

あつ た が わ  
厚 田 川 水 系 河 川 整 備 計 画

平成 2 9 年 5 月

北 海 道

# 厚田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	8
第1節	計画対象区間	8
第2節	計画対象期間	8
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	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
(1)	河川工事の目的	13
(2)	河川工事の種類	13
(3)	河道工事の施行の場所	13
(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	13
(5)	環境への配慮事項	13
第2節	河川の維持の目的、種類及び施行の場所	14
(1)	河川の維持の目的	14
(2)	河川の維持の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	16
第1節	河川にかかわる調査・研究等の推進に関する事項	16
第2節	河川情報の提供に関する事項	16
第3節	地域や関係機関との連携等に関する事項	16
	河川整備計画附図	17

# 第1章 流域と河川の現況

## 第1節 流域の概要

厚田川は、北海道中央部に位置する石狩市厚田区の市街地より、北約 20km に位置する無名山（標高 465m）にその源を発し、山間部の溪流を集めた後、支川の左股川、発足川、牧佐内川などと合流し、厚田区市街地を貫流し日本海に注ぐ流域面積 136.4km<sup>2</sup>、幹川流路延長 32.6km の二級河川である。

河川名の由来には諸説あるが、一説によるとアイヌ語のアーラペツに由来し「ara-pet とかげ 蜥蜴・川」の意とされている。

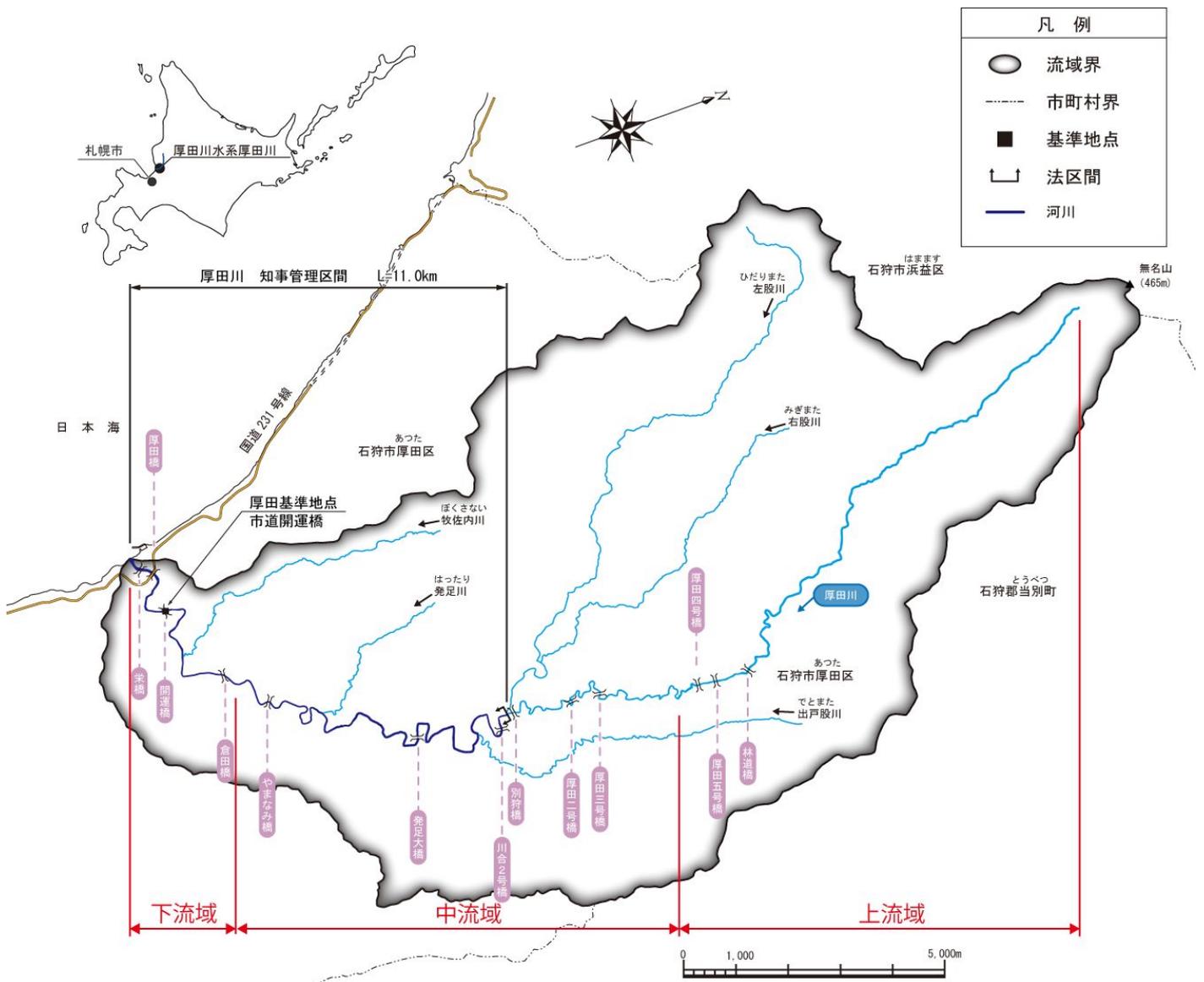


図-1 厚田川流域概要図



写真-1 厚田川航空写真 下流域  
平成22年8月25日撮影



写真-2 厚田川航空写真 中流域  
平成22年8月25日撮影

### (1) 地形・地質

流域の地形は、主に上流域では中起伏山地、中流域では小起伏山地及び小起伏丘陵地、下流域では砂礫台地となっている。沿川の地形は、中流から下流にかけて扇状地性低地となっている。

