石狩川水系夕張川河川整備計画
［変更］案

平成 27 年　月

北　海　道　開　発　局

標高値は、2000 年度改正の新基本水準点に基づく標高（T.P.）で表示しているが、必要に応じて旧基本水準点(2000 年度改正前)に基づく表示とし、その旨明記した。

目　　次

1. 河川整備計画の目標に関する事項 1
1-1 流域及び河川の概要 1
1-2 河川整備の現状と課題 5
1-2-1 治水の現状と課題 5
(1) 治水事業の沿革 5
(2) 治水の現状と課題 11
1-2-2 河川の適正な利用及び河川環境の現状と課題 12
(1) 現況の流況と水利用 12
(2) 水質 15
(3) 河川及び周辺の環境 17
(4) 動植物の生息・生育状況 18
(5) 河川景観 20
(6) 河川空間の利用 21
(7) 河川の適正な利用及び河川環境上の課題 22
1-3 河川整備計画の目標 23
1-3-1 河川整備の基本理念 23
1-3-2 河川整備計画の対象区間 24
1-3-3 河川整備計画の対象期間等 26
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 26
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 28
(1) 流水の正常な機能の維持に関する目標 28
(2) 河川水の適正な利用に関する目標 28
1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標 29
(1) 河川環境の整備と保全に関する目標 29
(2) 河川空間の利用に関する目標 29
2. 河川整備の実施に関する事項 30
2-1 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 30
2-1-1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項 30
(1) 洪水時の流量を調節するための対策 30
(2) 洪水を安全に流下させるための対策 33
1) 堤防の整備 33
2) 河道の掘削 35
3) 橋梁等の許可工作物の改築 37
4) 河岸の保護 37
(3) 内水対策 39
(4) 広域防災対策 40
1) 水防拠点等の整備 40

2) 車両交換所の整備 41
3) 光ファイバー網等の整備 41
(5)地震対策 42
2-1-2 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事項 43
2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項 44
(1) 河畔林の保全、河岸の多様化 44
(2) 自然再生 45
(3) 魚がのぼりやすい川づくり 45
(4) 河川景観の保全と形成 46
(5) 人と川とのふれあいに関する整備 47
2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所 48
2-2-1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項 48
(1) 河道及び河川管理施設の維持管理 48
1) 河川情報の収集・提供 49
2) 河川管理施設の維持管理 49
a) 堤防及び河道の維持管理 50
ｱ) 堤防の除草・維持管理 50
ｲ) 河道内樹木の管理 51
ｳ) 河道の維持管理 52
b) 構造物等の維持管理 52
(2) 災害復旧 53
(3) 危機管理体制の整備 54
1) 災害時の巡視体制 54
2) 水災防止体制 54
3) 水防団等との連携 54
4) 洪水予報、水防警報 55
5) 水防資機材 55
6) 洪水ハザードマップ 55
7) 特定緊急水防活動 56
2-2-2 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 56
(1) 水質の保全 56
(2) 水質事故への対応 56
(3) 渇水への対応 56
(4) 河川空間の適正な利用 56
(5) 河川美化のための体制 58
(6) 地域と一体となった河川管理 58
3．今後に向けて 59
3-1 地域住民、関係機関との連携・協働 59
3-2 高齢化社会への対応 59

3-3 IT（情報技術）の活用 59
3-4 北国特有の流況 60
3-5 治水技術の伝承と新たな技術開発の取り組み 60
3-6 地球温暖化等による外力の変動への対応 60

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、渓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 1,417km^2 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。

