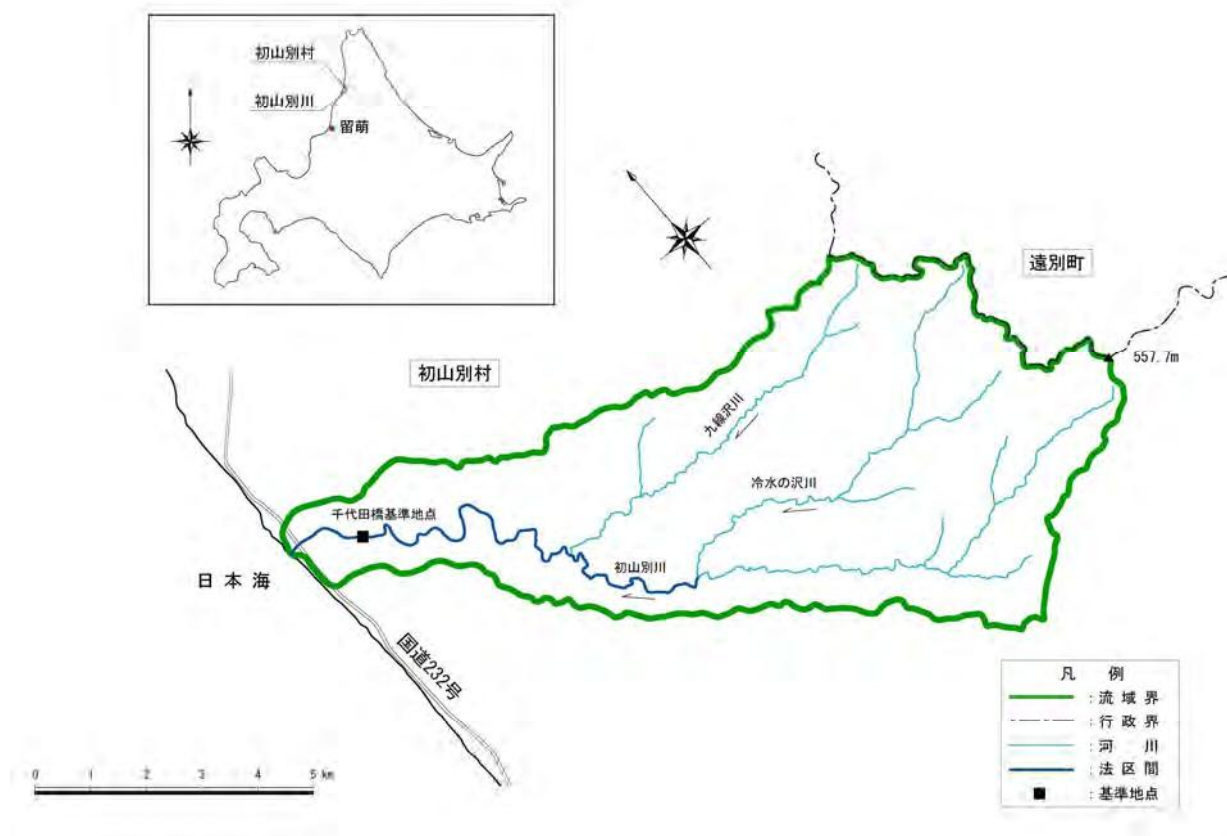


図1-1 初山別川水系流域図

気候は日本海岸式の気候で、暖流である対馬海流の影響により緯度の割には比較的温暖である。年平均気温は約8℃で、夏でも30℃を越えることは極めて少ない。年平均降雨量は約1200mmと北海道ではほぼ平均的であり、夏季に入る7月頃から雨量が多くなる。冬季には海からの風が強くなり風雪となりやすいため、視界不良や吹き溜まりによる交通障害が発生しやすい。

流域の基盤地質は、白亜系、新第三系および第四系（段丘堆積層、沖積層）の地層からなっている。新第三系の地層は、この周辺域では下位から三毛別層、築別層、古丹別層、金駒内層、東野層、遠別層および茂築別層に分けられる。本流域では古丹別層（礫岩・砂岩・泥岩の互層）が最も広く分布しており、また北西から南東方向の褶曲構造の卓越により、築別背斜断層や初山別断層などが形成されている。初山別川はこれらの断層のうち、初山別断層に沿って流下している。

初山別川の上流域は、兩岸に急峻な山地がせまり、深い溪谷を縫うように流下している。山間部を抜け中流部に入ると、平地が川沿いに細長く分布しており、川は山裾に沿って大きく蛇行を繰り返し、片岸が山付きとなっている区間が多い。初山別村の市街地から農村地帯を貫流する下流域は、昭和41～43年にかけて河川改修工事が行われており、河道は直線化され流れは平瀬の部分が多い。

初山別川流域の交通網については、国道232号（通称オロロンライン）が海岸沿いに走り、日本海沿岸の各地を結ぶ主要幹線道路として重要である。また河口付近に形成される市街地は、社会・経済の基盤を成しており、本水系の治水・利水・環境についての意義は極めて大きい。

