

は え  
波 恵 川 水 系 河 川 整 備 計 画

平 成 23 年 3 月

北 海 道

# 波<sup>は</sup>恵<sup>え</sup>川水系河川整備計画

## 目 次

第1章 流域と河川の現況	1
第1節 流域の概要	1
第2節 河川の現状と課題	5
第2章 河川整備計画の目標に関する事項	9
第1節 計画対象区間	9
第2節 計画対象期間	9
第3節 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する事項	11
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	12
第3章 河川整備の実施に関する事項	13
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	13
第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	14
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 河川情報の提供の促進	15
第2節 地域や関係機関との連携	15

# 第1章 流域と河川の現況

## 第1節 流域の概要

波患川は北海道の南部、日高地方の南西部日高町（旧門別町）字豊郷に位置し、その源を奥門別山（標高337.2m）に発し、豊郷左1号川・2号川・3号川等を合流しつつ山間部を下り、豊郷左4号川合流付近から谷幅を広げ、河岸段丘の崖下を流下しながら沿岸に広がる牧場を貫流し、太平洋に注ぐ幹川流路延長20.2km、流域面積55.5km<sup>2</sup>の二級河川です。

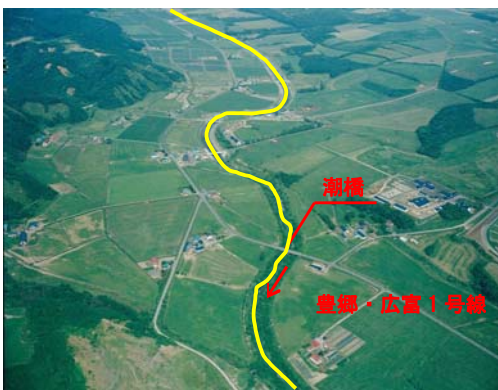
波患川の河川名は、一説によると、アイヌ語のハイに由来し、「いらくさ」の意とされています。



上流部



中～上流部



下～中流部



河口部

### （気候）

気候は、太平洋に面していることから、その影響を受け易く、初夏の頃から発生する海霧の影響で夏は涼しく、冬は対馬海流の影響で比較的温暖で積雪は少ない地域です。日高町（旧門別町）の年平均気温は約7℃、年平均降水量は約1,000mmです。

### （地形・地質）

本流域は、北海道の<sup>せきりょう</sup>脊梁をなす日高山脈の<sup>せいろく</sup>西麓に位置し、上流は標高 200～300m の低山地が連なります。中・下流は丘陵地帯を形成し、本川の左岸沿いに河岸段丘が発達し、幅 500m 程の細長い低平地が続いています。

地質は、上流部では中生代白亜紀のシルト岩・泥岩、中流部には平取断層が走り、礫岩・砂岩・粘土等により形成されています。また、扇状地性の谷底平野の下流部は、未固結の礫・砂・粘土・火山灰より形成されています。

### （人口・産業・経済）

本川流域が含まれる日高町（旧門別町）豊郷地区の人口は、昭和 30 年以降から減少傾向を示し、平成 17 年では約 500 人となっています。世帯数は、人口の減少と共に減少していましたが、平成元年以降から増加し、平成 17 年では 187 戸となっています。

日高町（旧門別町）の産業は、<sup>けいしゅば</sup>軽種馬と酪農の畜産業、稲作と野菜の農業、漁業などの第 1 次産業が中心ですが、就業者のうち 5 割は小売業などの第 3 次産業に従事しています。

これらの中でも軽種馬産業は日高町（旧門別町）の中心産業として発展してきており、日本でも有数の軽種馬産地として有名です。

漁業では、特産品としてシシャモがあげられ、また、河口部に近い近海はホッキ漁が盛んです。

本流域内においては、下流から中流にかけては軽種馬牧場が中心で、上流にかけては稲作を中心とした農業が営まれています。

### （風土・文化）

日高町（旧門別町）は、現存する遺跡から、縄文時代の後～晩期にはすでにまとまった集落があったものとされています。

17 世紀前期から和人が本格的に入り、1669 年には古来から文化を育んできたアイヌの人たちとの間に蝦夷全島を揺るがす「シャクシャインの<sup>ぼうき</sup>蜂起」が起きました。その当時の背景を物語る「オニビシのチャシ跡」が町指定の文化財（史跡）となっています。