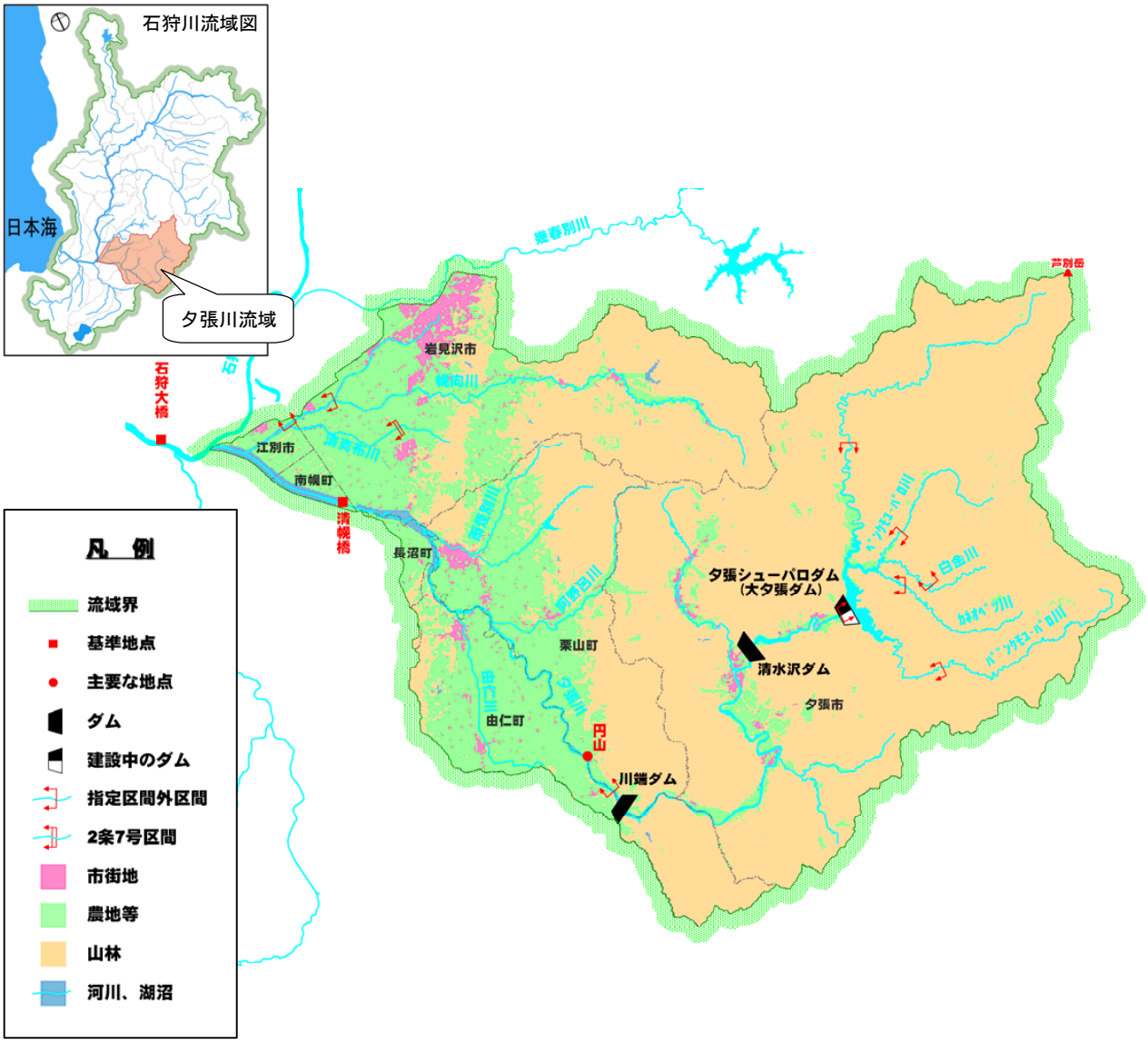
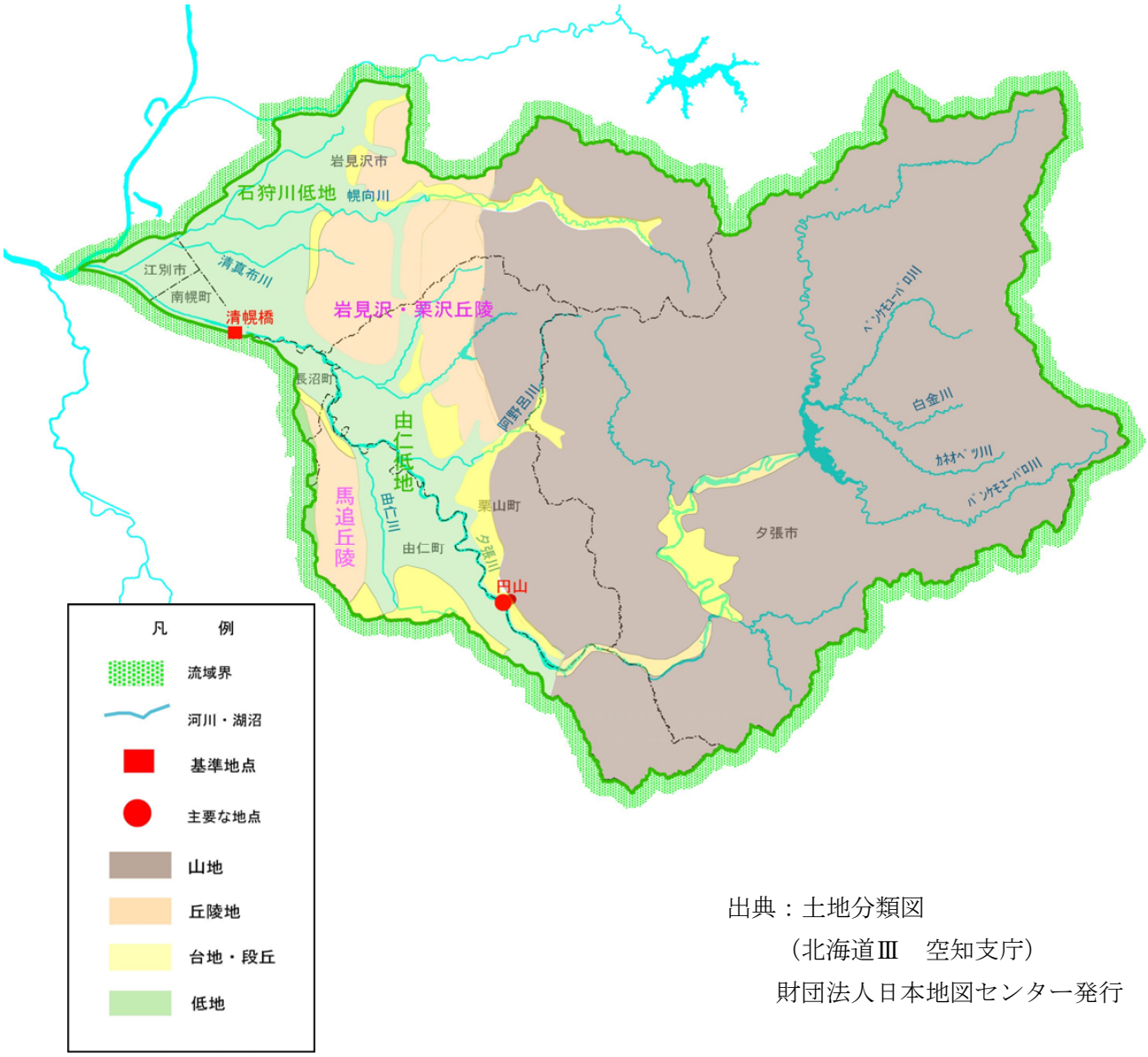