## 第2節 河川整備の現状と課題

### 1. 治水の現状と課題

#### (1) 現状

初山別川の治水事業は、昭和39年8月の集中豪雨により初山別村市街地に大きな被害を受けたことを契機に、昭和41～43年に市街地付近約500mにわたり、築堤工及び護岸工が行われたのが始まりである。その後は部分的に護岸工が行われている程度であるが、昭和56年8月（日雨量：75mm）と昭和57年8月（日雨量：72mm）の豪雨によって立て続けに水害が発生しており、また平成4年7月の豪雨（日雨量：64mm）では、農耕地2haが浸水する被害を受けた。これを受けて平成6年に本格的な改修工事に着手している。



写真-1 初山別川河口から上流方向

#### (2) 課題

初山別川では千代田地区の十間橋付近を中心に、平成6年8月（日雨量：87mm）には9ha、平成11年7月（日雨量：56mm）にも9haの浸水被害が発生しており、この他にも河岸の決壊、護岸工の破損等の被害を受けた。このため、早急な対策が望まれている。



写真-2 平成4年の農地浸水状況



写真-3 平成11年の河岸決壊状況

## 2. 河川の利用及び河川環境の現状と課題

### (1) 現状

河川水の利用については、農業用水として南千代田頭首工、新生第二頭首工、新生第一頭首工の3箇所の取水施設より約0.2m<sup>3</sup>/sが取水が行われており、約78haの耕地のかんがいに利用されている。

水質については、「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7～9年と平成14年の千代田橋上流の調査では、BODの平均値が1.3mg/lと環境基準のA類型を満足しており、良好な水質を保っている。

河川空間の利用に関しては、市街地に近い下流域では散歩や魚釣りに訪れる人も多く、地域住民の憩いの場となっている。この区域では身近に残された自然体験の場として、子供達が川に親しみ、楽しく遊び・学べる空間の整備に着手している。また中流域では、自然の恵みを享受できる場として、春秋の野草取りや魚釣りを楽しむ人々の姿が見られる。

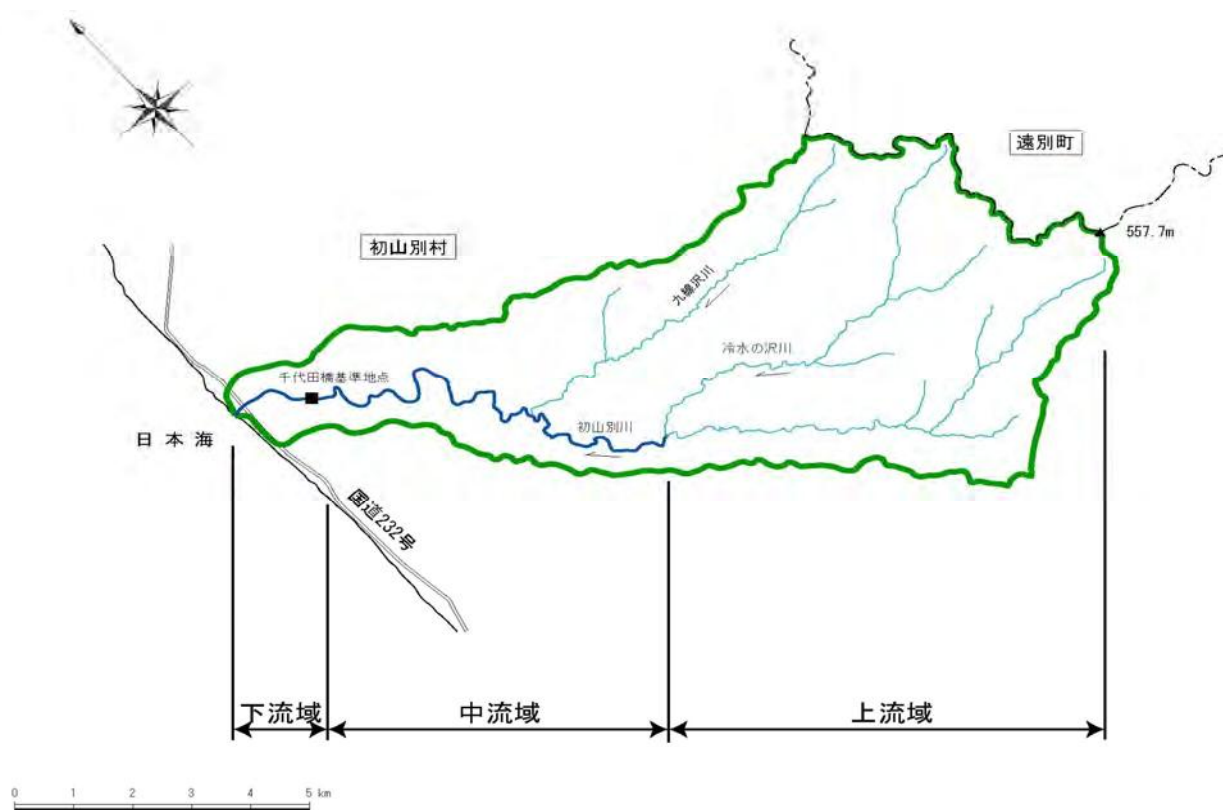


図1-2 流域区分図

河川環境をみると上流域は、兩岸に急峻な山地がせまり、深い溪谷を縫うように流下する清流で、サクラマス（ヤマメ）などの魚類の良好な生息空間となっている。河岸にはエゾイタヤ、ミズナラを中心とした樹林帯が豊かに繁茂し、針広混交林の広がる山地には、北海道を代表する野生動物であるヒグマやエゾリスが生息するほか、山地の樹林帯をすみかとするゴジュウカラなどの鳥類も多い。