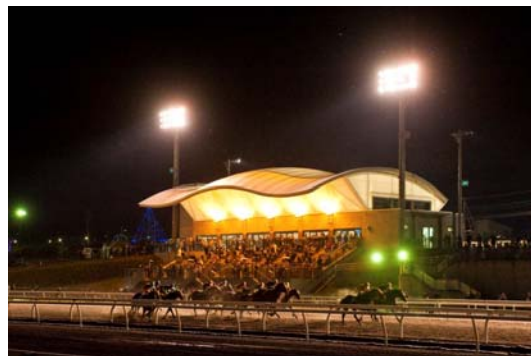
明治になってからは、農・漁業による経済的発展と、隣町である新冠町の御料牧場の開設により軽種馬の産地として発展を続けてきました。この歴史的背景は今日でも色濃く残り、全国的にも有数の馬産地であることから、「サラブレッド銀座」として名を馳せています。

波恵川流域の豊郷地区においても、現在約 60 近くもの牧場とスタリオンセンターがあります。

日高町（旧門別町）の観光面では、馬産地として、ホッカイドウ競馬門別競馬場を有しており、乗馬などの体験型観光施設、ししゃも祭りなどのイベントに多くの観光客が訪れます。



門別競馬場 ①



門別競馬場 ②



門別競馬場 ③



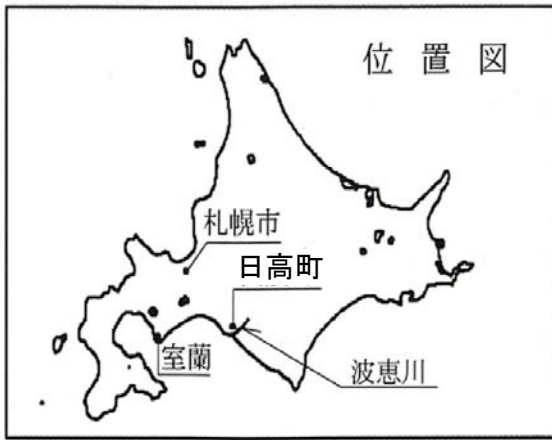
ししゃも祭り

### （土地利用）

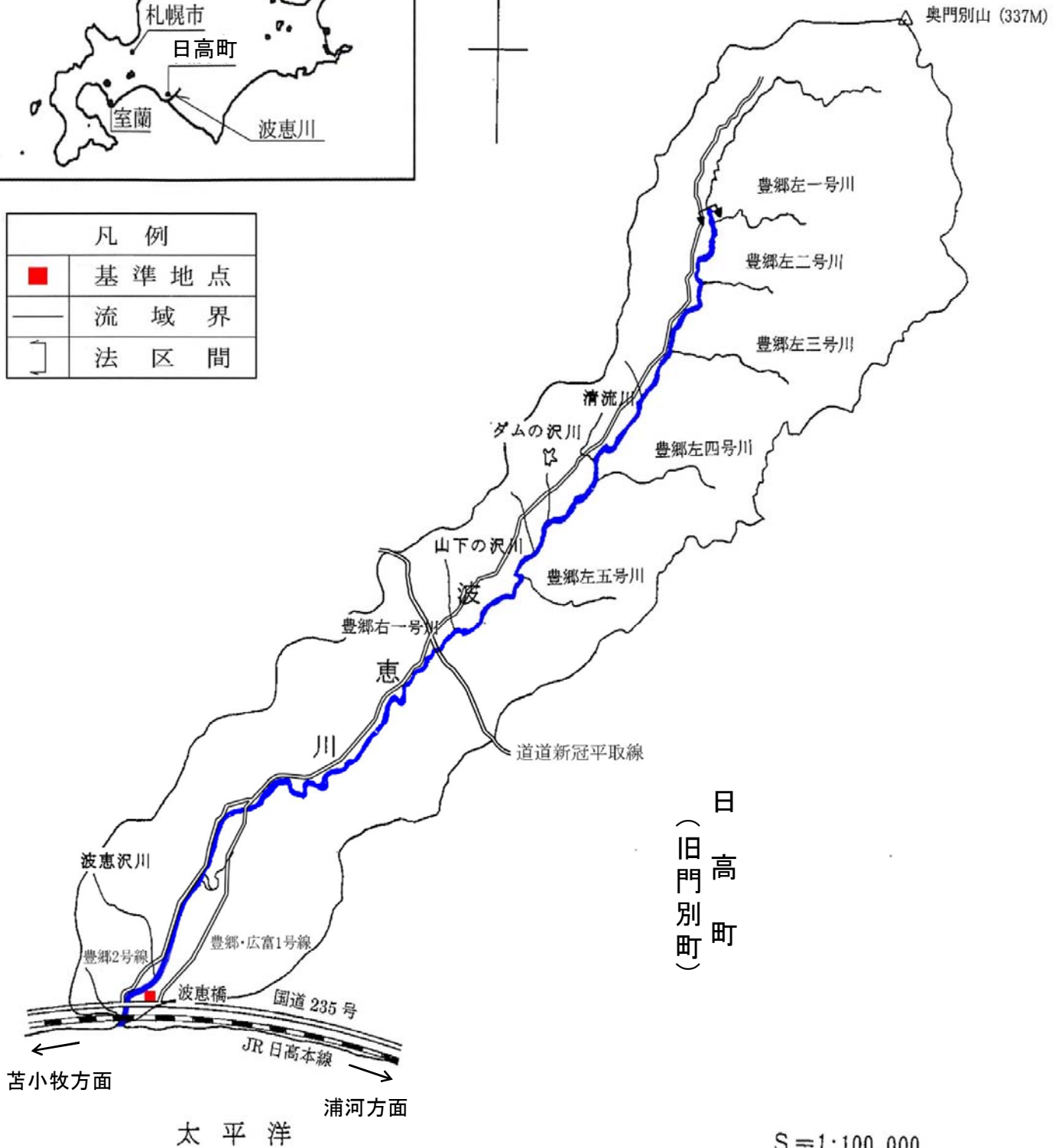
波恵川流域は、その面積の約 75%が山地であり、上・中流部の低平地部は主に水田や採草地として、また中・下流部は牧場として利用されています。

流域内には河口部付近を横断している国道 235 号と JR 日高本線、中流を横断している道道新冠平取線にいがつひらとりなどが通っており、苫小牧方面とまごまいと浦河方面うらがわを結ぶ交通の要衝となっています。

# 波恵川水系流域概要図



凡 例	
■	基準地点
—	流域界
]	法区間



## 第2節 河川の現状と課題

### 1. 治水の現状と課題

#### (1) 水害の状況

波恵川における主要な洪水は、昭和37年8月、昭和56年8月、平成4年8月、平成13年9月、平成15年8月、平成18年8月の洪水などがあげられます。