地質は、上流域に新生代新第三紀中新世の厚田層である堆積岩が分布し、中流から下流域にかけて新生代第四紀の氾濫原堆積物が広く分布している。

### (2) 気候

厚田川流域の気候は流域内に位置する厚田観測所（気象庁）によると、流域の気候は年平均気温が約 8℃、年平均降水量が約 1,100mm と北海道の平均と同程度である。冬は季節風が強く、積雪深は海岸沿いで約 1m、山間部では約 2m となっている。

### (3) 人口・産業・経済

流域が位置する石狩市厚田区の人口は、昭和 60 年以降減少傾向にあり、平成 25 年住民基本台帳では約 2,200 人と昭和 60 年当時の約 70%となっている。

石狩市厚田区の基幹産業は、漁業及び、水稻、畑作を柱とした農業となっており、中でも秋サケ、ニシンの取扱高は石狩市の中でも多く重要な位置付けとなっている。

厚田川の河口では海水浴場があり、夏には多くの観光客で賑わいを見せている。



写真-3 厚田ビーチセンター

### (4) 風土・文化

石狩市厚田区は、明治に集団移住が始まり、明治 35 年(1902 年)に町村制が施行されて厚田村となった。明治 40 年(1907 年)に望来村と合併し、平成 17 年(2005 年)に浜益村と合わせて石狩市に編入している。

### (5) 土地利用

土地利用は、流域の約90%が山林であり、山際に広がる扇状地では、厚田区の主要な産業の1つである農業が盛んに行われ、水田・畑などの耕作地として利用されている。

流域内には、札幌市と留萌市を結び、農林水産業などの地域経済を支える国道 231 号が横断している。

## 第2節 河川の現状と課題

### (1) 治水の現状と課題

厚田川の治水の現況は、昭和50年から昭和60年にかけて小規模河川改修事業により河口から約0.8kmの区間で流路の是正や河道の拡幅が行われている。その他の区間においては、融雪出水等の小規模な洪水により被災した箇所には護岸が敷設されている以外は、一連での改修工事を行われていない。このため、台風や集中豪雨の際には容易に氾濫し、下流域の厚田区市街地を始め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8月に石狩地方を襲った豪雨により流域内で浸水家屋4戸、農耕地冠水48haにおよぶ大きな被害が発生し、翌年の平成23年8月の豪雨でも浸水家屋1戸、農地約35haもの浸水被害が発生していることから、既改修区間及び未改修区間における治水安全度の早期向上が課題となっている。