川沿いに農耕地の広がる中流域は、山裾に沿って大きく蛇行を繰り返しており、片岸が山付きとなっている区間が多い。河床は砂礫や玉石から構成されているが、水衝部には基盤岩が露出している場所が目立ち、流水作用により複雑な瀬・淵が形成されている。山地から連なる河畔林にはケヤマハンノキ、ハルニレも多く見られるが、河岸にはオノエヤナギなどが優占している。河岸樹木から張り出した枝は、水面を覆い緑の回廊を形成しており、水温上昇が抑制され、エゾウグイやサクラマス（ヤマメ）などの魚類にとって良好な生息域となっている。またそれを採餌するカワセミやヤマセミなどの鳥類も見られるほか、エゾシカやタヌキなどのほ乳類も水や餌を求めて出沒する。

初山別村の市街地から農村地帯を貫流する下流域は、かつて河川改修工事が行われており、河道は直線化され、流れは平瀬の部分が多い。この地域では、河岸にオノエヤナギを中心とした河畔林が点在しており、ハシブトガラなどの鳥類が昆虫を食べる姿が見られる。また河口付近の流れが緩やかな場所では、ウミネコなどの水鳥が羽を休めている。この辺りの川底にはウキゴリが優占しており、水際に繁茂するヨシ等のかげにはイトヨが生息している。

※上記掲載種については次の文献および調査による。

「第3回 自然環境保全基礎調査（緑の国勢調査）現存植生図」（環境庁 1986）

「平成8年度 初山別川小規模改修工事自然生態系調査」（平成9年3月 留萌土木現業所）

「平成9年度 初山別川広域河川改修工事B自然生態系調査」（平成9年12月 留萌土木現業所）

「平成12年度 初山別川広域一般河川改修工事河道計画植物調査」（平成12年12月 留萌土木現業所）

「平成14年度 初山別川統合河川整備工事環境調査」（平成15年3月 留萌土木現業所）

## (2) 課題

河川環境に関しては、流域の大部分を緑豊かな山地が占め、河岸まで続く樹林は水辺の生態系にも良好な生息・生育空間を提供している。このことから流域内に残された貴重な動植物を保全するためにも、自然環境に配慮した川づくりが必要である。

初山別川は、瀬や淵、河岸植生、河畔林などの自然環境に恵まれ、魚類等の生息しやすい河川であるが、頭首工などの横断構造物が設置されているため、魚類の遡上・生息に配慮し、河道の連続性を確保することが重要課題である。また豊かな生態系の保全という観点からも地域住民や関係機関と連携し、河川環境の把握に努める。