近年においては、平成13年9月の台風15号による洪水では床下浸水4戸、浸水面積7ha、平成15年8月の台風10号による洪水でも床上浸水1戸、床下浸水10戸、浸水面積47haの被害が発生しています。

#### (2) 治水の現状と課題

波恵川の治水事業は、昭和37年8月の大雨による被害を契機として、昭和42年から河川整備が進められ、現在までに河口から開仙橋上流までの約11.0kmの整備が完了しています。これより上流部は未整備となっており、近年においても、台風や大雨により河川が氾濫し、大きな被害が発生しています。

中流から上流部にかけての未整備区間は、想定される流量を流下させるに足る河積が十分に確保されておらず、ほとんどの区間で流下能力が不足しています。

このため、中・上流部の抜本的な河川整備が緊急の課題となっています。

なお、波恵川流域内の日高町は「日本海溝・千島海溝特措法推進地域」に指定されていません。



被災状況（栄橋下流付近）H13.9 撮影



被災状況（豊郷上流地区）H15.8 撮影



被災状況（豊郷上流地区）H18.8 撮影

## 2. 河川の利用及び河川環境の現状と課題

### (1) 河川の利用の現状と課題

波恵川水系は、農業用水として利用されており、10箇所の取水施設により約200haへかんがい用水を供給しています。許可取水量は、代かき期で0.97m<sup>3</sup>/s、普通期で0.71m<sup>3</sup>/sです。また、過去に濁水被害が生じた事例はありません。

