

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

「北海道の地名」によれば、夕張という名は、アイヌ語の「ユー・パロ」（鉱水の・川口）に由来している。

夕張川は、その源を夕張山地の芦別岳(1,727m)に発し、溪谷を刻みながらかんがい用水の補給と発電を目的とする大夕張ダムに至り、清水沢ダムと川端ダムを経て由仁低地に入る。その後、阿野呂川、由仁川、雨煙別川を合流しながら農業地帯が広がる低平な石狩平野に入り、清幌床止を経て、幌向川を合わせ江別市において我が国屈指の大河川である石狩川に合流する。その幹川流路延長 136km、流域面積 1,417km²を有する石狩川の1次支川である。

その河床勾配は、川端ダムから阿野呂川合流点間が1/400～1/600程度、阿野呂川合流点から雨煙別川合流点間が1/1,000～1/1,300程度、雨煙川合流点から石狩川合流点間が1/1,200～1/1,700程度である。

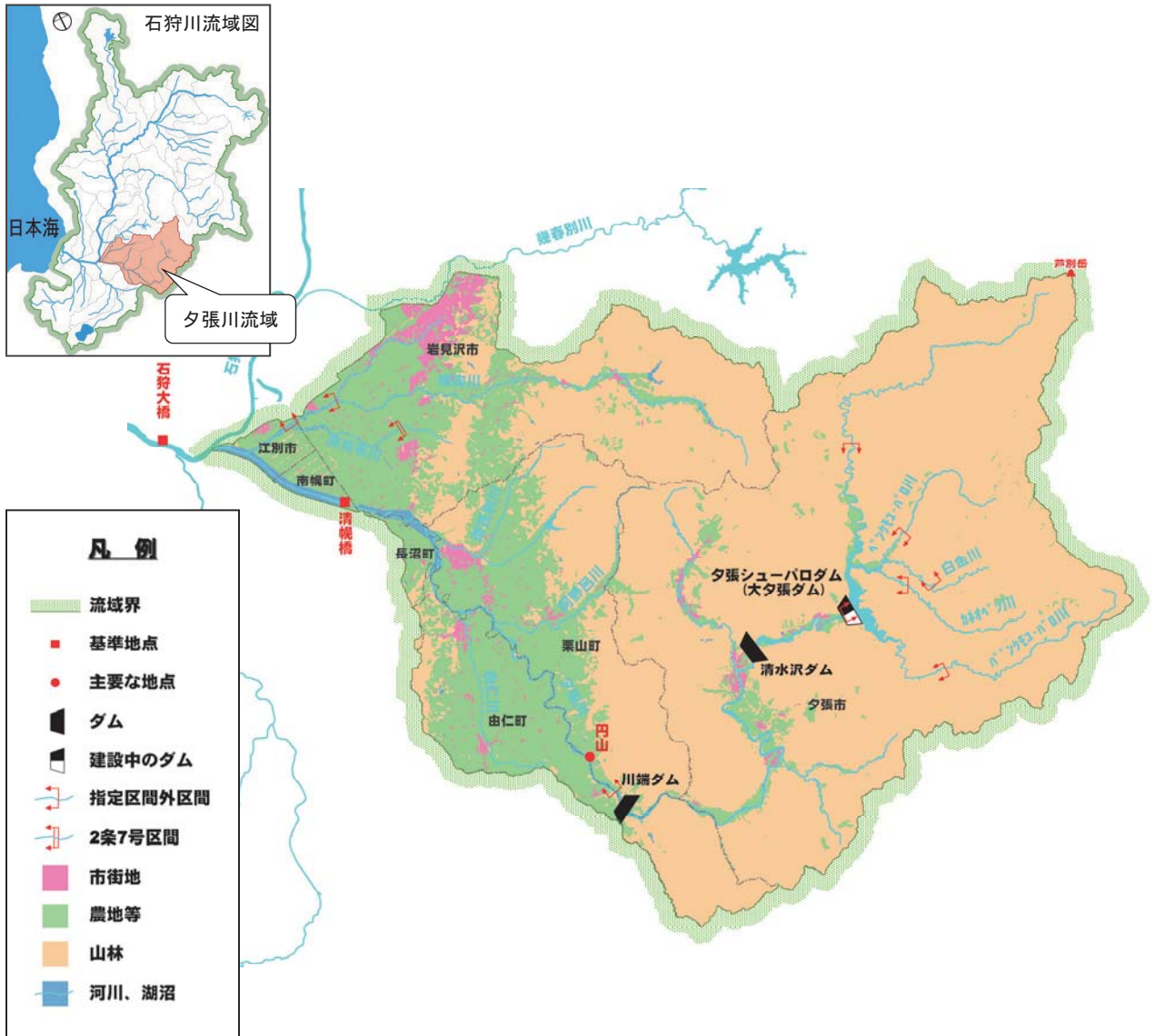


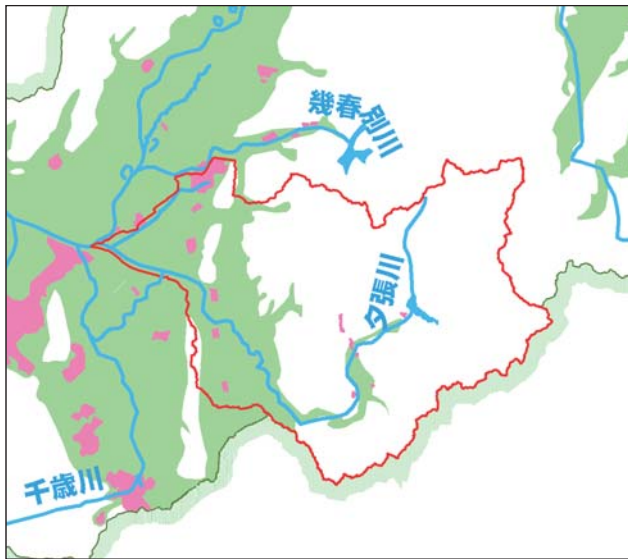
図 1-1 流域図



(1) 土地利用の変遷 明治 29 年頃



(2) 土地利用の変遷 昭和 30 年頃



(3) 土地利用の変遷 平成 7 年頃



出典：国土地理院発行の地形図より作成

図 1-3 土地利用の変遷

夕張川流域は、かつて炭鉱の町として栄えた夕張市をはじめ、岩見沢市、江別市、南幌町、由仁町、長沼町、栗山町の3市4町があり、その人口は約26万4千人（平成22年国勢調査）である。

夕張川下流部の低平地は、明治初頭には広大な湿地であったが、治水事業や農地開発、舟運利用等を目的とした幌向運河や馬追運河の開削等によって、現在では豊かな農地として利用されている。土地利用は、水田・畑などの農地が約19%、宅地などの市街地が約3%、その他山地等が約78%となっている（国土数値情報 土地利用細分メッシュデータ（平成21年度））。

流域は水田・畑作を主体とする農業が盛んであり、主な農作物は水稻、小麦、タマネギ、てんさい、メロンなどである。夕張川鉄道橋より下流では、ワカサギやカワヤツメなどを対象とした内水面漁業が行われている。

流域内には、北海道縦貫自動車道、北海道横断自動車道、国道12号、国道274号、JR函館本線、JR石勝線などの基幹交通施設が位置しており、交通の要衝となっている。



図 1-4 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

石狩川の本格的な治水事業は、明治31年9月に発生した大洪水を契機として治水計画を策定するために調査を開始したことにはじまる。調査中に発生した明治37年7月の大洪水を基に、明治42年、石狩川河口における計画高水流量を $8,350\text{m}^3/\text{s}$ とする治水計画を策定した。

夕張川については、大正11年から夕張川新水路事業に着手することとし、計画高水流量を石狩川合流点において $2,280\text{m}^3/\text{s}$ とした。この新水路事業は、千歳川から幌向川にかけて広がる低平地の治水対策として、千歳川に合流していた夕張川を直接石狩川に切り替えるものであった。同事業は、新水路の掘削工事、掘削土を利用した堤防工事及び河床洗掘防止のための床止工事（清幌床止）を行い、昭和11年に通水した。

しかし、流水による河床の洗掘は予想以上に激しく、昭和13年から16年にかけて第2基目の床止を施工した。



河床の洗掘が著しく、ナイヤガラの滝のように流れる清幌床止の下流
(昭和12年6月)



清幌床止（昭和16年完成）

さらに、幌向川については、上流部の^{いくしゅんべつ}幾春別川を分離して石狩川に合流させる一方、夕張川新水路に合流させることとした。この新水路は、昭和40年に通水した。