## 第3節 河川整備計画の目標

### 1. 河川整備計画の対象区間

本整備計画の対象となる区間は、下記の表1-1及び図1-3に示す北海道知事管理区間である河口から上流13.0kmとする。

表1-1 計画対象区間一覧表

河川名	計画区間		
	上流端	下流端	延長(km)
初山別川	冷水の沢川合流点	海	13.0

### 2. 優先整備区間

本整備計画の対象となる優先整備区間は、北海道知事管理区間のうち、表1-2および図1-3に示す4.4km区間とする。

表1-2 優先整備区間一覧表

河川名	計画区間		
	上流端	下流端	延長(km)
初山別川	十間橋上流(SP5,000)	海	4.4

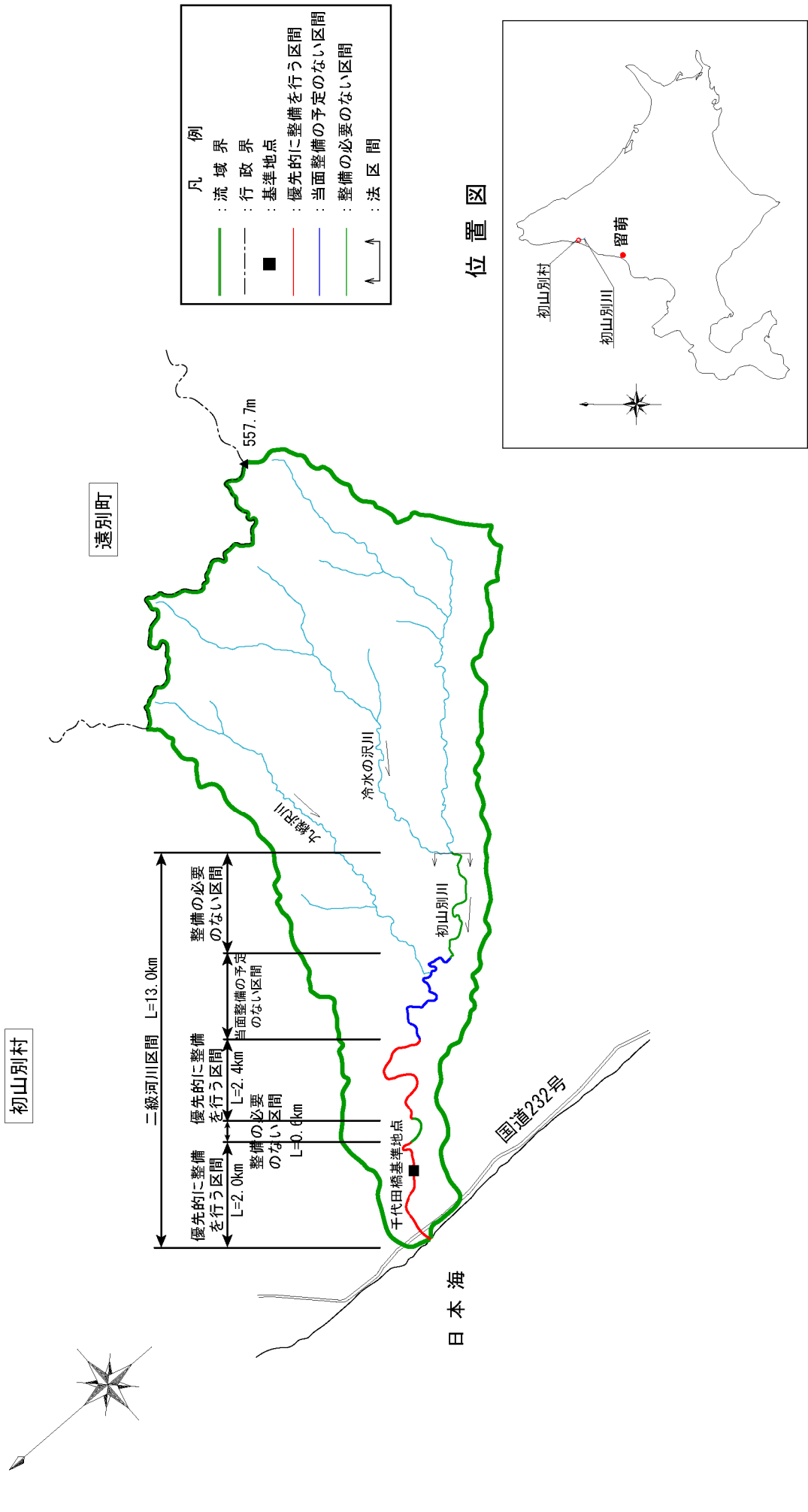
### 3. 河川整備計画の対象期間

本整備計画は、初山別水系河川整備基本方針に基づいた河川整備が当面の目標であり、その対象期間は河川整備計画策定から概ね30年とする。また、優先整備区間の整備は整備計画策定から概ね10年を目標とする。

河川整備計画の目標水準は、想定される経済的条件、社会的条件、技術的条件や安全性などを勘案し決定する。

本計画は、これまでの災害の発生状況や現時点での課題や河道状況などに基づき策定するものであり、今後これらの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。





凡 例	
	: 流域界
	: 行政界
	: 基準地点
	: 優先的に整備を行う区間
	: 当面整備の予定のない区間
	: 整備の必要のない区間
	: 法 区 間

位置図

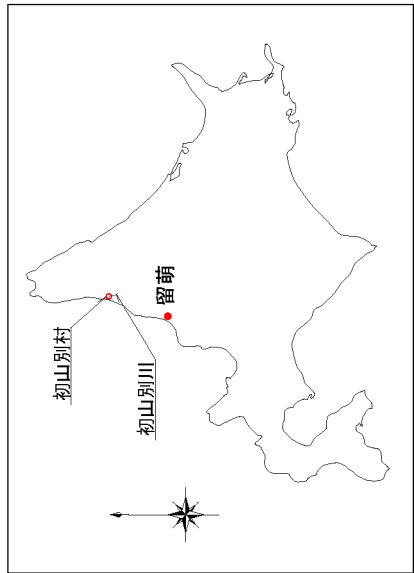
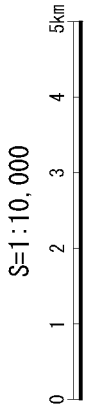


図1-3 初山別川流域優先整備区間平面図



#### 4. 河川整備計画の目標

##### (1) 洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

初山別川水系河川整備基本方針に基づき、初山別川流域の社会、経済的重要度と道内他河川との計画規模の整合を図りつつ、平成4年7月、平成11年7月の既往洪水を踏まえ、河道掘削、護岸、堤防の新設により洪水の安全な流下を図る。

##### (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) 流水の正常な機能の維持に関する目標

河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持に関しては、主に農業用水として利用されている状況を踏まえ、利水者や関係機関と連絡調整を図りながら、今後もこの状況を維持するものとする。また河川水の利用にあたっては、流水の清潔の保持、動植物の保護等の観点から、水量の把握を継続するとともに、流域住民や関係機関と連携し、流水の正常な機能の維持に努めるものとする。また流水の正常な機能の維持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。

###### 2) 水質に関する目標

初山別川の水質については、現在の水量・水質に著しい影響を与えないよう流況の把握に努め、現状の水質を悪化させる要因が認められる場合は、その水質改善について関係機関との調整を図るものとする。

###### 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、サクラマス（ヤマメ）やエゾウグイなどの魚類の生息環境となっている瀬や淵の保全に努めるとともに、関係機関と連携して河道の連続性を確保する。また魚類の餌となる落下昆虫を供給し、カワセミやヤマセミなどの鳥類が生息場として利用する河畔林の保全や、改修後の植生の早期回復を図り移植を実施するなど、良好な動植物の生息・生育環境に配慮する。

河川改修の実施にあたっては、地域の意見を踏まえつつ、治水上支障のない限り河畔林や現況河床を保全するなど、治水と環境が調和した後世に残すべき良好な河川環境となるよう配慮する。