### (2) 河川環境の現況と課題

波恵川流域の豊郷左4号川合流点より上流部ではエゾマツ、トドマツ等の針葉樹の中に、ミズナラ、ハルニレ、エゾイタヤ等の広葉樹が混交する自然植生や、エゾイタヤ・シナノキ群落の自然植生が広がります。このような林地では、アオジ、ヒヨドリ、キジバト、シジュウカラ等が採餌場として利用しています。また、水衝部には淵が形成されエゾウグイやアマス、フクドジョウ等が、さらに礫底にはハナカジカが見られます。

中・下流部の丘陵部にはエゾイタヤ・シナノキ群落、カラマツ人工林、ミズナラ・カシワ・コナラ群落等が分布しており、オノエヤナギ、エゾノキヌヤナギ、ケヤマハンノキ等を中心として河畔林が形成され、オオイトドリ、エゾイラクサ等の植生が見られます。水際の植生部分にはエゾホトケドジョウ、イバラトミヨ等が、底部にはスナヤツメ、淵にはウグイ類、フクドジョウ等が見られます。

また、これらの魚類を狙うカワセミの姿が見られ、カルガモ、アオサギ等が採餌・休息しています。

河口では河岸にヨシ原があり、水際にイトヨ、淵にはマルタウグイ、エゾウグイ、底部にはウキゴリ、ジュズカケハゼが見られ、オシドリ、カルガモ、ハクセキレイ等の採餌・休息場となっています。

波恵川の水質については、「公共用水域の水質汚染に係る環境基準」における「生活環境の保全に関する環境基準」の類型指定は受けていませんが、平成11、14、16、17年の調査によると、河口付近から計画上流までの各地点でのBOD値は、河口部の波恵橋地点で平均値0.7mg/ℓ、中流部の豊郷橋地点で平均値0.9mg/ℓ、上流部の白虎橋地点で平均値0.4mg/ℓとなり、環境基準のAA類型程度であり、概ね良好な水質となっています。

出典：「平成11年度及び平成17年度 波恵川改修工事 環境調査」による

近年の河川環境は、生態系を保全する上での貴重な自然、住宅地域における防災空間、沿川住民の憩いの場等さまざまな面において地域社会の期待が高まっています。このため、地域社会における河川環境のこれらの貴重な機能にかんがみ、治水・利水機能を確保しながら河川環境を保全・整備することが、今日の重要な課題であると考えられます。

波恵川に対する沿川住民の注目度は高く、現状の河川景観、生態系等に配慮した川づくりを行うことが必要となります。

## 第2章 河川整備計画の目標に関する事項

### 第1節 計画対象区間

本河川整備計画の整備対象区間は、下記の表1-1 および次頁に示す波恵川水系の北海道知事管理区間とします。

表1-1

河川名	北海道知事管理区間		
	上流端	下流端	延長(km)
波恵川	左岸：日高町豊郷国有林 330 のイ林班地先 右岸：同 870 番地先	太平洋	15.0

このうち優先整備区間は、これまでの整備状況等を勘案して表1-2 および次頁に示す区間とします。

表1-2

河川名	優先整備区間		
	上流端	下流端	延長(km)
波恵川	左岸：日高町豊郷国有林 330 のイ林班地先 右岸：同 870 番地先 (白虎橋地点)	開仙橋 上流	5.1

### 第2節 計画対象期間

本河川整備計画の対象期間は、河川整備計画策定から概ね 30 年間とします。ただし、優先整備区間の整備は概ね 10 年間で実施します。

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、策定後にこれらの状況の変化や新たな知見・技術の進歩等の変化によっては、適宜見直しを行うものとします。