図 1-1　流域図

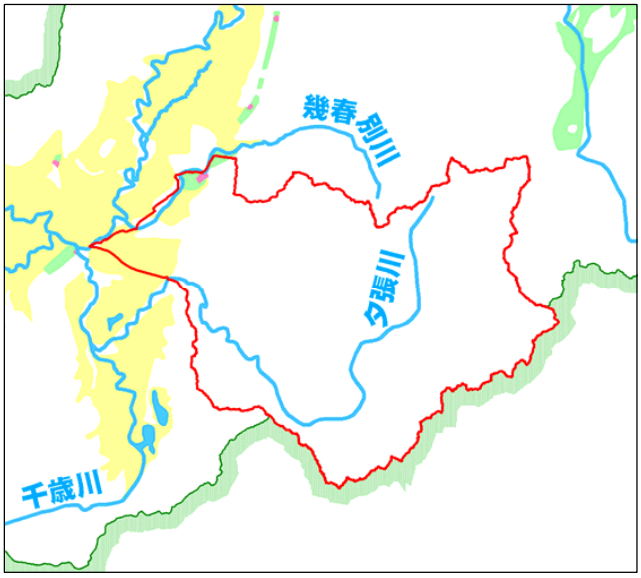
夕張川流域の地形は、山地、丘陵地、台地・段丘及び低地からなっている。山地は流域の約８割を占めている。それに続く丘陵地は、岩見沢（いわみざわ）・栗沢（くりさわ）丘陵、馬追（うまおい）丘陵があり、その標高は 150～250m である。これらの丘陵地の周辺をふちどるように台地・段丘がある。低地は、盆地地形の由仁低地と、その下流に泥炭などの軟弱な地質が広がる標高 10m 前後の石狩川低地と呼ばれる地域がある。

夕張川流域の年間降水量の平均値は、約 1,390mm である。



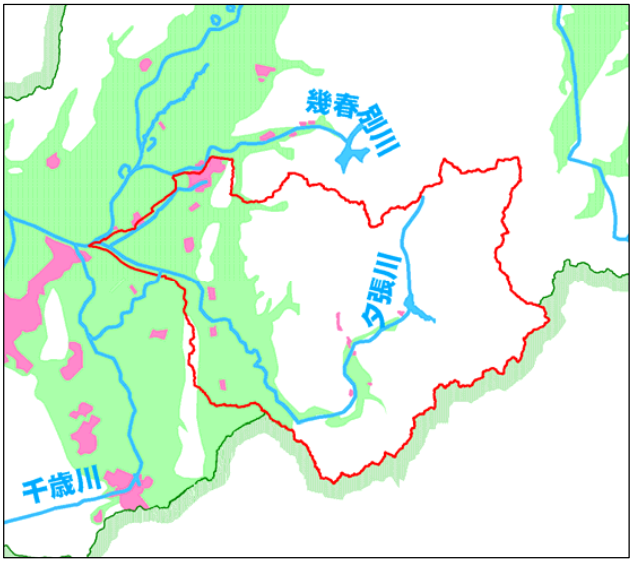
出典：土地分類図
（北海道Ⅲ　空知支庁）
財団法人日本地図センター発行

図 1-2　流域地形図

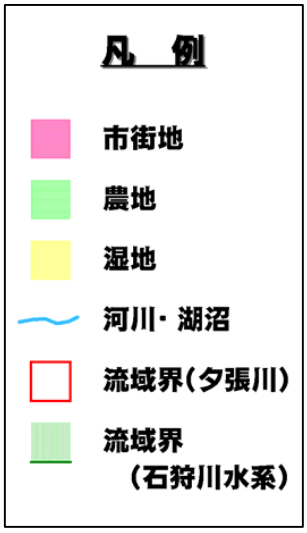


（1）　土地利用の変遷　明治 29 年頃

（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、主な農作物は水稲、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。