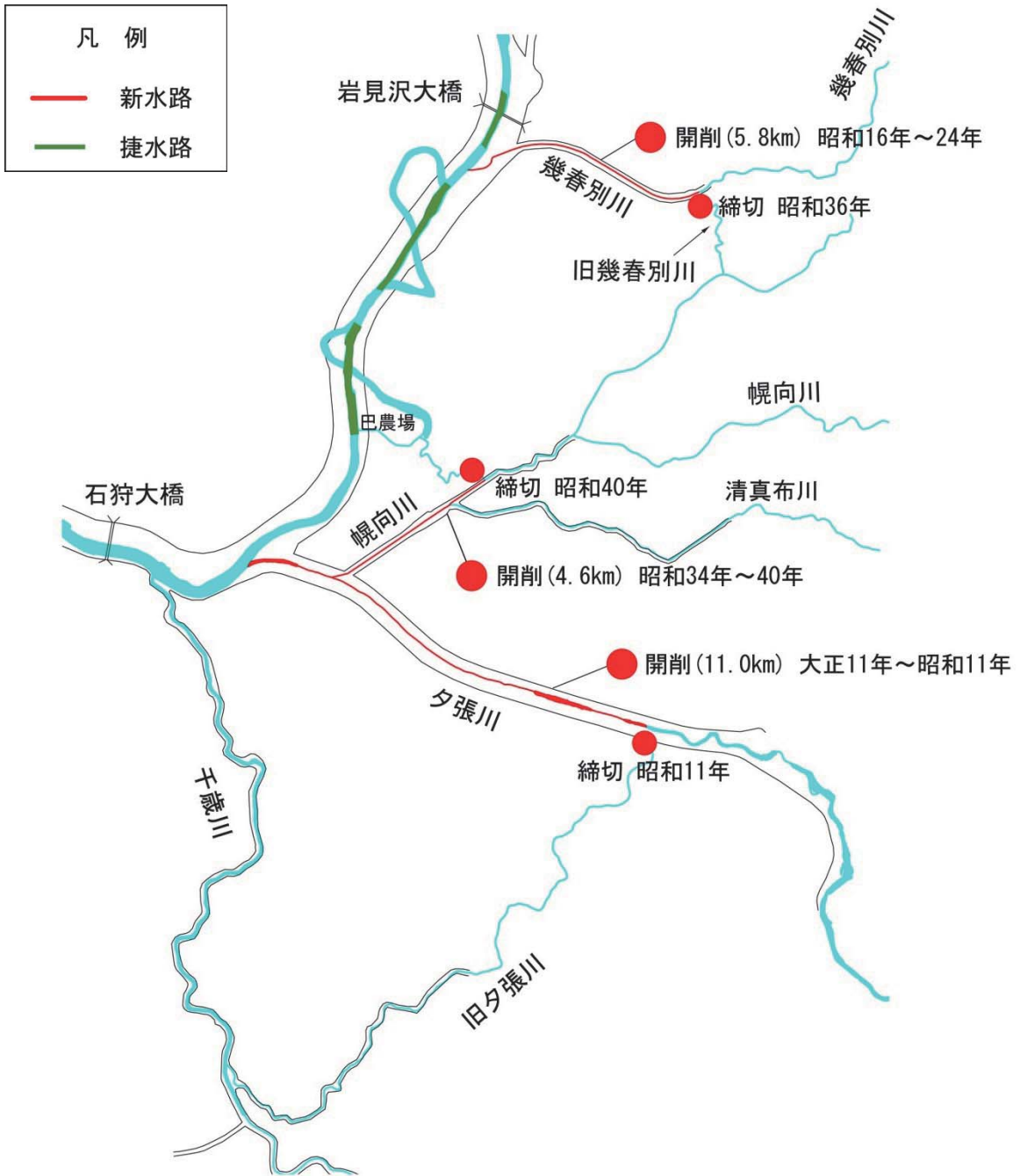


図 1-5 夕張川に関わる新水路工事の概要

昭和40年、河川法改正に伴い石狩川水系工事实施基本計画が策定された。この計画では、夕張川の計画高水流量 $2,280\text{m}^3/\text{s}$ はそのまま引き継がれ、築堤、河道掘削工事等を実施してきた。

その後、昭和50年8月には石狩川に計画高水流量に迫る大洪水が発生し、石狩川本川、幌向川等で溢水・破堤し、多大な被害に見舞われた。このため、河川として我が国最初の激甚災害対策特別緊急事業に採択され、築堤、河道掘削、護岸工事等を実施した。幌向川及び清真布川については、この事業の対象区域として暫定断面の堤防整備を行った。

さらに、昭和56年8月上旬には、計画高水流量を遙かに超える大洪水が発生し、石狩川本川及び支川で堤防が決壊する甚大な被害に見舞われた。幌向川においても破堤により甚大な被害が発生した。このため、再び石狩川本川及び夕張川、幌向川を含む支川において激甚災害対策特別緊急事業として、築堤、河道掘削、護岸工事等を行った。



土のうを積んで越水を防ぐ
(幌向川左岸西1号橋下流地先、昭和50年8月洪水)



軟弱地盤地帯の堤防基盤処理状況
(パイルネット工法、幌向川右岸築堤)



近年の洪水被害状況

表 1-1 石狩川の主要な洪水の被害等

洪水発生年月	気象原因	代表地点雨量 (mm/3日)	石狩大橋地点 観測流量(m ³ /s) ^{注3)}	被害等
明治31年9月	台風	札幌 158 旭川 163	不明	被害家屋 18,600 戸 浸水面積 1,500km ² 死者 112 名
明治37年7月	台風・前線	札幌 177 旭川 152	8,350 ^{注1)}	被害家屋 16,000 戸 浸水面積 1,300km ²
大正11年8月	台風	札幌 66 旭川 105	不明	被害家屋 9,200 戸 浸水面積不明 死者 7 名
昭和36年7月	低気圧・前線	札幌 140 旭川 125 夕張 216 ^{注2)}	4,515 (1,497)	被害家屋 23,300 戸 浸水面積 523km ² 死者 11 名
昭和37年8月	台風・前線	札幌 203 旭川 95 夕張 162 ^{注2)}	4,410 (1,613)	被害家屋 41,200 戸 浸水面積 661km ² 死者 7 名
昭和50年8月	台風・前線	札幌 175 旭川 193 夕張 164 ^{注2)}	7,533 (1,089)	被害家屋 20,600 戸 浸水面積 292km ² 死者 9 名
昭和56年8月上旬	低気圧・ 前線・台風	札幌 294 旭川 296 夕張 295 ^{注2)}	11,330 (1,634)	被害家屋 22,500 戸 浸水面積 614km ² 死者 2 名
昭和56年8月下旬	前線・台風	札幌 229 岩見沢 124 夕張 127 ^{注2)}	4,332 (745)	被害家屋 12,200 戸 浸水面積 57km ² 死者 1 名

注1) 石狩川治水計画調査報文(明治42年)による

注2) 戦後、夕張川で被害が発生した洪水の雨量

注3) () 書きは、清幌橋地点観測流量

昭和 50 年及び同 56 年の洪水を契機として、昭和 57 年 3 月、石狩川水系工事实施基本計画を全面的に改定した。この計画では、石狩大橋地点の基本高水のピーク流量を $18,000\text{m}^3/\text{s}$ とし、洪水調節施設により $4,000\text{m}^3/\text{s}$ の調節を行い、計画高水流量を $14,000\text{m}^3/\text{s}$ とした。夕張川については、清幌橋地点の基本高水のピーク流量を $3,400\text{m}^3/\text{s}$ とし、洪水調節施設により $1,000\text{m}^3/\text{s}$ の調節を行い、計画高水流量を $2,400\text{m}^3/\text{s}$ とした。

現在、泥炭地帯に位置する夕張川新水路区間、幌向川では軟弱な地盤に対応するための緩傾斜堤防の整備を進めている。

清幌床止については、老朽化が著しいため昭和 61 年度に改築事業に着手し、平成 4 年度に完成した。また、平成 7 年度には、洪水調節、流水の正常な機能の維持、かんがい用水補給、水道用水供給、発電を目的とする夕張シューパロダム建設事業に着手した。



夕張川の緩傾斜堤防



清幌床止（平成 4 年完成）

平成 9 年の河川法改正に伴い、石狩川水系河川整備基本方針（以下、「河川整備基本方針」という。）を平成 16 年 6 月に策定した。この河川整備基本方針では、昭和 57 年 3 月の石狩川水系工事实施基本計画の流量を検証のうえ、踏襲した。夕張川については、清幌橋地点の基本高水のピーク流量を $3,400\text{m}^3/\text{s}$ とし、洪水調節施設により $1,000\text{m}^3/\text{s}$ の調節を行い、計画高水流量を $2,400\text{m}^3/\text{s}$ とした。