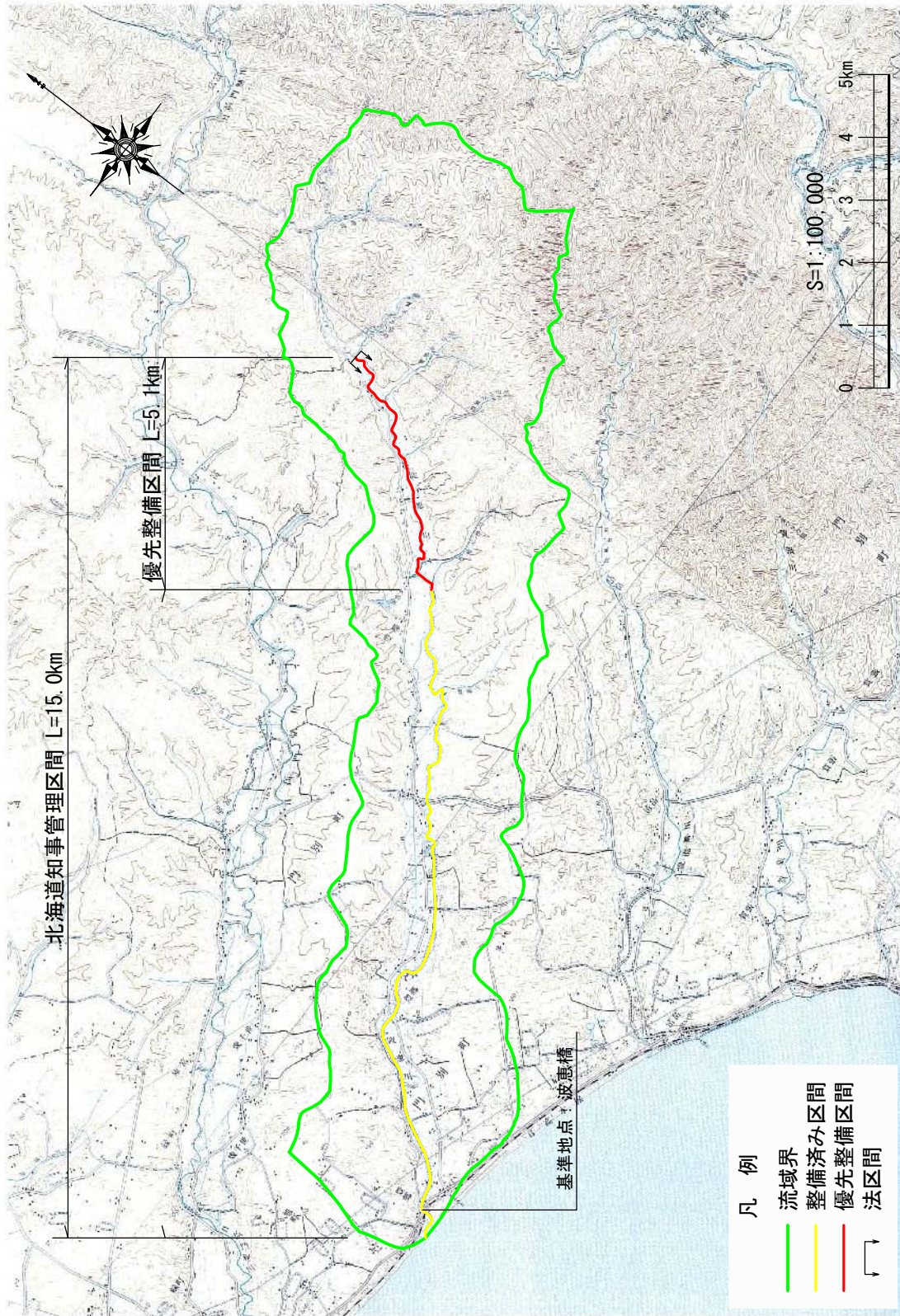
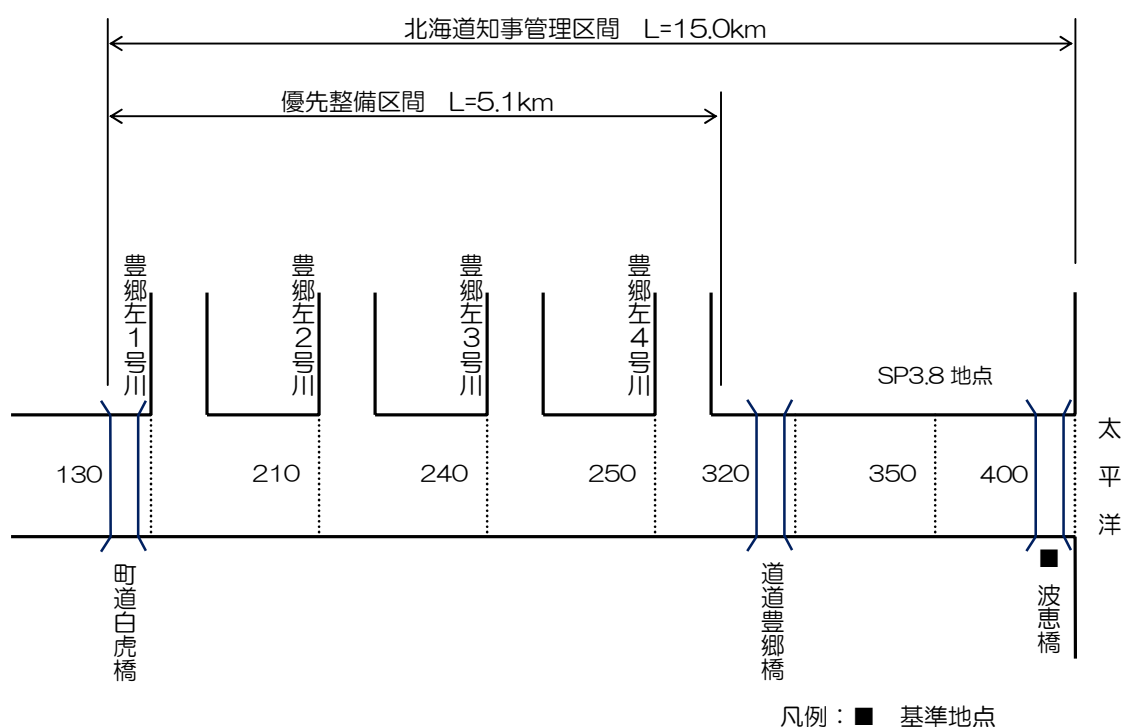