写真-4 家屋浸水状況(平成22年8月)  
本照寺



写真-5 浸水状況(平成22年8月)  
牧佐内川合流点右岸下流



写真-6 農地(水田)浸水状況(平成22年8月) 牧佐内川合流点右岸下流

## (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 119ha に及ぶ耕地でかんがいに利用されている。

厚田川水系は支川も含め全河川が水産資源保護法に基づく保護水面に指定されており、水産資源の保護培養を図る観点から、全ての水産動物の採捕が禁止されている。

また、河川空間の利用としては、河口付近で釣りを楽しむ人々が見られる他、河口部の砂浜では海水浴場として利用されている。

流域の自然環境としては、水際まで深緑に囲まれた上流域は、エゾイタヤーミズナラ群落、トドマツ植林などが広がっており、溪流沿いには河畔林が覆い被さるように繁茂している。河床勾配は約 1/30 以上と急で、河床は主に粗礫で構成されており、小さな蛇行が多く繰り返され、流れの緩い淵では、サクラマス（ヤマメ）、アメマスが生息している。



写真-7 上流域 河道状況

山間部を抜け耕作地が河川沿いに見られるようになる中流域のうち、別狩橋付近までの上流側では、河川沿いに畑地が分布し、周囲にはトドマツ植林、ササーシラカンバ群落などが広がっている。

別狩橋付近から下流側ではヤナギ低木林が河川沿いに分布し、一部、ススキ草原が近接する。また、その周囲を取り囲むようにエゾイタヤーミズナラ群落、トドマツ植林が分布する。

農耕地周辺ではトビやアオジ、カワラヒワなど農耕地や林縁、河川などで普通に見られる鳥類のほか、キタキツネが餌を探す姿も見られることがある。

河床勾配は 1/230～1/50 程度であり、河床は粗礫や中礫が多く、みお筋は蛇行し瀬や淵が形成され、瀬や淵にはサクラマス(ヤマメ)などが、川岸近くの砂泥中にはスナヤツメが生息している。また、この区間は、サケの産卵床となっている。



写真－8 中流域 河道状況

下流域は、市街地と水田が広がり、河川沿いにオニグルミ、ヤチダモなどの河畔林が見られ、周囲はエゾイタヤミズナラ群落が広がる。河畔林にはエゾサンショウウオなどが生息し、市街地付近でもエゾシカを見かけることもあり、海辺で見られるオオセグロカモメやウミネコなどの海鳥類が飛来する。

河床勾配は約  $1/650 \sim 1/230$  で、河床は砂礫などで構成されている。大きな蛇行が見られ、クサヨシなどの抽水植物を産卵場として利用するイトヨ日本海型が生息しており、秋にはサケが遡上する姿も見られる。



写真－9 下流域 河道状況



写真－10 サケ

優先整備区間内では、重要種として天然記念物のオジロワシや国内希少野生動物に指定されているオオタカが確認されている。

また、外来種では、特定外来生物として草本類のオオハンゴンソウ、哺乳類のアライグマ、昆虫類のセイヨウオオマルハナバチが確認されている。

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」による類型指定はされていないが、平成 24 年と平成 25 年に河口から厚田 3 号橋地点までの約 18km 区間において水質調査が実施されており、平成 24 年の調査結果によると、BOD の 75% 値は 1.0mg/ℓ 以下で AA 類型に相当し、平成 25 年の調査結果によれば、BOD の最大値は 3.0mg/ℓ 以下で B 類型に相当するものとなっている。

厚田川は、保護水面となっており水産資源保護の観点からも良好な河川環境の創出に配慮する必要がある、治水利水機能を確保しながら、さけ・ますの生息・生育環境の保全・整備することが、重要な課題であると考えられる。

河道は、露岩し一様な流れの箇所が数多く見られ、部分的に平瀬化している。さけ・ますの産卵床を創出するために、多様な流れを形成する等、生息する魚類に配慮する必要がある。