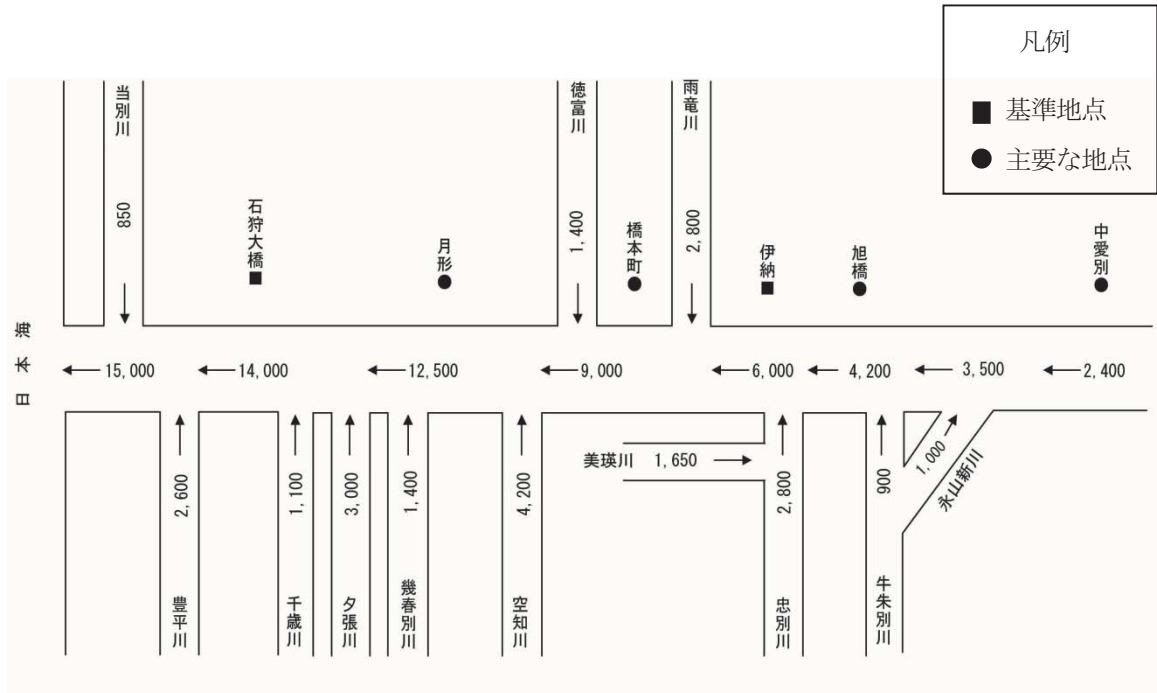


図 1-6 石狩川水系河川整備基本方針における石狩川流量配分図（単位： m^3/s ）

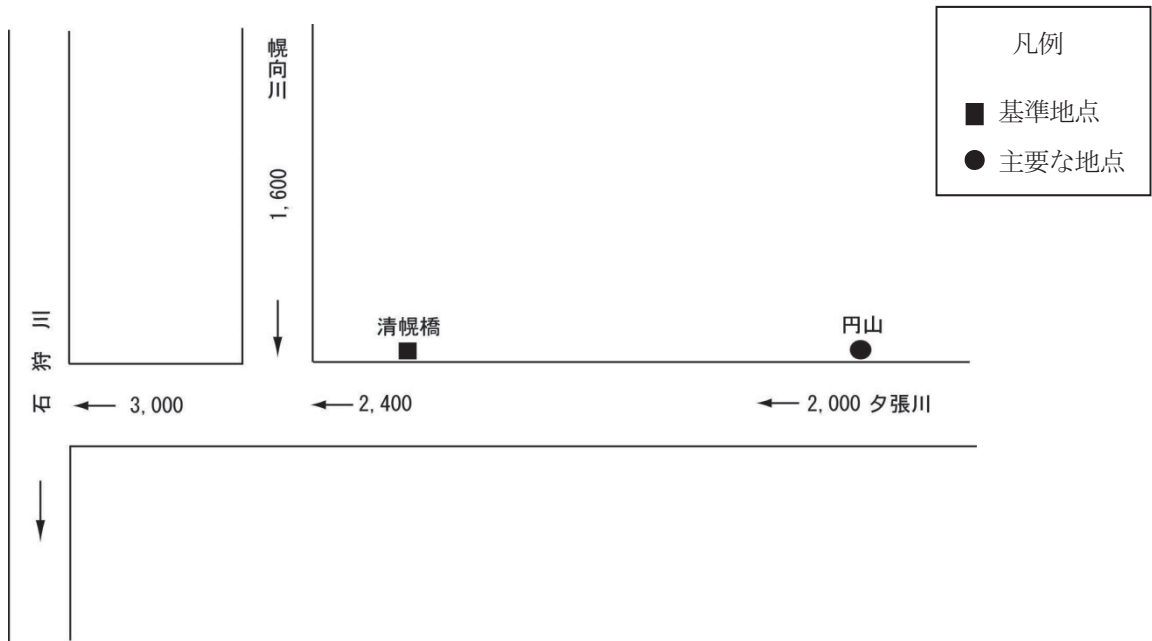


図 1-7 石狩川水系河川整備基本方針における夕張川流量配分図（単位： m^3/s ）

(2) 治水の現状と課題

夕張川及びその支川は未だ整備途上であり、河川整備基本方針に対し、完成に至っていない。戦後最大規模の洪水である昭和56年8月上旬降雨により発生する流量と比較してみても夕張川及びその支川幌向川では、安全に流下するための河道断面が、不足している区間がある。

泥炭などの軟弱な基礎地盤が広く分布している夕張川の清幌橋付近より下流及び幌向川、^{きよまつぶ}清真布川については、堤防の安定に留意する必要がある。

河川堤防は、洪水等の経験を踏まえ、長い歴史を経て形成されてきたものである。その多くは河道の掘削土等を主体とする現地発生材から築造されているため、内部構造は、土質の多様さに加え、工学的にみても極めて複雑で不明確な部分が多い。このため、漏水や浸透に対して脆弱な部分もあることから、堤防が完成している箇所においても安全性の点検を行い、機能の維持及び安全性の確保を図るため、必要に応じて堤防強化対策を実施していく必要がある。

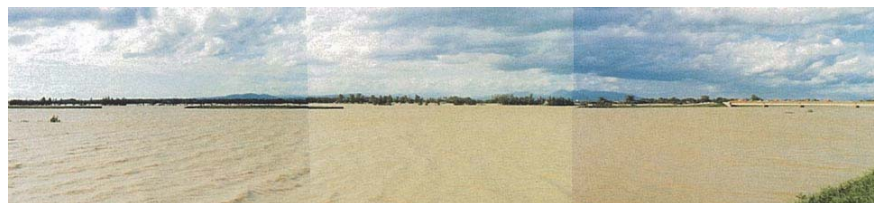
河岸が堤防に接近している箇所では、洪水による河岸侵食・洗掘により堤防の安全性が損なわれるおそれがある。

また、低平地を流れる夕張川下流、幌向川及び清真布川は、洪水時に長時間にわたって石狩川の高い水位の影響を受けるため、内水被害が生じやすい。

さらに、治水施設の整備にあたっては、長期間を要することと、計画規模を上回る洪水が発生する可能性があることから、その被害軽減のため、危機管理に努める必要がある。



幌向川の破堤による豊幌地区の氾濫状況
(昭和56年8月上旬洪水)



幌向川の破堤箇所(昭和56年8月上旬洪水)

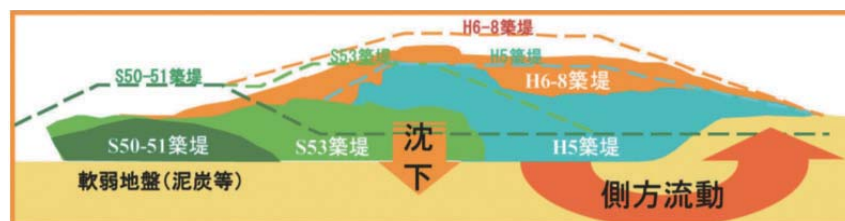


図 1-8 軟弱地盤地帯の盛土施工の履歴 (清真布川)

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

夕張川の年間を通じた流況をみると、流域が積雪地域にあるため3月下旬から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。6月から8月にかけては、かんがい用水など水利用により流量が減少する。その後、水利用の減少や降雨により流量は増加・変動するが、降雪期である12月から翌年3月までは流量の変動が小さい。