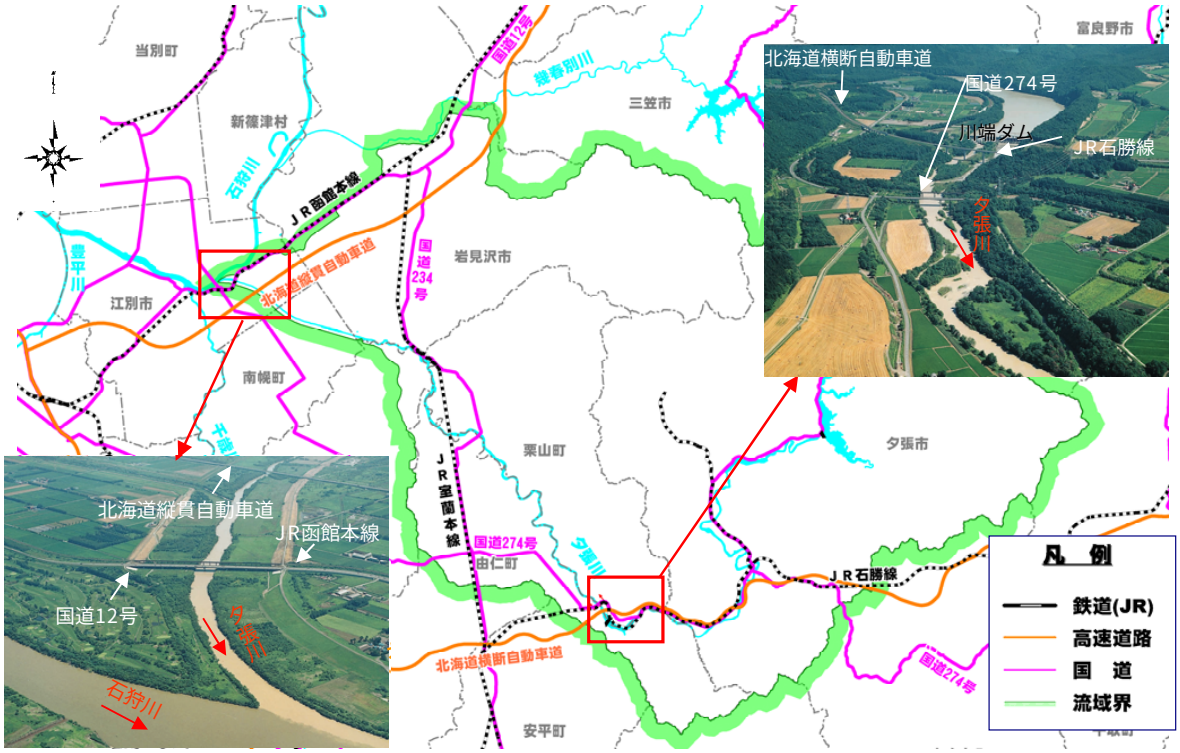


図 1-4　基幹交通施設位置図

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㎥/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㎥/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、上流部の幾春別川（いくしゅんべつ）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。