図2-1 波恵川水系 流域図

### 第3節 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

波恵川水系河川整備基本方針に基づき、水害発生の状況、河川の利用状況、河川環境の保全等を総合的に勘案し、洪水による災害の発生防止又は軽減を図るために、治水整備を実施します。

本計画の対象となる優先整備区間では、流域の社会的・経済的な重要度と道内他河川との計画規模の整合を図りつつ、農地、家屋に被害が生じた平成15年8月の洪水を踏まえ、洪水を安全に流下させることを目標とします。



整備計画目標流量配分図 単位 [ m<sup>3</sup> / sec ]

#### 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

波恵川においては、農業用水として約 1.27m<sup>3</sup>/s の許可水利がありますが、過去に濁水被害を生じた事例がないことから今後も取水施設および流水の適正な管理を行うとともに、合理的な流水管理や利用の促進に努めます。

流水の正常な機能を維持するため必要な流量については、今後、流況の調査等によるデータの蓄積に努め、利水の状況、動植物の保護、流水の清潔の保持等を考慮し、今後、さらに検討を行うものとします。

河川環境の整備と保全に関しては、波恵川が多くの動植物の生息・生育の場として良好な河川環境であることを踏まえ、工事の実施にあたっては、汚濁水の防止、現状の河川景観の維持、瀬・淵の復元及び河岸植生の保全・復元を図るなど、関係機関と連携しながら、環境への影響を極力軽減するように努めます。

## 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

#### （河川工事の目的）

平成 15 年8月の既往洪水を踏まえて、河道の掘削、堤防の新設等の河川工事を行うことにより、流下能力の確保を図り、波恵川の洪水氾濫を防止します。

#### （河川工事の種類）

##### ① 河道の掘削

目標の流量規模の洪水を安全に流下させるため、河道の拡幅と河床の掘削を行い必要な河積を確保します。

##### ② 堤防の整備

洪水の氾濫を防止する目的で堤防を整備します。

堤防法線及び低水路法線は、現況河道法線や土地利用状況を考慮して整備します。

##### ③ 護岸の敷設

河岸決壊のおそれのある箇所には、護岸を設置します。

#### （河川工事の施行場所）

開仙橋上流地点（SP11,000）から白虎橋（SP16,100）までのL=5.1kmの区間とします。

#### （環境への配慮事項）

波恵川の河川整備にあたっては、河道断面の掘削により洪水を安全に流下させる断面を確保しますが、河川生態系に与える影響を最小限に止めるようにし、河畔林の保全、護岸の植生早期回復、淵の復元などに配慮し、生物の生息・生育環境の保全・復元に努めます。また、豊かな水の流れを保全し、人々が川とふれあい親しむ水辺空間の整備と利用者の視点に立った良好な河川景観を整備・復元するよう努めます。