また、1/10 渇水流量の流域面積 100km²あたりの流量をみると 0.31m³/s と、全国的にみてもかなり小さい。

さらに、時期によっては、水の流れが途切れる区間もあるなど、河川の本来の機能に支障が生じている。

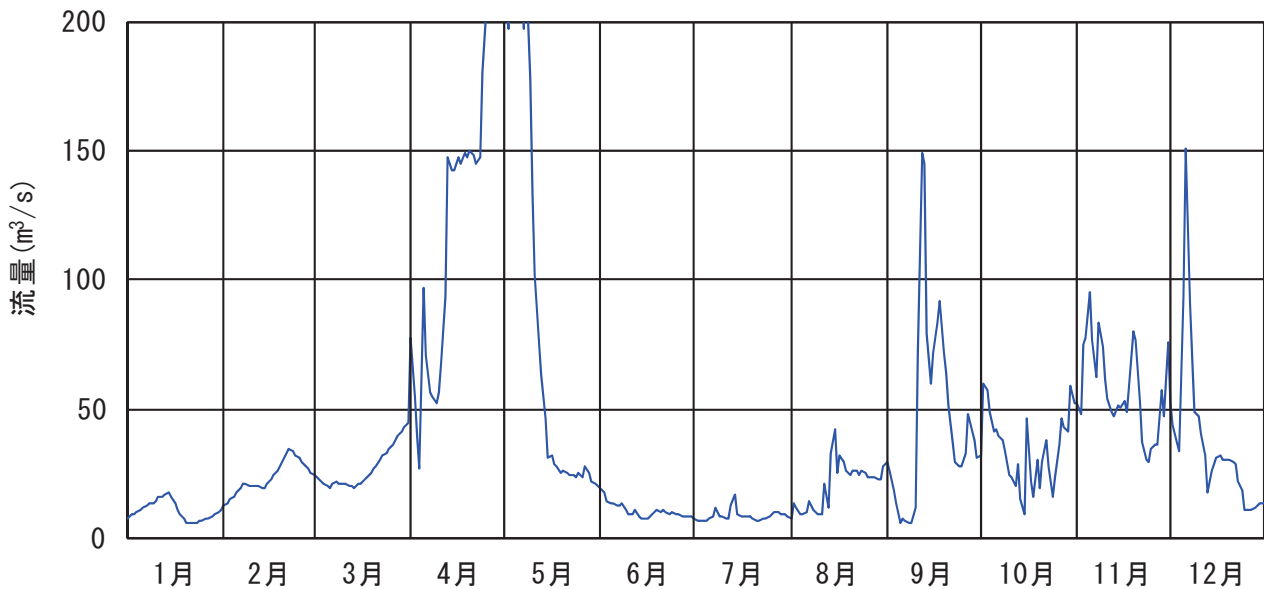


図 1-9 日平均流量の年変化（清幌橋地点、平成 24 年）

表 1-2 夕張川の流況

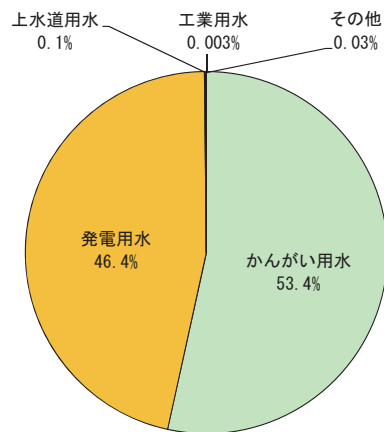
観測所名	集水面積 (km ²)	豊水流量 (m ³ /s)	平水流量 (m ³ /s)	低水流量 (m ³ /s)	渇水流量 (m ³ /s)	1/10渇水 流量 (m ³ /s)	観測期間
清幌橋	1,116	41.35	23.32	14.11	6.54	3.43	S38~H24

注) 1/10 渇水流量とは 10 年に 1 回程度の頻度で発生する渇水流量である

夕張川の水は、かんがい、発電、上水道用水等に利用されており、水利権の最大取水量でみると、かんがい用水と発電用水が大部分を占めている。

表 1-3 夕張川の水利権（平成 26 年 3 月現在）

目的	件数	最大取水量(m ³ /s)
かんがい用水	219	163.4
発電用水	5	142.3
上水道用水	8	0.4
工業用水	3	0.01
その他	6	0.1
計	241	306.2



注) 数値は、一級水系水利権調書（北海道開発局・北海道管轄）の許可水利の最大取水量による。

図 1-10 夕張川の水利権の状況

かんがい用水については、開拓農民による利用に始まる。その後、明治 43 年からの第 1 期拓殖計画時代、昭和 2 年からの第 2 期拓殖計画時代、戦後、昭和 27 年からの総合開発計画時代を通じ、治水と農地開発の進展とともに耕地面積は拡大し、現在、年最大約 163m³/s の河川水がかんがい用水として利用されている。

夕張川では、大夕張ダム建設などかんがい用水の確保が図られてきたが、頻繁に取水制限が行われており、平成 2 年には取水制限が 80 日程度にも達した。



濁水時の大夕張ダム



清水沢橋下流の状況

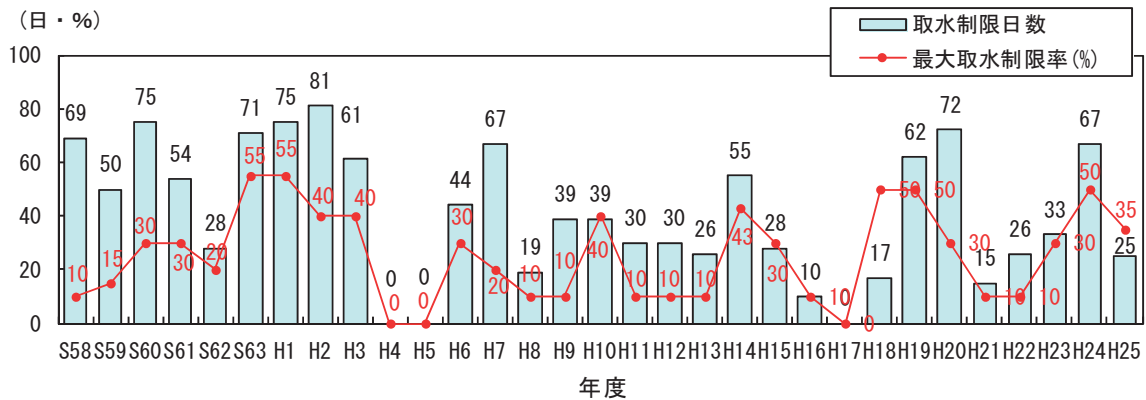


図 1-11 夕張川流域におけるかんがい用水の取水制限

また、夕張川流域はかつて石炭生産で栄えた地域であり、古くから炭鉱の動力源として水力発電施設が設置された。大正 13 年に、夕張川上流の滝の上発電所が、近年では、平成 4 年に、滝下発電所が完成し、5ヶ所で合計最大出力約 41,200kw の発電が行われている。