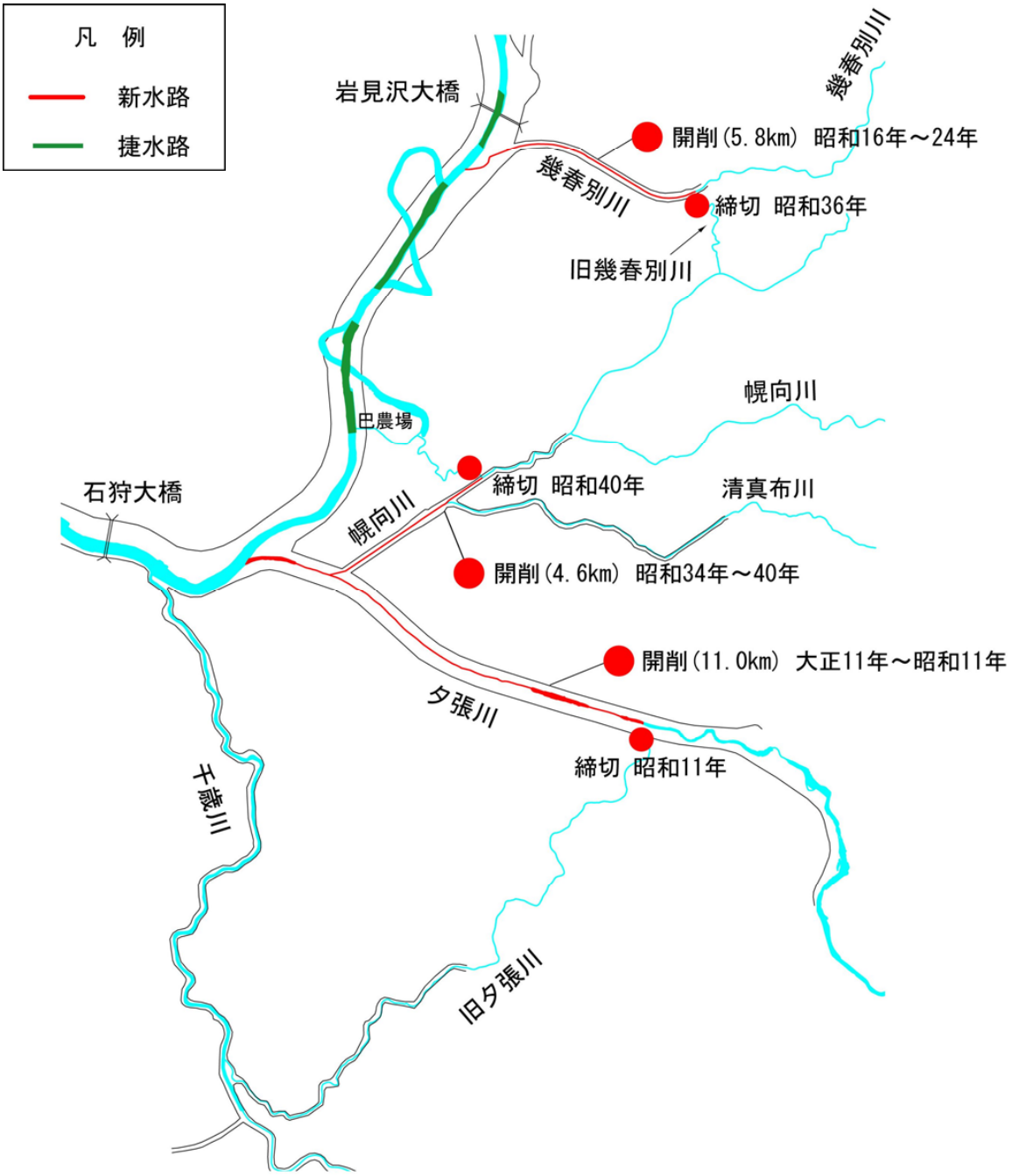


図 1-5 夕張川に関わる新水路工事の概要

昭和 40 年、河川法改正に伴い石狩川水系工事実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㎥/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）

夕張川、幌向川の氾濫状況

江別市豊幌地区の浸水状況

（昭和 50 年 8 月洪水）

幌向川右岸側の氾濫状況

幌向川右岸の新興住宅街の浸水状況

幌向川右岸の破堤状況

（昭和 56 年 8 月上旬洪水）

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、石狩川水系工事実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 18,000m^3/s とし、洪水調節施設により 4,000m^3/s の調節を行い、計画高水流量を 14,000m^3/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 3,400m^3/s とし、洪水調節施設により 1,000m^3/s の調節を行い、計画高水流量を 2,400m^3/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実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 3,400m³/s とし、洪水調節施設により 1,000m³/s の調節を行い、計画高水流量を 2,400m³/s とした。