## 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特性を踏まえつつ、洪水による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、総合的な観点から適切な実施に努めるものとします。

### 2. 河川の維持の種類及び施行の場所

#### (河川の巡視及び点検)

治水上支障となる箇所等の早期発見のため、定期的な河川パトロールを実施します。

洪水時には、出水状況の確認、量水標設置箇所での現地水位の確認等を行います。

洪水後、地震後等は、被害状況確認のための河川パトロールを行います。

#### (河床の維持)

河床の状況については、土砂堆積、河床低下等の異常について早期発見に努め、これらの対応にあたる場合には、河川環境への配慮を行い実施するものとします。

#### (伐採・除草による維持)

堤防法面等については、堤防の異常を早期に発見するため、必要に応じて除草を実施します。また、流水の阻害や河川管理施設に悪影響を及ぼす恐れのある樹木は、動植物の生息、生育の状況および景観などに配慮し、必要に応じて伐採などを行います。

#### (護岸、堤防の維持)

護岸、堤防については、法面崩壊、亀裂、陥没等の異常について早期発見に努めるとともに、河川管理上支障となる場合は適切な処置を行います。

## 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 河川情報の提供の促進

河川パトロール等により水位情報を収集し、関係機関などへの速やかな情報の提供を行い、水防活動などの支援を迅速に行います。

(水質事故対策)

水質事故が発生した場合には、事故の状況確認、関係機関への連絡、事故処理などを関係機関などと協力して行います。

### 第2節 地域や関係機関との連携

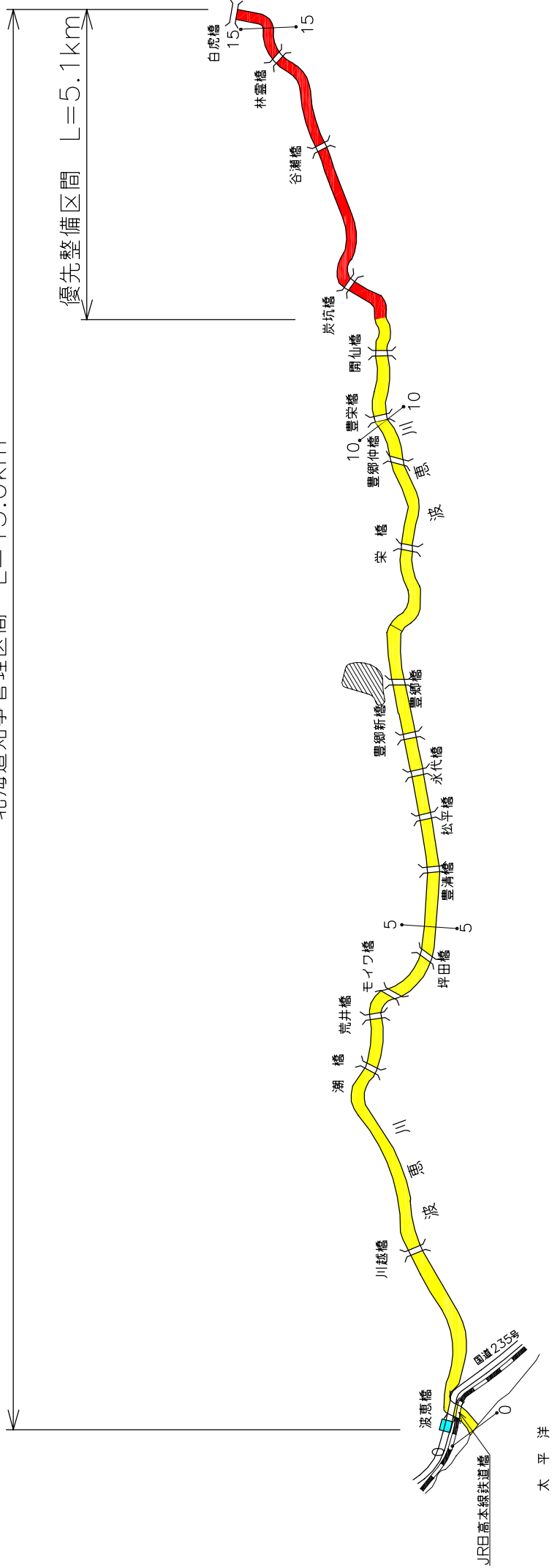
適正な河川環境の保全と創出を図り、流域の自然環境を次世代に伝えていくことを目的として、各種河川情報の提供を進めながら、地域住民や関係機関との連携によって、住民参加による河川環境の保全に努めます。