上水道用水については、夕張市、南幌町、由仁町、長沼町及び栗山町の 1 市 4 町に供給されている。

夕張川の環境基準地点におけるBODの経年変化は、図 1-13 のとおりであり、環境基準を満たしている。

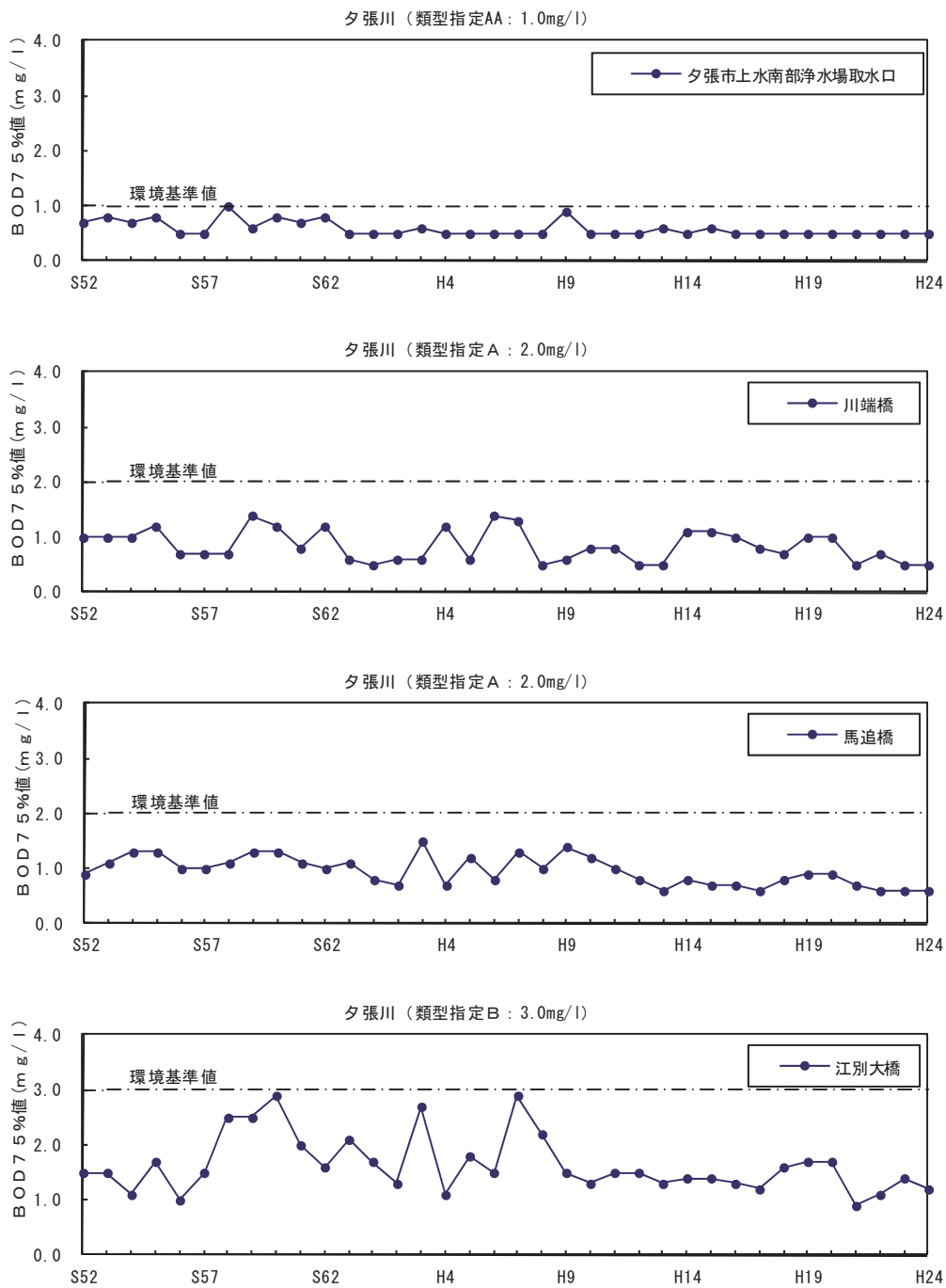


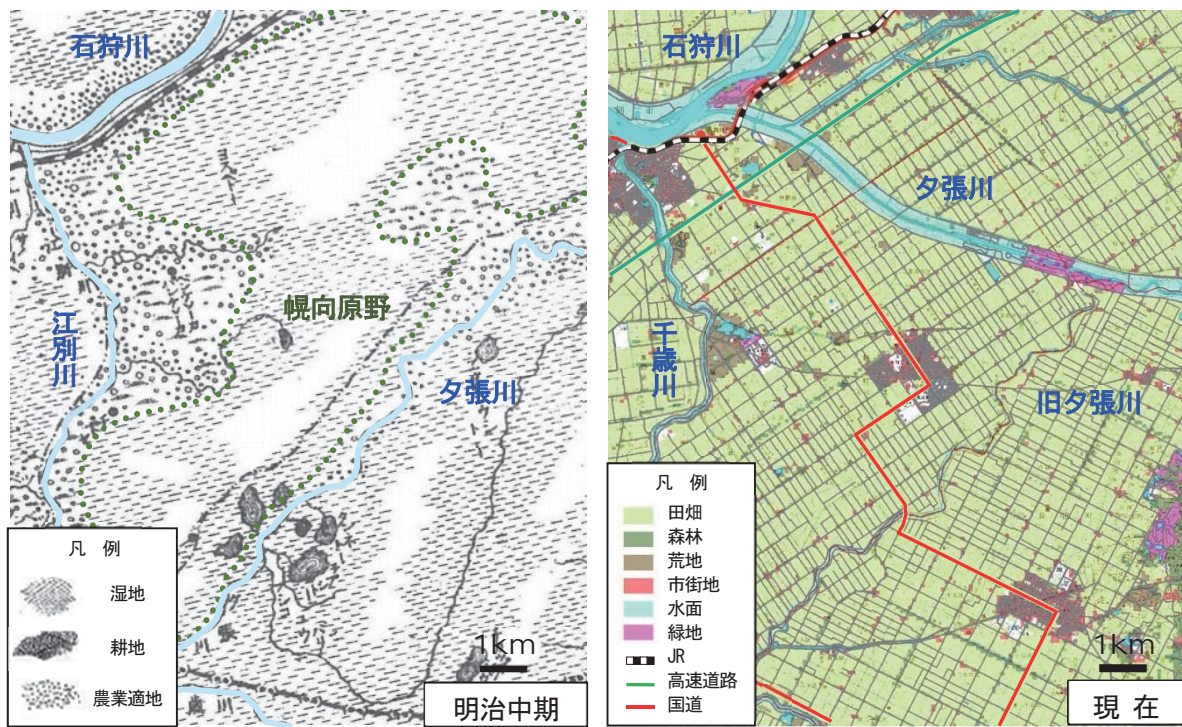
図 1-13 水質 (BOD) の経年変化

また、夕張川の水質事故は、近5ヵ年で7件発生しており、それらのほとんどが油類の河川への流出である。

(3) 河川及び周辺の環境

石狩川の改修は低平湿地の農地への土地利用や可住地の創出を先導するための事業として始められ、現在の石狩川流域は日本の農業生産を支える大きな役割を持つまでになった。夕張川においても、大正 11 年に千歳川に合流していた夕張川を直接石狩川に切り替える新水路工事に着手し、昭和 11 年に完成させて以降は流域の開発が可能となり、現在では豊かな農地が広がっている。

一方、明治初頭に広がっていた高層湿原等からなる幌向原野等の広大な湿地はその姿を消し、今ではかつての幌向原野の名残である高位泥炭が夕張川の高水敷に分布するのみとなっている。これにより、かつての幌向原野等に自生していたホロムイを冠する湿生植物が絶滅の危機に見舞われているなど、湿地環境の質・量の低下を招いている状況にある。



出典：北海道殖民地撰定報文 附図（明治 24 年初版
昭和 61 年復刻発行）、北海道出版企画センター
に一部加筆

出典：国土数値情報 土地利用 3 次メッシュ 平成 21 年

図 1-14 低平地の環境の変化

(4) 動植物の生息・生育状況

夕張川の平地部において確認されている動植物は表 1-5 のとおりである。

表 1-5 夕張川の平地部における動植物確認種

分類	種数	確認種	
哺乳類	7科13種	エゾトガリネズミ、オオアシトガリネズミ、エゾユキウサギ、エゾヤチネズミ、エゾアカネズミ、 ^{注4)} カラフトアカネズミ ^特 、ドブネズミ ^外 、アライグマ ^外 、エゾタヌキ、キタキツネ、エゾシカ ^他	
鳥類	27科65種	留鳥 夏鳥	アオサギ、マガモ、カルガモ、オジロワシ ^特 、ハイタカ ^特 、チュウヒ ^特 、着、イソシギ、オオジシギ ^特 、着、カワセミ ^着 、ヒバリ、ショウドウツバメ ^着 、ハクセキレイ、アカモズ ^特 、アオジ、カワラヒワ ^他
		旅鳥 冬鳥	マガン ^特 、コハクチョウ ^特 、コガモ、ヒドリガモ、オナガガモ、ミコアイサ ^特 ^他
両生類・爬虫類	3科3種	ニホンアマガエル、エゾアカガエル、シマヘビ	
魚類	10科24種	カワヤツメ ^特 、着、ギンブナ、タイリクバラタナゴ ^外 、エゾウグイ ^特 、ウグイ、フクドジョウ、ワカサギ ^着 、サケ ^着 ^他	
陸上昆虫類等	127科501種	アキアカネ、ノシメトンボ、オオチャバネセセリ、ベニシジミ、ウラギンスジヒョウモン ^特 、ハナバチノスヤドリニクバエ ^特 、セスジアカガネオサムシ、マルガタゲンゴロウ ^特 、ジャコウカミキリ ^特 ^他	
底生動物	31科53種	オオエゾヨコエビ、ミズムシ、ヨシノマダラカゲロウ、アカマダラカゲロウ、キタシマトビケラ、ウルマーシマトビケラ ^他	
植物	43科143種	エゾノカワヤナギなどのヤナギ類、ケヤマハンノキ、ハンノキ、エゾイタヤ、シナノキ、オオヨモギ、オオハンゴンソウ ^外 、クサヨシ ^外 、ヨシ、ミクリ ^特 、着、ガマ、 ^{注5)} ホロムイコウガイ ^特 、 ^{注5)} ホロムイリンドウ ^特 ^他	