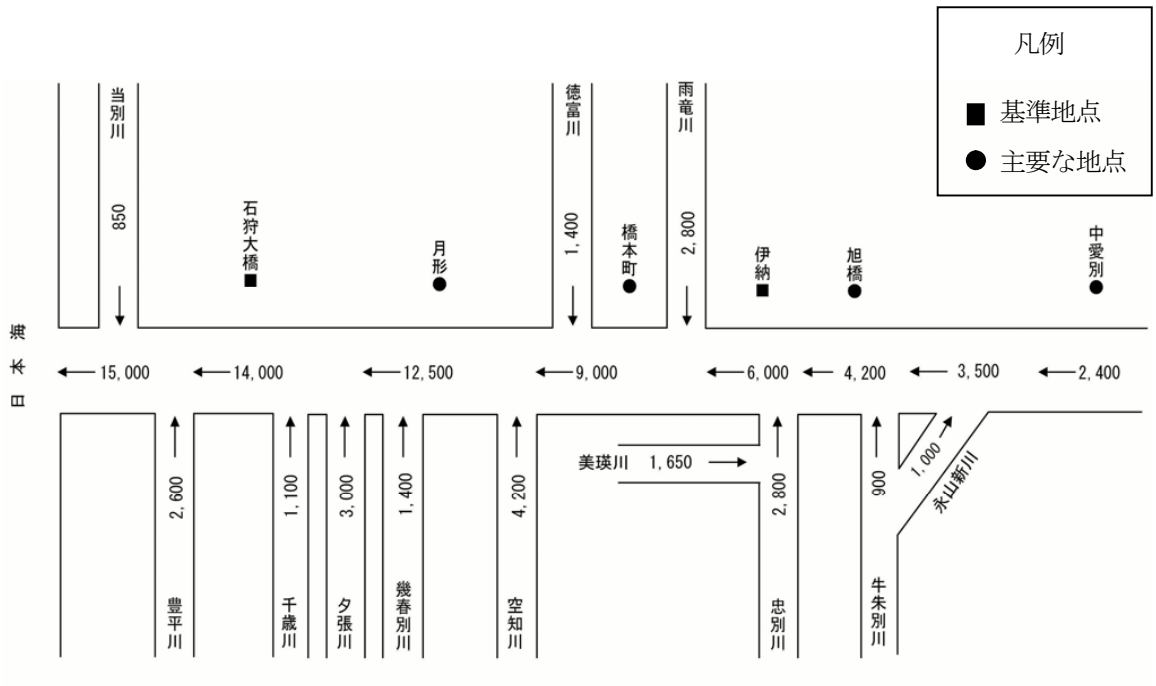


図 1-6　石狩川水系河川整備基本方針における石狩川流量配分図（単位：m³/s）

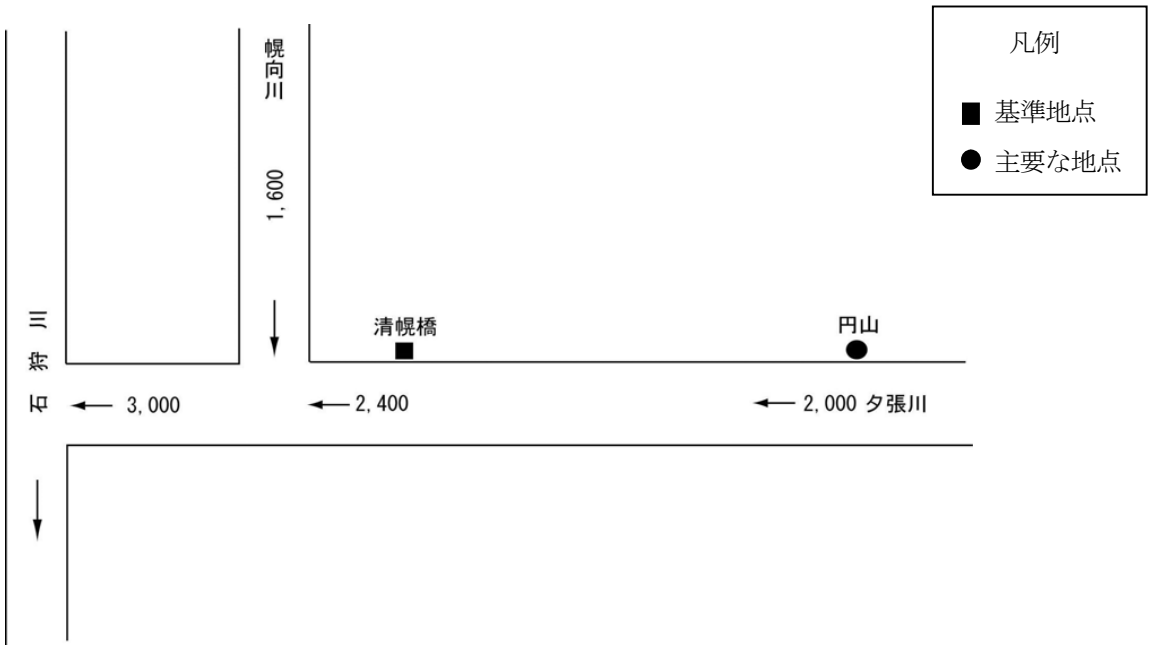


図 1-7　石狩川水系河川整備基本方針における夕張川流量配分図（単位：m³/s）

(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、清真布（きよまっぷ）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）

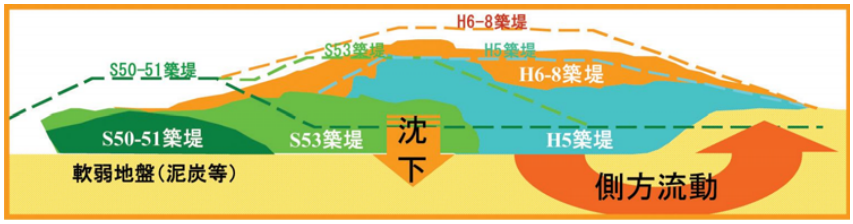


図 1-8　軟弱地盤地帯の盛土施工の履歴（清真布川）

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 100km^2 あたりの流量をみると 0.31m^3/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。