#### 4) 河川空間の整備と保全に関する目標

河川空間の利用に関しては、下流部の市街地に近い場所に、子供たちが川に親しみ、楽しく遊び・学べる空間を整備し、地域住民の憩いの場として利用を図る。また整備後も、地域住民や関係機関との連携をとりながら適正な利用に努めるものとする。

## 第2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

初山別川水系河川整備基本方針に基づき、平成4年7月、平成11年7月の既往洪水を踏まえ、河道掘削、護岸、堤防の新設により洪水の安全な流下を図る。初山別川水系河川整備の目標流量は図2-1に示すとおりである。

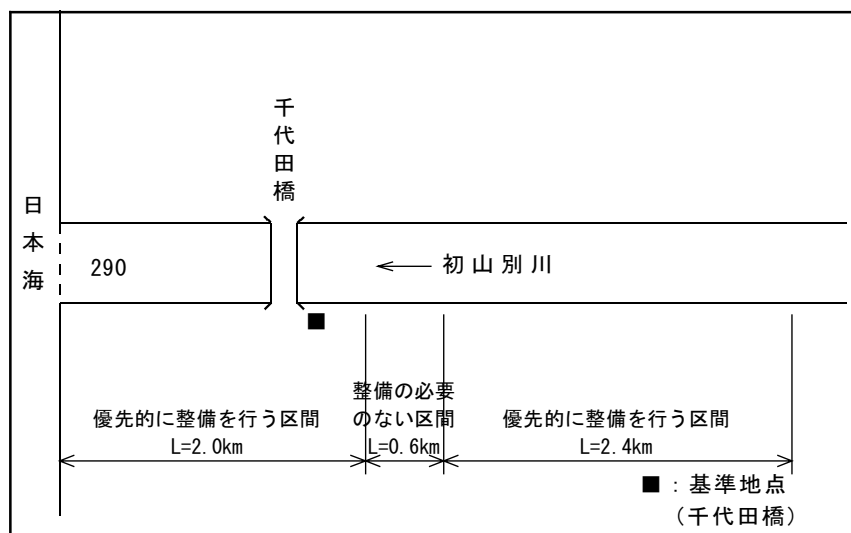


図2-1 整備計画目標流量配分図 (m<sup>3</sup>/s)

## (2) 河川工事の種類

工事の実施にあたり、河道については瀬や淵の保全を図り、河畔林については極力保全するものとし、周辺の景観と調和が保たれるように配慮する。

水量・水質・生態系等の保全については、きれいで豊かな水が流れ、魚の生息する川づくりを行うため、水量の確保、水質の改善等について関係機関との協議を行う。

また地域住民の空間利用等と生態系の保全との調和を図っていくことが課題である。

河川工事の配慮点としては以下のとおりである。

### 【工事内容】

河道掘削、護岸、堤防の新設

### 【工事実施に伴う配慮事項】

- ・サクラマス（ヤマメ）やエゾウグイ等の魚類の生息環境である瀬や淵を保全するため、現況河床の掘削は極力行わず、高水敷掘削で河道断面を確保する。
- ・魚類の餌となる落下昆虫の供給や、カワセミやヤマセミの生息環境に配慮して、河畔林は極力保全することとし、これにより河積が不足する区間については、高水敷高を低くし河積を確保する。また在来植生の早期回復を図るため、移植などの対策を行う。
- ・下流部の市街地に近い場所に、関係機関との調整を図りながら水辺の楽校の整備を進め、子供たちが川に親しみ、楽しく遊び・学べる空間を確保する。
- ・初山別川周辺に埋蔵文化財が包蔵されているため、関係機関と協議し適切な処置を行う。

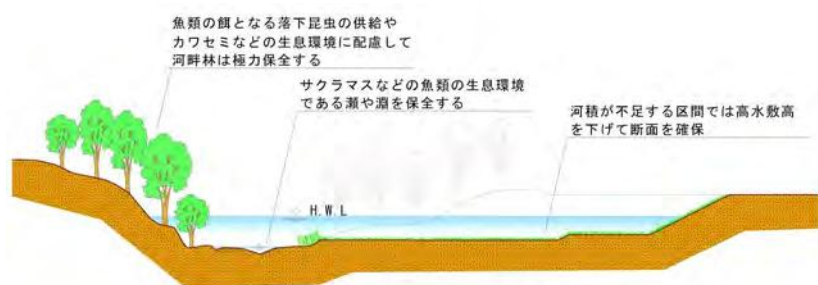


図2-2 千代田橋上流付近の横断イメージ図



図2-3 十間橋下流付近の横断イメージ図

### **(3) 施行の場所**

初山別川の河口から、上流5kmまでの区間。

### **(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**

河道掘削、護岸、堤防の新設により洪水の安全な流下を図る。目標の流量に対応する、代表地点の計画高水位および川幅等は附図に示すとおりである。

## 第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

### 1. 維持管理の課題と基本方針

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、河川の適正な利用、河川管理施設の維持、流水の正常な機能の維持および河川環境の整備と保全など総合的な観点から適切な実施に努めるものとする。

また河畔林については、治水上および環境上の機能や影響を考慮した上で、適正な管理を行う。

### 2. 計画的に取り組む維持管理

#### (1) 河川の巡視及び点検

##### 1) 平常時の河川巡視

定期的に河川巡視を行い、河川管理施設の状況、河川利用の状況、河岸や河道内の状況等を把握する。

##### 2) 出水時の河川巡視

降雨や河川水位の状況から、水防団待機水位（指定水位）や氾濫注意水位（警戒水位）に達する恐れのある場合は、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。