天然記念物、国内希少野生動植物種に指定されている生物については、保全等の対策を講ずる必要がある。

また、特定外来生物が生育している箇所については、防除対策を講ずる必要がある。

良好な水質・水量を確保するため、流域上流の山林については、関係機関と連携して、流域全体の環境保全に努める必要がある。

## 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、河川利用の現状、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

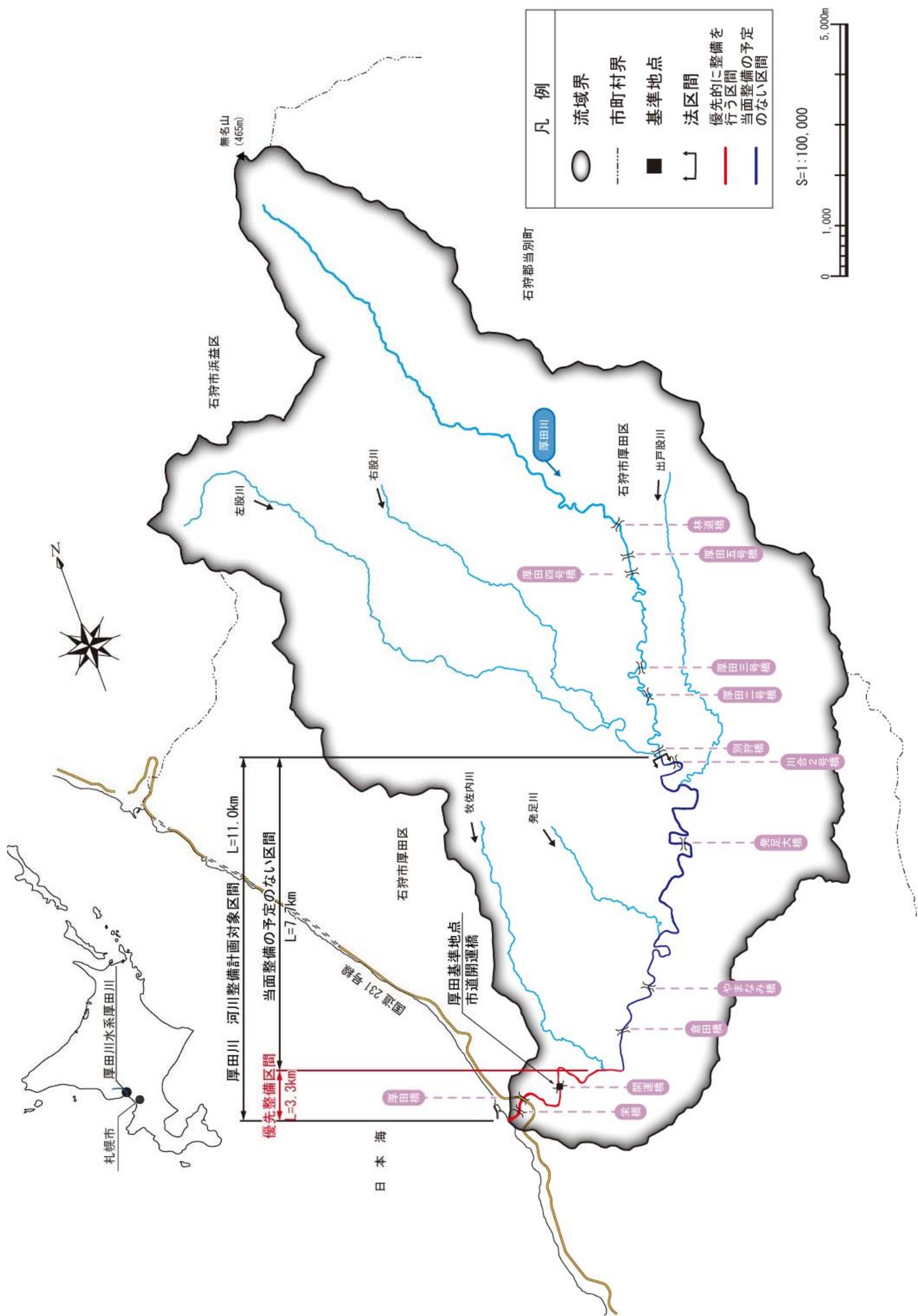
河川整備計画の計画対象区間は、厚田川の河口から右股川合流点までの北海道知事管理区間 11.0km とする。このうち、優先的に整備を実施する区間は、厚田川の河口から牧佐内川合流点上流までの 3.3km とする。

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)
厚田川	石狩市厚田区大字厚田村 384 番地先(右股川合流点)	海	11.0	3.3