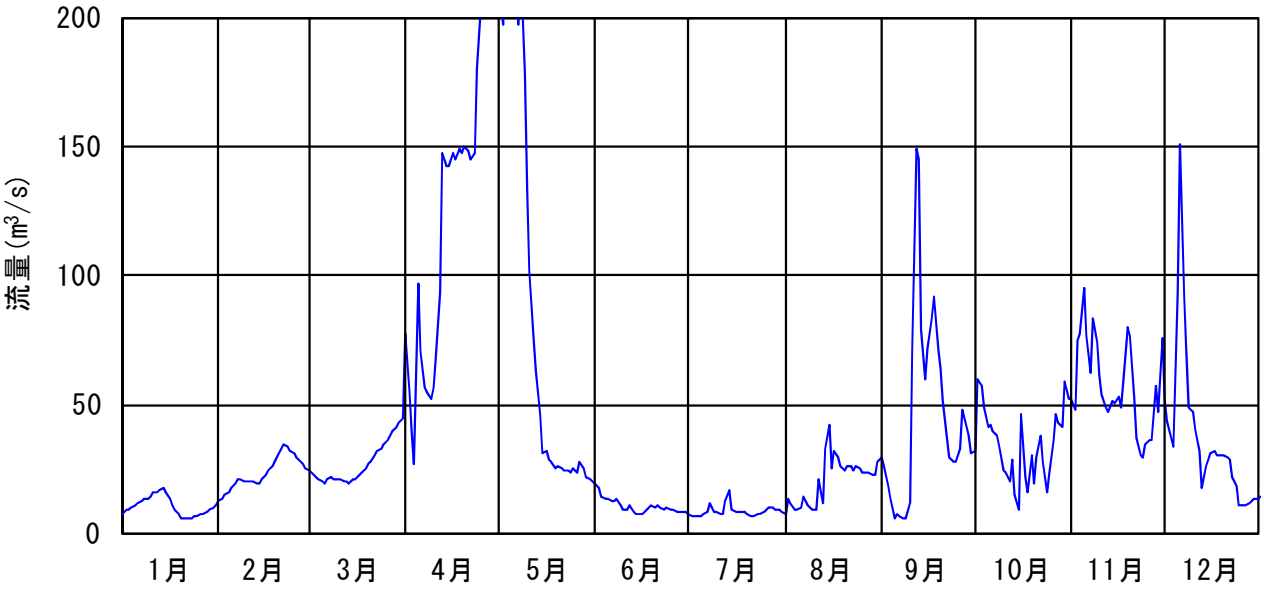


図 1-9　日平均流量の年変化（清幌橋地点、平成 24 年）

表 1-2　夕張川の流況

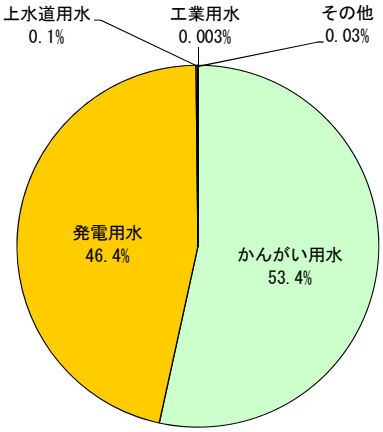
観測所名	集水面積 (km^2)	豊水流量 (m^3/s)	平水流量 (m^3/s)	低水流量 (m^3/s)	渇水流量 (m^3/s)	1/10渇水流量 (m^3/s)	観測期間
清幌橋	1,116	41.35	23.32	14.11	6.54	3.43	S38～H24

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 $163m^3/s$ 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、大夕張ダムの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。

渇水時の大夕張ダム

清水沢橋下流の状況

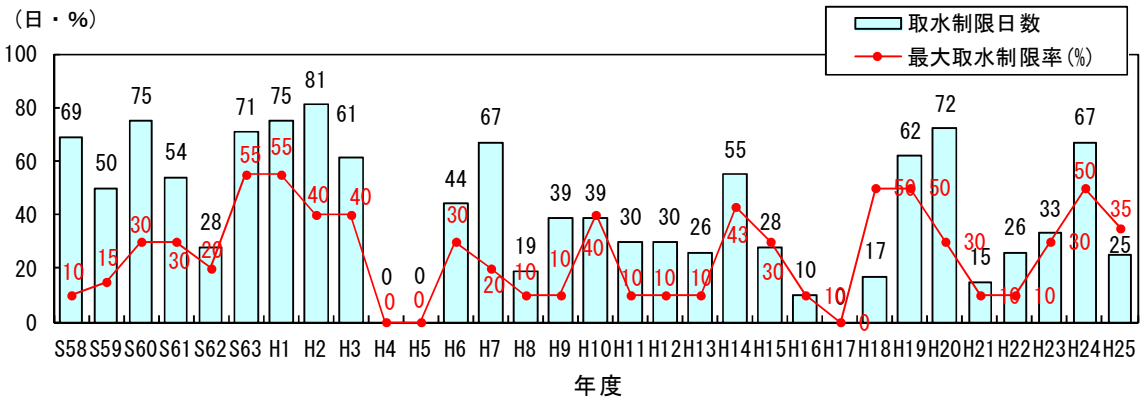


図 1-11　夕張川流域におけるかんがい用水の取水制限

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。

(2) 水質

夕張川の水質汚濁に係る環境基準は、南部上水取水口より上流が AA 類型指定、南部上水取水口から雨煙別川合流点が A 類型指定、雨煙別川合流点より下流が B 類型指定となっている。