また、水害に対して強い地域づくりを進めることを目的として、地域住民や自治体、関係機関との連携を図るよう努めます。

は え  
波恵川水系河川整備計画・付図

波恵川平面図

北海道知事管理区間 L=15.0km



凡例	
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:yellow; border:1px solid black;"></span>	: 整備済み区間
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:red; border:1px solid black;"></span>	: 優先整備区間
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, black 2px, black 4px); border:1px solid black;"></span>	: 豊郷集落
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:lightblue; border:1px solid black;"></span>	: 基準地点

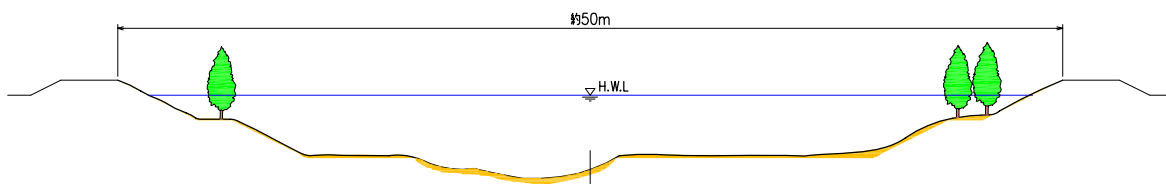


波 恵 川 横 断 図

S=1:400

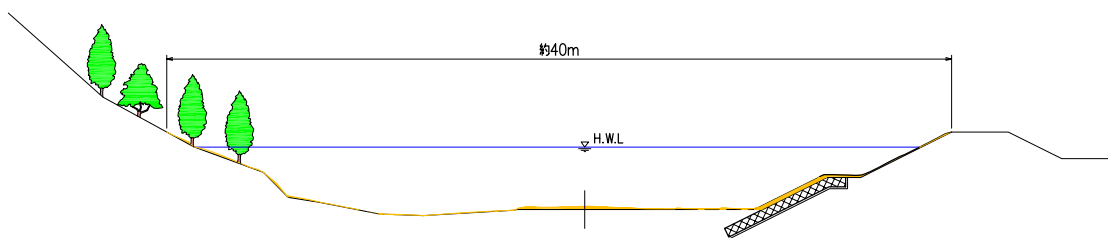
SP200付近（整備済み区間）

国道波恵橋上流付近



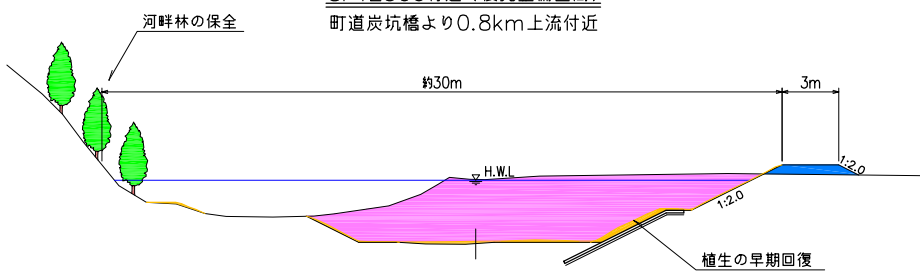
SP8000付近（整備済み区間）

道道豊郷橋より0.6km上流付近



SP12300付近（優先整備区間）

町道炭坑橋より0.8km上流付近



凡 例

	河道掘削
	堤防整備
	実施断面

※ H.W.L. : 計画高水位