##### 3) 臨時点検

出水後、地震後、津波後に河川管理施設の総点検を実施し、被災状況を把握し、再度災害に備える。

#### (2) 河川台帳の作成

河川管理者が河川管理施設の状況、河岸侵食、堆砂等の進行状況等を把握するため、河川台帳を作成し、河川管理の情報を継続的に整理し、適正な維持管理を行う。

### 3. 河川区域の維持管理

#### (1) 河床の維持

長期の間または出水により土砂が堆積し、洪水時の流下の阻害となるなど治水上支障となる場合は、必要に応じ掘削等の対策を講ずるものとする。また河床の低下は、護岸等構造物の基礎が露出するなど災害の原因となるため、早期発見に努めるとともに、河川管理上支障となる場合は適切な処理を行う。

## **(2) 伐採、除草の維持**

河畔林などについては、動植物の生息・生育環境や景観などに配慮し、極力保全に努めるものとするが、流水の阻害や河川管理施設に影響を与える場合は、伐採および除草を行う。

## **4. 堤防・護岸の維持管理**

堤防・護岸については、法崩れ、亀裂、陥没等の異常について早期発見に努めるとともに、河川管理上の支障となる場合は適切な措置を行う。

## **5. 河川構造物の維持管理**

樋門等の河川構造物は、適正に操作するとともに、機能を正常に維持するため、春の融雪期や夏から秋にかけての台風期を迎える前に点検整備を行い、適切に管理する。

## **6. 自然環境・生態系の保全と調査**

生物・生態系に関する調査・記録では、河川環境を特徴付ける生物の生息状況を環境調査により把握・記録し、自然生態系の望ましい管理や工事に際しての配慮事項などを検討するための基礎資料とする。また工事後の追跡調査を実施して、生物の生息状況に問題がある場合には工法の見直しを行う。



## 第3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 河川情報の提供

河川整備の情報については、懇談会・説明会・広報等により流域住民にその内容の公開や提供を行う。

河川の水位や流域内の降雨等の河川情報は、洪水時の避難や渇水時の節水等を判断する基礎資料となることから、これらの情報を関係機関や住民に提供する。

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、ハザードマップ作成の支援などを行う。

### 第2節 住民に親しまれる河川管理の推進

河川特性のみならず、地域の特性や住民のニーズを反映させた河川整備の実施を目指し、地域住民の主体的参加の促進と参加機会の創出に努め、関係機関等との連携を強化するものとする。