注1) 植物は石狩川合流点～川端橋間における、その他は主に清幌橋付近における調査結果による。

注2) 種数、確認種は河川水辺の国勢調査による。(哺乳類・両生類・爬虫類(平成22年度、平成15年度)、鳥類(平成13年度、平成8年度)、魚類(平成20年度、平成17年度、平成12年度、平成7年度)、陸上昆虫類等(平成16年度、平成12年度)、底生動物(平成20年度、平成17年度、平成12年度)、植物(平成14年度))

注3) 特：レッドリスト等の記載種、 着：着目種(夕張川流域において生息・生育が特徴的である種)、 外：外来種を示したものである。

注4) カラフトアカネズミはハントウアカネズミの亜種である。

注5) ホロムイコウガイ、ホロムイリンドウについては、夕張川外環境調査業務報告書(H24)による

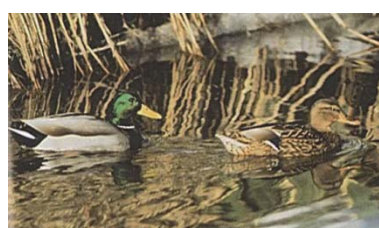
夕張川の長栗大橋^{ながくり}付近より下流の区間は、ほぼ直線の低水路河道であり、高水敷が広く冠水頻度が低い。水際部にはヤナギ林を中心とした河畔林が断続しており、その背後にはヨシやミクリ等が部分的に分布している。

長栗大橋付近より上流の区間は、低水路河道が小さく蛇行を繰り返しており、長沼頭首工付近より上流の河床には岩盤が点在している。水際部にはヤナギ林が連続しており、エゾイタヤ、シナノキなどの落葉広葉樹林が部分的に生育している。

清幌橋地点で調査している河川水辺の国勢調査において、水面や水際ではカルガモ、オオジシギ、カワセミ等の鳥類、水域にはウグイ類などコイ科の魚類やカワヤツメ等の生息を確認している。



カワセミ



マガモ



オオジシギ



カワヤツメ

大夕張ダム（夕張シューパロダム）付近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。

表 1-6 大夕張ダム（夕張シューパロダム）付近における動植物確認種

分類	種数	確認種	
哺乳類	8科14種	エゾトガリネズミ、エゾユキウサギ、ミカドネズミ、エゾヒメネズミ、キタキツネ、エゾシカ、エゾクロテン ^特 他	
鳥類	28科75種	留鳥 夏鳥	アオジ、センダイムシクイ、ホオジロ、オシドリ ^特 、着、エゾライチョウ ^特 、ヤマセミ ^特 、クマガゲラ ^特 、オオアカゲラ ^特 他
		旅鳥 冬鳥	ツグミ、シロハラ、メボソムシクイ、アトリ、オオマシコ 他
両生類・爬虫類	5科5種	エゾサンショウウオ ^特 、着、アマガエル、エゾアカガエル、カナヘビ、アオダイショウ	
魚類等	8科15種	ウグイ、エゾウグイ ^特 、フクドジョウ、ギンブナ、ワカサギ ^着 、アメマス、ニジマス ^外 、ヤマメ ^特 、スナヤツメ ^特 、イバラトミヨ、ハナカジカ ^特 他	
陸上昆虫類等	243科1,784種	コエゾゼミ、カラスアゲハ、ヒメクロオサムシ、ムカシトンボ ^特 、ヒメアカネ ^特 、ミズムシ、アカマダラ ^着 、オオルリオサムシ ^着 、ケマダラカミキリ ^特 、着 他	
底生動物	34科61種	ミズムシ、エルモンヒラタカゲロウ、ヒゲナガカワトビケラ、ウルマーシマトビケラ、ヒロアタマナガレトビケラ、アミカ科の一種 他、	
植物	97科520種	ミズナラ、エゾイタヤ、シナノキ、ハルニレ、ヤチダモ、アカミノルイヨウショウマ、シラネアオイ ^特 、マツモ ^特 、クロビイタヤ ^特 、イトモ ^特 、ミズバショウ ^着 他	

注1) 上記調査は夕張シューパロダム建設事業環境影響評価書（平成7年12月）による。

注2) 調査区域は湛水区域及び貯水池運用によって水質、水位等に影響が及ぶと予想されるダムの下流の区域等における調査結果。

注3) 特：レッドリスト等の記載種、 着：着目種（夕張川流域において生息・生育が特徴的である種）、
外：外来種を示したものである。

大夕張ダム（夕張シューパロダム）周辺の山地は、ミズナラ、エゾイタヤ、シナノキ、ハルニレなどの広葉樹林に覆われ、エゾクロテンなどの哺乳類が生息している。鳥類は天然記念物のクマガゲラ、オシドリやヤマセミ等の生息が見られる。ダム湖には、アメマスなどの魚類が生息している。



ヤマセミ



クマガゲラ



アメマス

夕張川では、カワヤツメなどの遡上性の魚類の生息が確認されている。しかし、落差のある栗沢頭首工、長沼頭首工に魚道が整備されていないため、魚類等の移動が妨げられている。

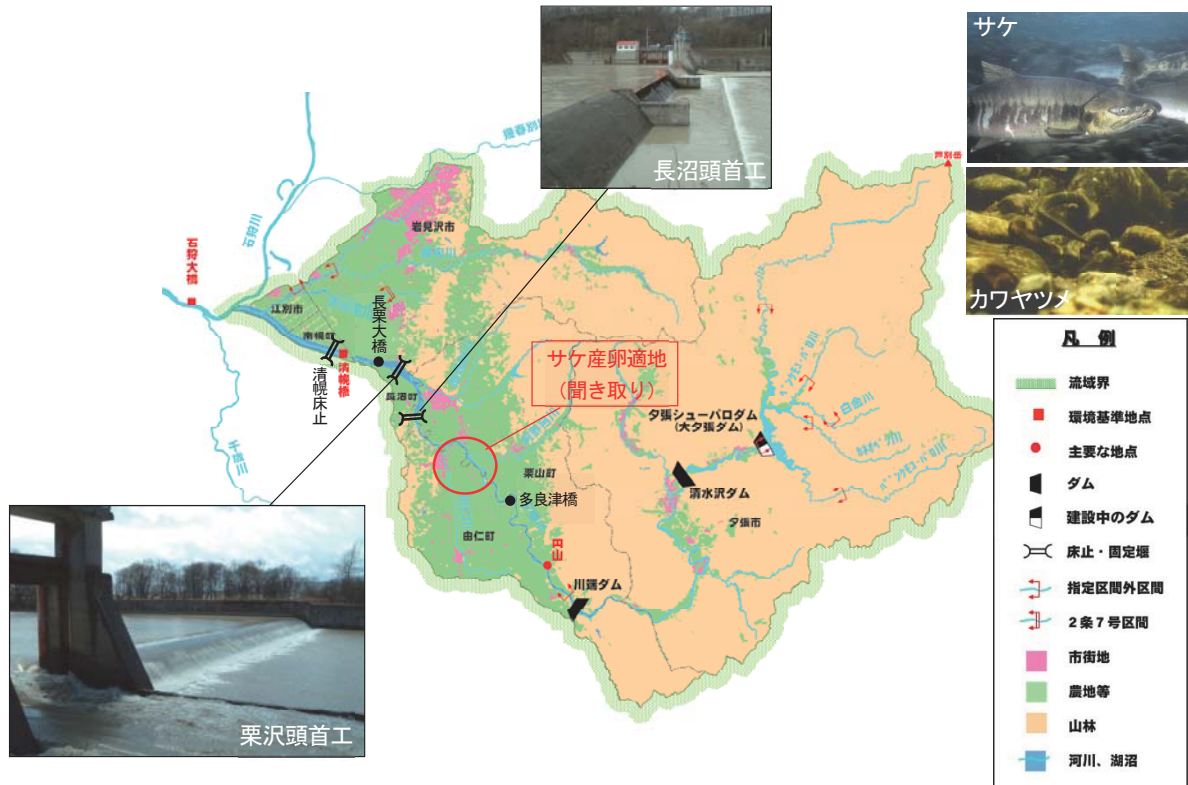


図 1-15 落差のある構造物の位置図

(5) 河川景観

長栗大橋付近より下流は高水敷が広く、夕張川下流域を代表する河川景観である。また、多良津橋付近などに見られる露岩河床は、夕張川中流域を代表する河川景観となっている。これらは周辺の田園地帯や丘陵地などの森林地帯等と一体の景観となり、地域特有の景観となっている。