### 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。



図一2 厚田川水系平面図

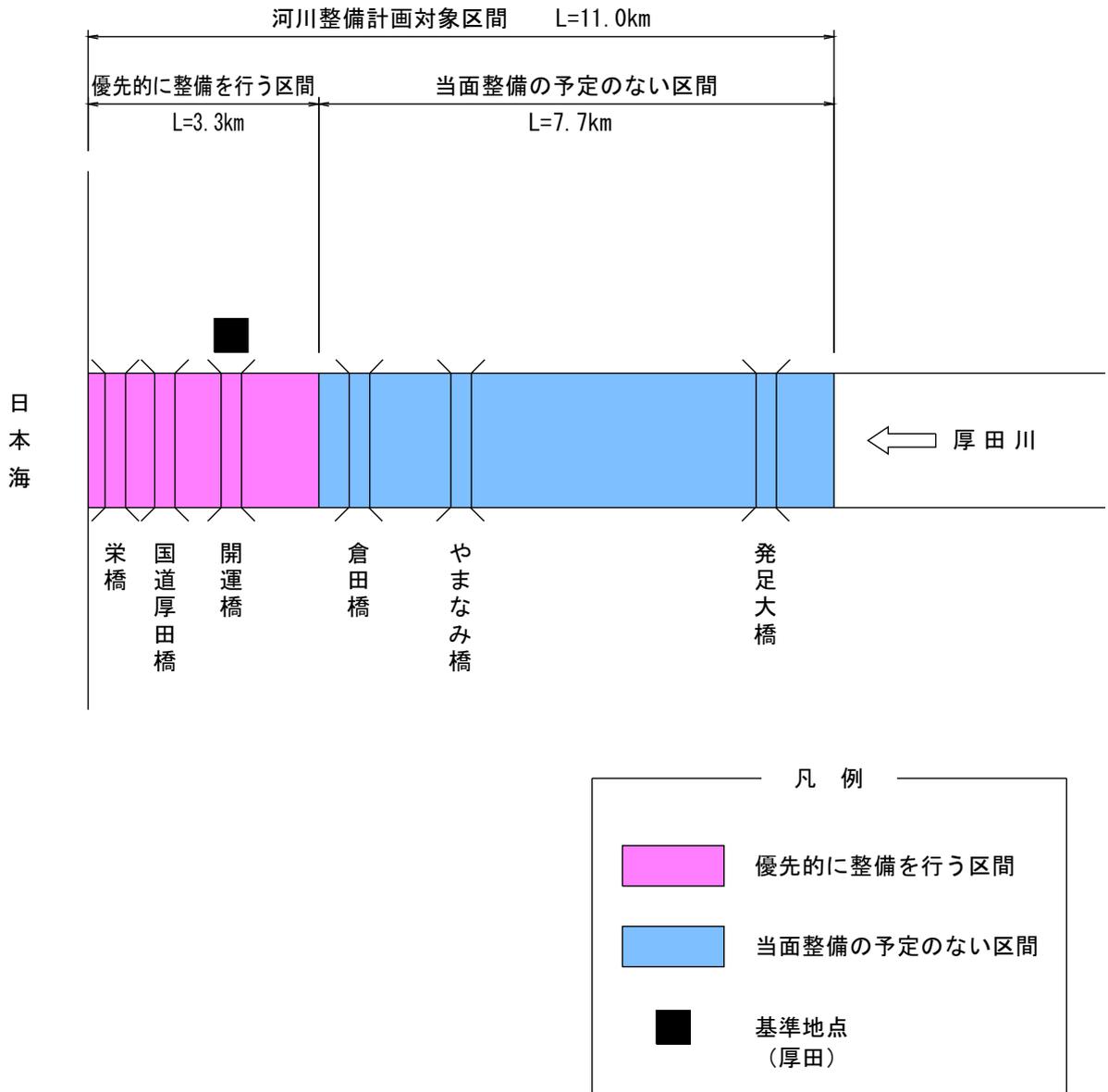
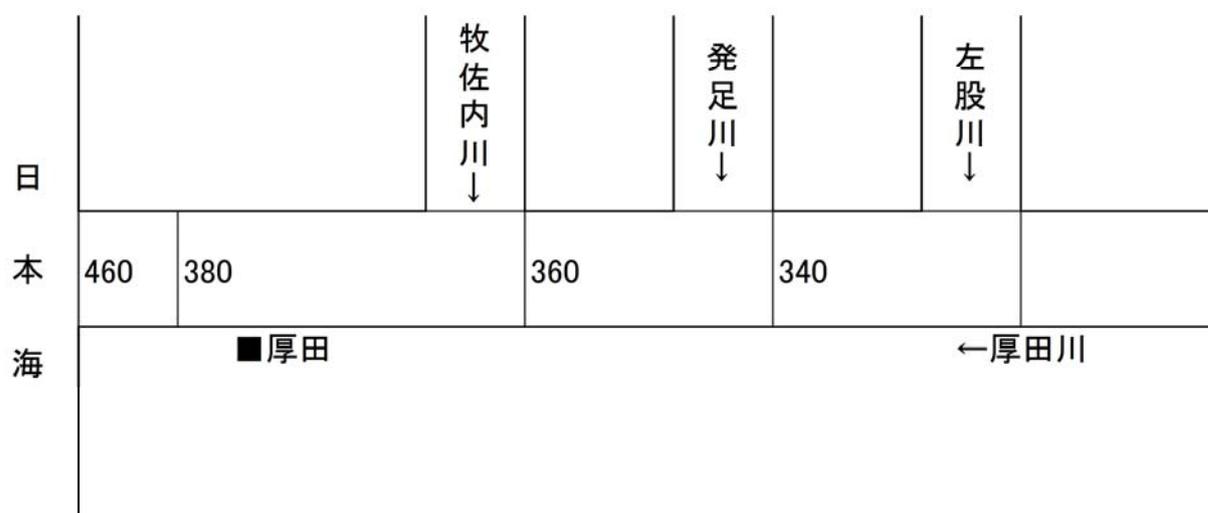