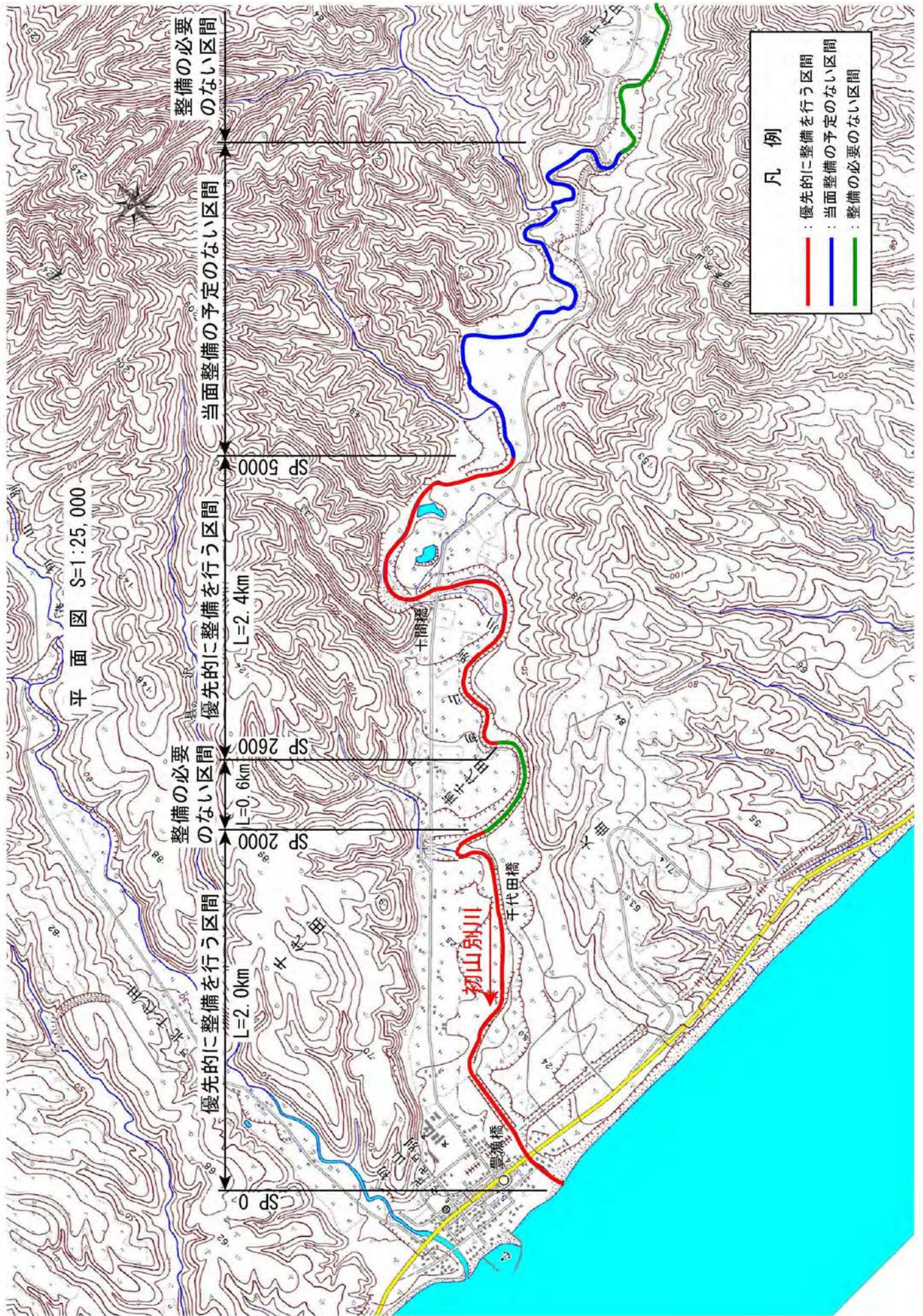
### 第3節 他機関、他施策との連携等

農業等の河川事業以外の事業と連携し、総合的に事業を進める。また河川整備計画の実施にあたっては、流域住民ならびに関係機関と連携し、適切な管理に努めるものとする。

洪水時に河川が氾濫すると、流域内の人命や財産をはじめとして、多大な被害を生じることになる。そのため洪水発生時には地域と一体となった連絡体制をより一層充実させ、洪水被害の軽減を図る。また異常渇水時には関係機関と連絡し、必要に応じて利水関係者間の利用調整に努める。

また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や生態系のみならず、水利用者にも多大な被害を与えることから、水質事故が発生した場合その被害を最小限にとどめるため、迅速かつ適切な対応が必要となってくる。このため連絡体制を強化するとともに、水質事故に備え常時から資機材の備蓄を行う。