さらに、大夕張ダム（夕張シューパロダム）付近からは、湖水と湖岸の森林、遠景に夕張山地を展望することができる。



夕張川下流域（清幌橋付近）



夕張川中流域（多良津橋付近）

(6) 河川空間の利用

長栗大橋付近より下流の広い高水敷を利用し、清幌床止周辺でなんぼろリバーサイド公園が整備されている他、採草地としての利用が多い。



なんぼろリバーサイド公園（南幌町）

夕張川の河川空間は、川や自然とふれあい親しむ場、環境学習の場等として更に活用されることが期待されている。



図 1-16 河川景観・河川空間の利用位置図

(7) 河川の適正な利用及び河川環境上の課題

夕張川流域における水利用は、かんがい、発電、上水道用水など多岐にわたっており、将来にわたって安定的な取水の確保が重要である。現状においては、時期によっては、水の流れが途切れる区間もあるなど、河川の本来の機能に支障が生じており、今後の水需要等も踏まえ、流水の正常な機能を維持するために必要な流量の確保に努める必要がある。

夕張川流域は、多様な動植物が生息・生育・繁殖する自然環境を有していることから、河畔林、草原、及び水域から陸域へ徐々に移行する多様な河岸の保全・形成が必要である。

かつての幌向原野等の広大な湿地が失われたことにより、自生していた湿生植物が絶滅の危機に見舞われており、湿地環境を主体とした自然環境の保全・再生が必要である。

夕張川下流の清幌床止では魚道が整備されているものの、その上流の頭首工では魚類等の移動の連続性が確保されていないことから、移動経路の確保を図る必要がある。

特定外来生物等の新たな侵入や分布拡大により、在来生態系へ大きな影響が生じるおそれがあるため、河川環境に関する情報を適切にモニタリングし、地域と連携しながら拡大防止に努める必要がある。

水質の一般的な指標である BOD の経年変化については、環境基準を満たしていることから、引き続き関係機関と連携し、維持していく必要がある。

河川景観については、田園地帯や丘陵地などの森林地帯等と一帯となった夕張川下流域の広い高水敷や中流域の露岩河床は河川景観を形成する重要な要素であることから、地域の総合的な景観形成を図る上で配慮が必要である。

河川空間の利用に関する多様なニーズを十分に反映した河川整備については、より一層、自然環境の保全と調和を図る必要がある。

1-3 河川整備計画の目標

1-3-1 河川整備の基本理念

日本及び世界に貢献する自立した北海道を実現するために、石狩川流域は安全でゆとりある快適な地域社会の形成、食糧基地としての役割強化、水と緑のネットワークを活かした観光・保養基地の形成、流域の人々の連携・協働による地域づくりを通じ、先導する役割を果たす必要がある。

このような石狩川流域の将来像を実現するため、夕張川流域では地域住民、関係機関が連携し、豊かな田園地帯、雄大な自然環境等を活かした安全で活力に満ちた地域社会を形成する必要がある。夕張川は、これを支える基盤としての役割を担うべきである。

このため、夕張川の河川整備は、流域及び水系一貫の視点を持ち、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等を踏まえた上で、次のような方針に基づき総合的、効果的に推進する。

【洪水等による災害の発生の防止又は軽減について】

夕張川下流には、広大な低平地が広がっており、河川の氾濫や内水浸水による被害を軽減するため、上下流のバランスに配慮しつつ洪水時の水位の上昇をできるだけ抑える対策を講じる。このため、洪水調節施設により洪水を調節し、下流河川にかかる負荷を極力軽減するとともに、河道の安定に配慮しつつ河道断面を増大して水位の上昇を抑える。

【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】

流水の正常な機能を維持するため必要な流量の確保に努めるとともに、今後の水需要に対しては、新たな水資源の開発を含め合理的な利用を促進する。

【河川環境の整備と保全について】

河川環境は、遷移するものであるということを認識したうえで、夕張川の有する河川環境の多様性や連続性を保全し、生物の生息・生育・繁殖環境の保全・形成を図る。

また、田園地帯や丘陵地などの森林地帯等と一体となった夕張川らしい水辺景観の保全に努める。

なお、河川は、そのものが地域固有のものであり、歴史や風土とも密接に関わっていることから、その整備と保全にあたっては、継続的にその変化をモニタリングしつつ地域住民や学識者、関係機関等と協働して取り組む。

1-3-2 河川整備計画の対象区間

石狩川水系夕張川河川整備計画(以下、「本河川整備計画」という。)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、石狩川水系夕張川と幌向川等の指定区間外区間(大臣管理区間)及び河川法施行令第2条第7号の区間(以下「2条7号区間」という。)を対象に定めるものである。本計画の対象区間を表1-7及び図1-17に示す。

表 1-7 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	延長(km)	
夕張川	左岸 北海道夕張郡由仁町字川端 870番地の7地先 右岸 同道同郡栗山町字滝下 3番の3地先 (川端鉄道橋下流端)	石狩川への合流点	44.4	
	夕張市鹿島北栄町国有林夕張事業区 1109林班い ₄ 小班地先の林道橋下流端	夕張市南部青葉町 国有林夕張事業区 1391林班ハ小班地 先の下流端を示す 標柱	19.6	
幌向川	左岸 北海道空知郡栗沢町北斗 157番地先 右岸 岩見沢市中幌向町369番地先 (旧幾春別川合流点)	夕張川への合流点	7.6	
パンケムハロ川	左岸 夕張市南部青葉町国有林夕張事業 区1358林班い ₃ 小班地先 右岸 同市鹿島白金町国有林夕張事業区 1316林班い ₉ 小班地先	夕張川への合流点	13.1	夕張シューパロ ダム区間
パンケムハロ川	夕張市鹿島白金町国有林夕張事業区 1222林班い ₅ 小班地先の林道橋下流端	夕張川への合流点	7.4	夕張シューパロ ダム区間
カネオベツ川	左岸 夕張市鹿島白金町国有林夕張 事業区1267林班い ₂ 小班地先 右岸 同市同町国有林夕張事業区1253 林班い ₂ 小班地先	パンケムハロ川への 合流点	3.3	夕張シューパロ ダム区間
白金川	左岸 夕張市鹿島白金町国有林夕張事業 区1249林班い ₂ 小班地先 右岸 同市同町国有林夕張事業区1231 林班い ₁ 小班地先	パンケムハロ川への 合流点	3.6	夕張シューパロ ダム区間
清真布川	左岸 北海道空知郡栗沢町字蛸波 332番地先 右岸 同町同字337番地先	幌向川への合流点	9.1	2条7号区間
合 計			108.1	

注1) 2条7号区間とは、指定区間外区間(大臣管理区間)の改良工事と一体として施行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、国が工事を施行する一級河川の指定区間(知事管理区間)。