図-2 優先整備区間位置図

### 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

厚田川における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、河川環境の保全などを考慮し、河川整備にあたっての目標を明確にして、治水対策を推進するものとする。

厚田川は、過去の水害の発生状況を考慮して河道の掘削などを行い、家屋・農耕地などの洪水被害を防止又は軽減することとする。



凡例：■基準地点  
単位：m<sup>3</sup>/s

図-3 厚田川計画高水流量配分図

#### 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おいては、現在、農業用水として利用されているほか、水産資源保護法の規定により保護水面に指定されており水産資源保護の観点からも重要と位置付けられており、魚類等の良好な生息環境、良好な水質であることから、適正な水利用を図るとともに現況流況を維持する。

また、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、厚田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。

工事の実施に当たっては、学識経験者の意見を聞きながら魚類等の生息環境に配慮し、現況滞筋を極力保全する。

また、河口部に位置する漁場の水産資源への影響に配慮し、汚濁水の流出防止などに十分配慮しながら工事を実施する。

## 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8月の洪水を踏まえて、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。

また、豊かな河川環境に配慮して現況河床、河岸の保全・復元を図る。特に魚類の生息環境や水際植生の保全・復元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

厚田川の河口から牧佐内川合流点上流までの区間 L=3.3km 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

河積を確保するための掘削は、現況河床の保全や、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は、できるだけ連続して保全するよう努める。

低水路の拡幅を行い、掃流力を低下させ、礫の堆積を促すことで瀬や淵等の多様な環境を創出する。

掘削箇所については、早期に現況植生の回復を図るものとする。

天然記念物、国内希少野生動植物種に指定されている生物が確認された場合には、保全等の対策を講ずるものとする。その他の重要種を確認した場合は、必要に応じて対策を講じる。また、特定外来生物については、関係機関と連携を図り、対策を講ずるものとするが、オオハングソウについては除草、除根し、埋没する等の防除対策を講ずるものとする。その他の外来種を確認した場合は、必要に応じて対策を講じる。

景観の維持、形成については、治水面と整合を図りつつ、周囲と調和した河川景観、豊かな自然環境に囲まれた水辺景観等の保全及び復元に努めるものとし、モニタリング調査を実施して必要に応じ対策を行う。

## 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

洪水等による災害の発生を防ぐためには、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、円滑な防災活動等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、水位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、河川改修後の環境への影響などについての調査・研究を関係機関の協力を得ながら継続して実施していく。

### 第2節 河川情報の提供に関する事項

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、洪水氾濫危険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