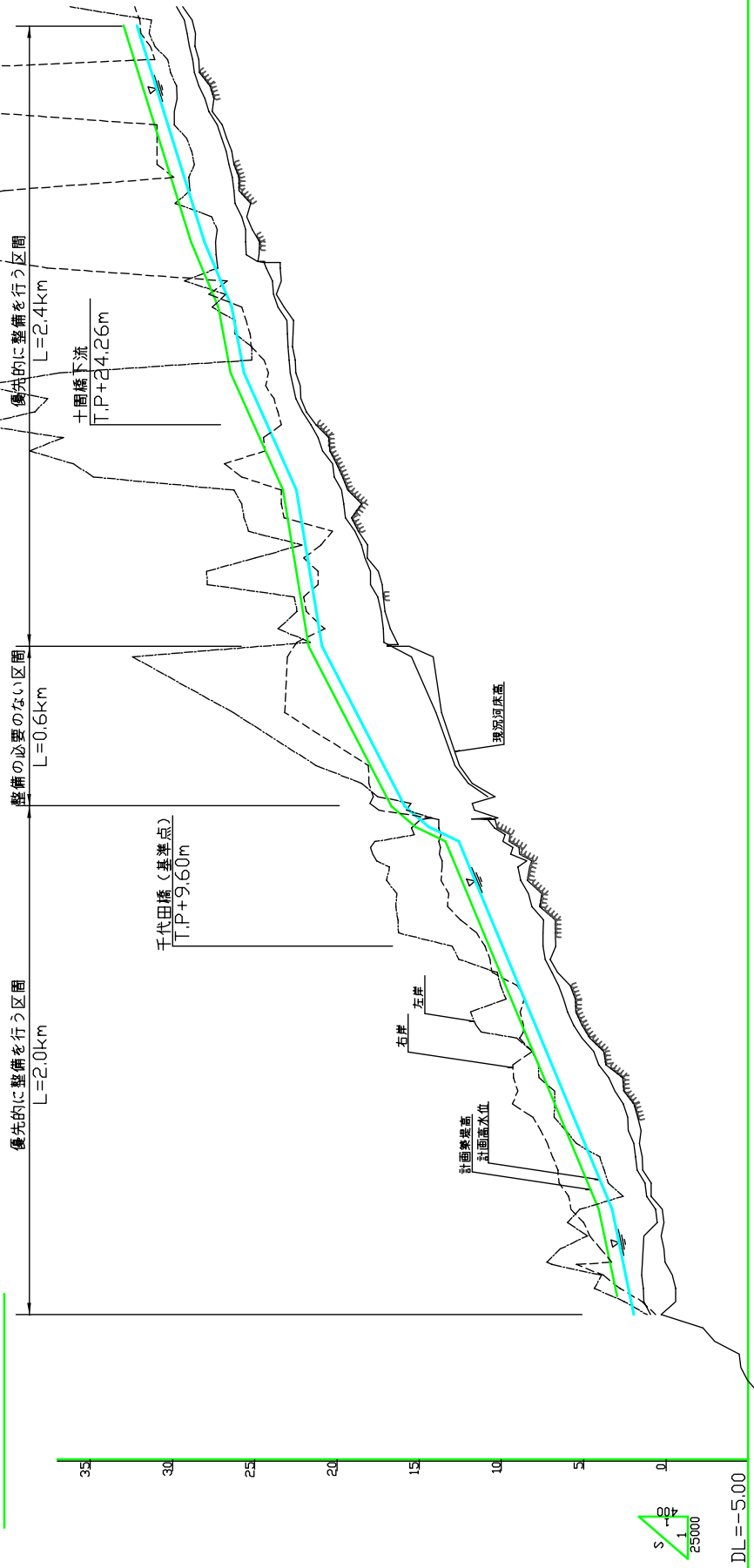
## 初山別川水系河川整備計画・附図



**凡 例**

- : 優先的に整備を行う区間
- : 当面整備の予定のない区間
- : 整備の必要のない区間

# 初山別川縦断面図

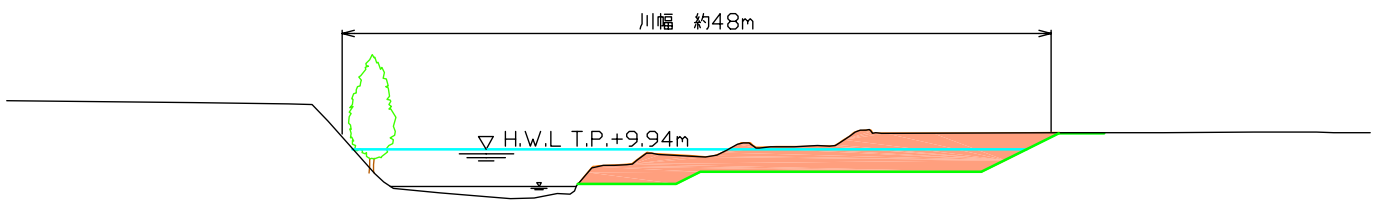


計画築堤高	2.94	4.07	15.22	21.73	23.29	26.47	27.22	28.87	32.98
計画高水位	1.94	3.27	13.39 (L=55)	16.67 (L=80)	20.93	22.49	25.67	26.42	32.18
計画高水位勾配	$\frac{1}{300}$ (L=400)	$\frac{1}{150}$ (L=1,398)	$\frac{1}{300}$ (L=55)	$\frac{1}{120}$ (L=607)	$\frac{1}{380}$ (L=593)	$\frac{1}{140}$ (L=445)	$\frac{1}{330}$ (L=249)	$\frac{1}{150}$ (L=248)	$\frac{1}{200}$ (L=821)
右岸地盤高	0.34	3.44	13.80	22.45	23.38	24.17	25.78	54.35	31.99
左岸地盤高	1.14	5.24	15.46	21.63	26.27	36.86	27.59	27.39	31.28
現況河床高	0.28	0.23	9.53 11.76 1.85	16.34	19.36	22.50	23.21	24.72	28.81
測点 (km)	0.00	0.40	1.80	2.59	3.15	3.60	3.85	4.10	4.93

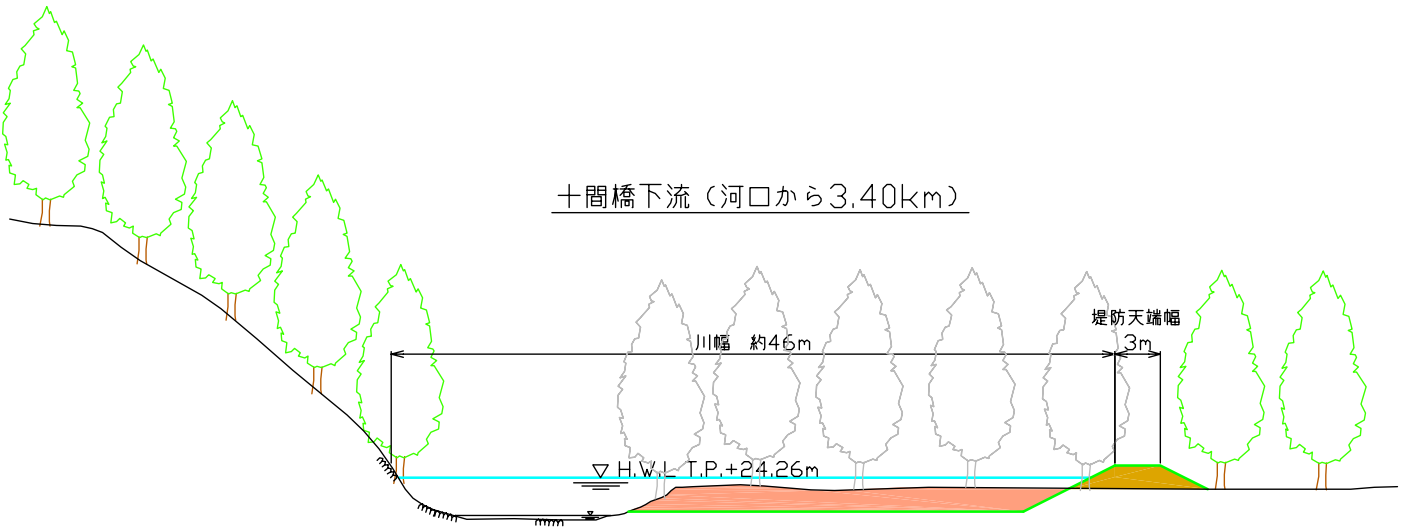
代表地点横断面図

S=1/500

千代田橋上流（河口から1.40km）



十間橋下流（河口から3.40km）



凡例

- 計画断面
- 計画高水位
- 切土
- 盛土
- 樹木存置
- 樹木伐採