注2) 区間の表記は、河川法に基づく指定を行った当時の表記である。

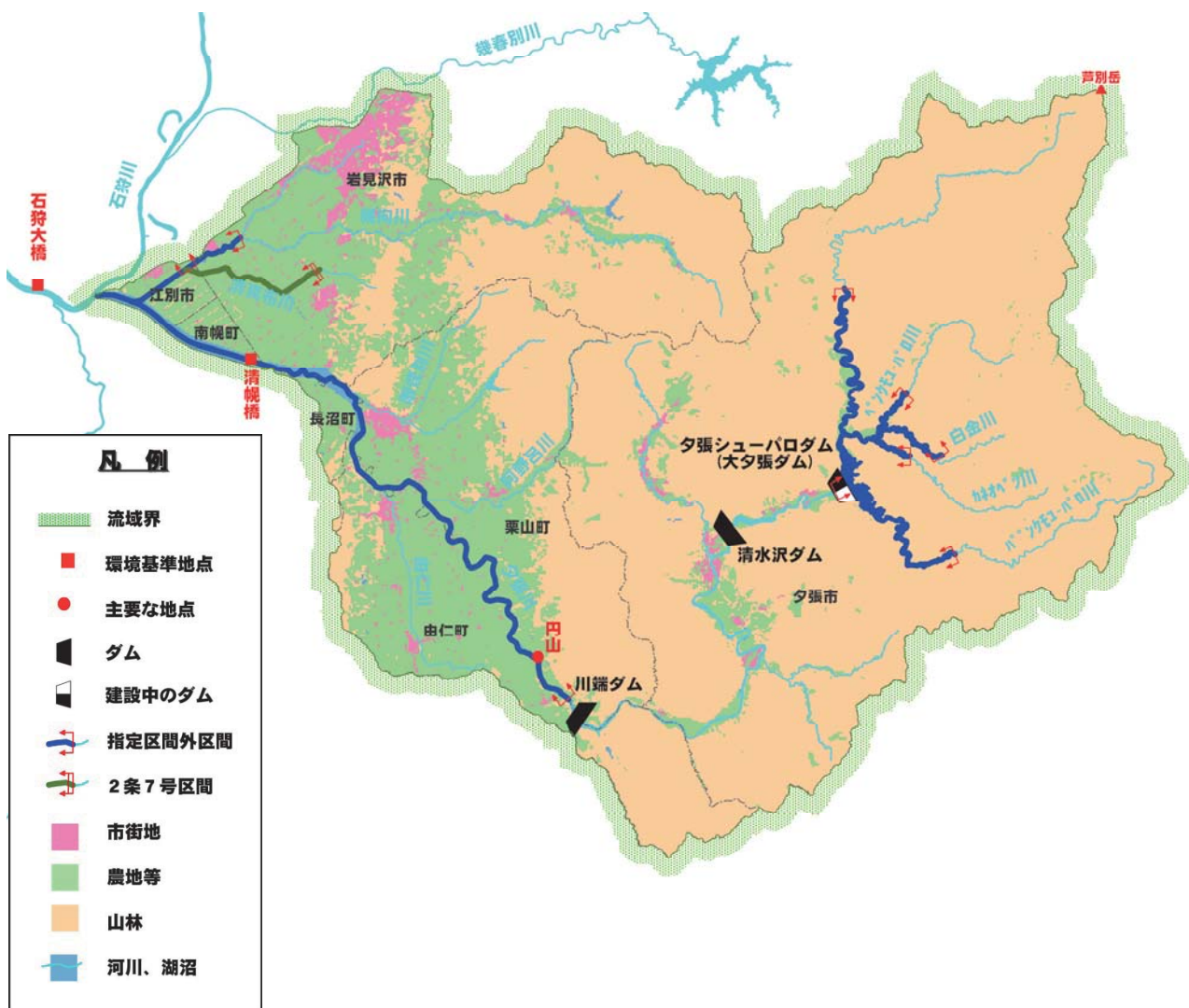


図 1-17 指定区間外区間（大臣管理区間）と2条7号区間

1-3-3 河川整備計画の対象期間等

本河川整備計画は、河川整備基本方針に即し、夕張川の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、現時点の課題や河道状況等に基づき策定するものであり、河川整備の進捗、河川状況の変化、新たな知見、技術的進歩、社会経済の変化等にあわせ、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た段階的整備を総合的に勘案し、夕張川をはじめ石狩川流域に甚大な被害をもたらした戦後最大規模の洪水である昭和56年8月上旬降雨により発生する洪水（以下「目標洪水」という。）を石狩川の整備と相まって安全に流すことを目標とする。

夕張川の目標洪水のピーク流量は清幌橋地点において $2,200\text{m}^3/\text{s}$ とする。このうち、夕張スーパーダムにより $600\text{m}^3/\text{s}$ を調節して、河道への配分流量を $1,600\text{m}^3/\text{s}$ とする。

河道断面が不足している区間については、河川環境に配慮しながら必要な河道断面を確保して洪水被害の軽減を図る。河道断面の確保にあたっては、本支川及び上下流のバランスを考慮し、水系として一貫した整備を行う。

また、局所的な深掘れや河岸侵食により、災害発生のおそれがある箇所については、河道の安定化を図る。

一方、内水被害が想定される地域では、内水被害の軽減を図る。

さらに、計画規模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。

地震対策については、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に対し、堤防や水門等の河川管理施設に必要な機能を確保することで、洪水被害の防止又は軽減を図る。

表 1-8 目標洪水のピーク流量

基準地点名	目標洪水のピーク流量	河道への配分流量
清幌橋	$2,200\text{m}^3/\text{s}$	$1,600\text{m}^3/\text{s}$

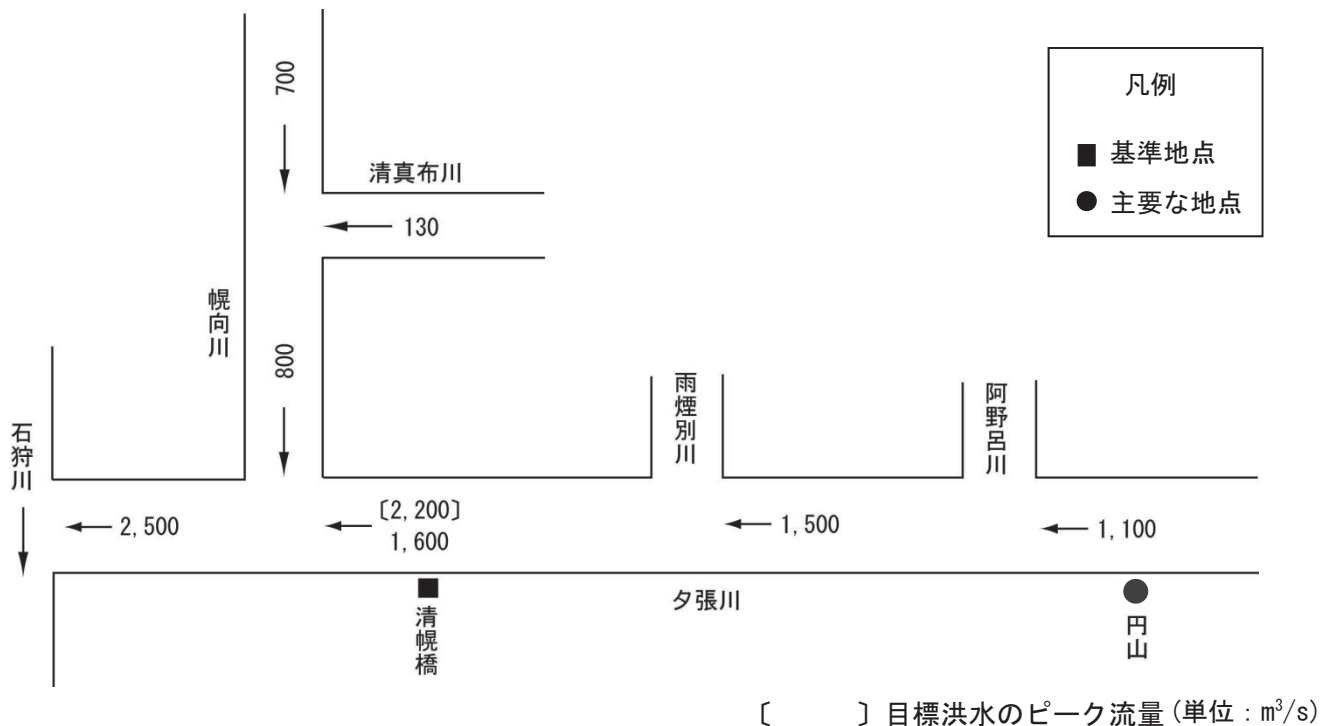


図 1-18 主要な地点における河道への配分流量

表 1-9 主要な地点における計画高水位と概ねの川幅

地点名	石狩川合流点からの距離 (km)	計画高水位 T.P. (m)	川幅 (m)
円 山	39.9	57.89	240
清 幌 橋	9.8	14.78	550

T.P. : 東京湾中等潮位

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

(1) 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、観光・景観、流水の清潔の保持等の各項目の検討から必要な流量を考慮し、表 1-10 に示す夕張川における流水の正常な機能を維持するため必要な流量を概ね 10 年に 1 回起こりうる渇水において利水補給と相まって確保する。

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。

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		維持流量
	かんがい期（最大）	非かんがい期	
清幌橋	概ね 12m ³ /s	概ね 5.6m ³ /s	概ね 5.6m ³ /s

(2) 河川水の適正な利用に関する目標

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

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

高水敷が広い夕張川下流部では、治水面と整合を図りつつ、水域から陸域へ徐々に移行する多様な河岸の形成に努めるとともに、自然再生の拠点地区については地域住民や関係機関と連携して河川環境の再生を図る。また、良好な河川環境を形成している河畔林や夕張川らしい河川景観については、治水面と整合を図りつつ、その保全に努める。さらに、魚類等の生息環境の保全・形成を図るため、移動の連続性確保に努める。

また、水質は環境基準（BOD）を満足していることから、関係機関と連携し、その維持に努める。

特定外来生物等の新たな侵入や分布拡大により、在来生態系へ大きな影響が生じるおそれがあるため、河川環境に関する情報を適切にモニタリングし、地域と連携しながら拡大防止に努める。

(2) 河川空間の利用に関する目標

夕張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、空間管理等の目標を定め、関係自治体や地域住民等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、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関係機関と連携し、その整備に努める。