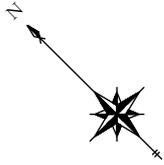
洪水時の水防活動を迅速かつ円滑に行うため、その主体となる自治体と関係機関及び河川管理者により連絡体制の確認、水防訓練など水防体制の充実を図るとともに、備蓄資器材の備蓄状況等の関連する情報について共有化を図る。

内水被害については、河道整備により軽減が図られるが、解消することは難しいため、過去の被害実績を周知するとともに、必要に応じ関係機関と連携して、水防活動の支援を行う。

厚田川流域の河川環境については、河川管理者として環境を保全することに努めるため、必要に応じて関係機関と連携を図るものとする。

## 厚田川水系河川整備計画・附図

# 厚田川平面図



凡例	
	河道掘削区間
	堤防整備区間
	北海道知事管理区間
	市街地

厚田川優先整備区間  
L=3.3km

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。

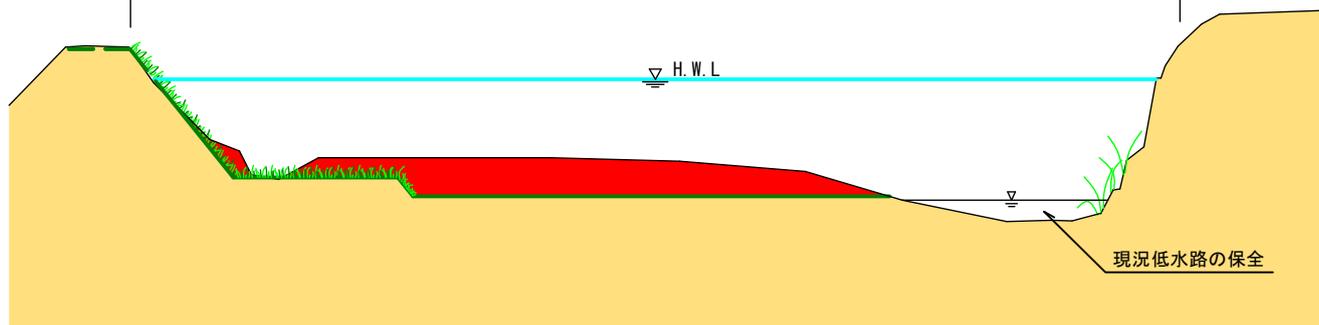




# 厚田川横断面図

SP=600付近

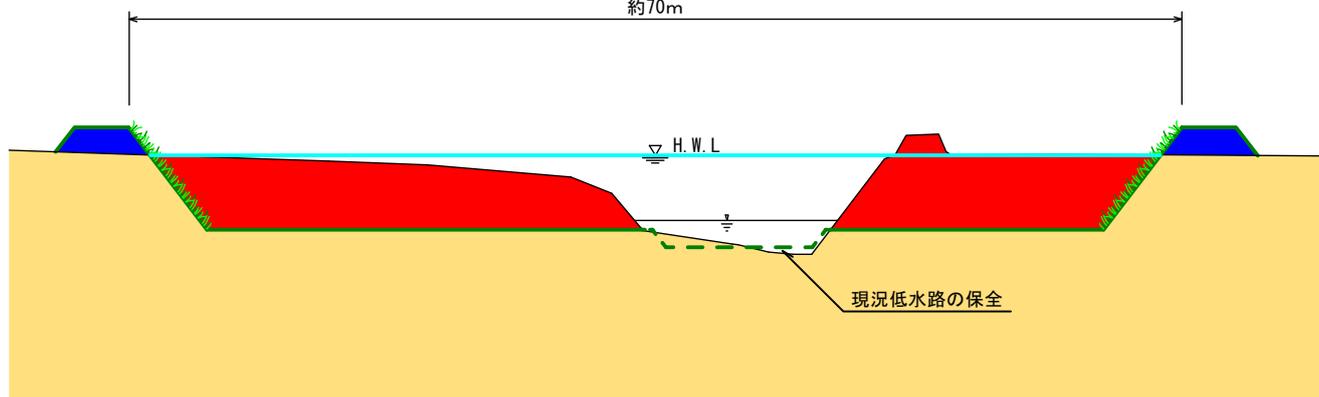
約70m



- 凡 例
- 河道の掘削
  - 堤防の整備

SP=2600付近

約70m



- 凡 例
- 河道の掘削
  - 堤防の整備

※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。