表 1-4　生活環境の保全に関する環境基準（河川）の類型指定

水域名	該当類型	達成期間	基準地点名	備考
夕張川上流 (南部上水取水口から上流)	AA	イ	夕張市上水南部浄水場取水口	S49.5.14 (道告示第 1573 号)
夕張川中流 (南部上水取水口から雨煙別川合流点まで)	A	イ	川端橋 馬追橋	
夕張川下流 (雨煙別川合流点から下流(雨煙別川を含む))	B	イ	江別大橋	

注)「達成期間」のイについては、類型指定後、直ちに達成することを示す。

図 1-12　生活環境の保全に関する環境基準（河川）の類型指定

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。

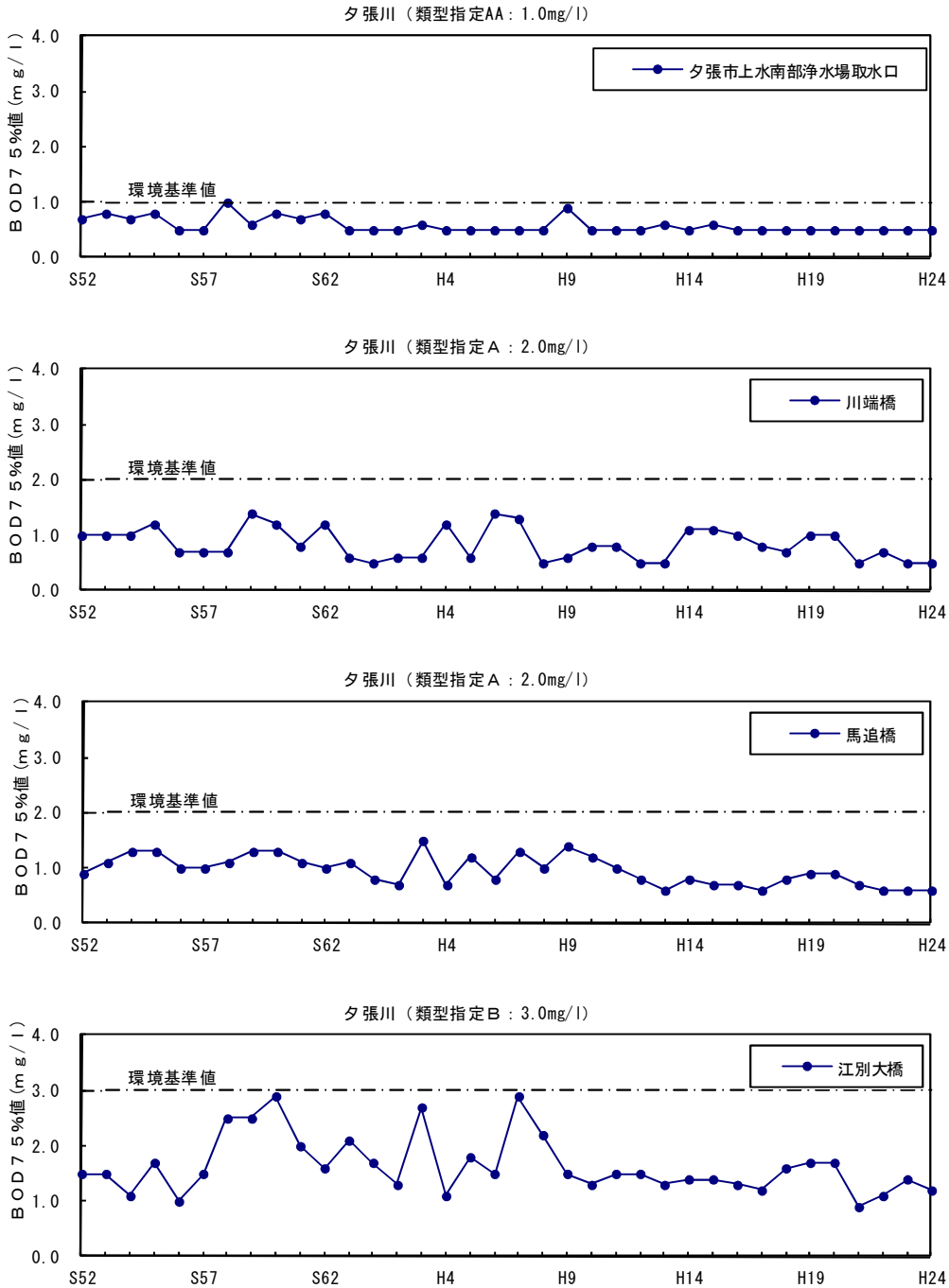


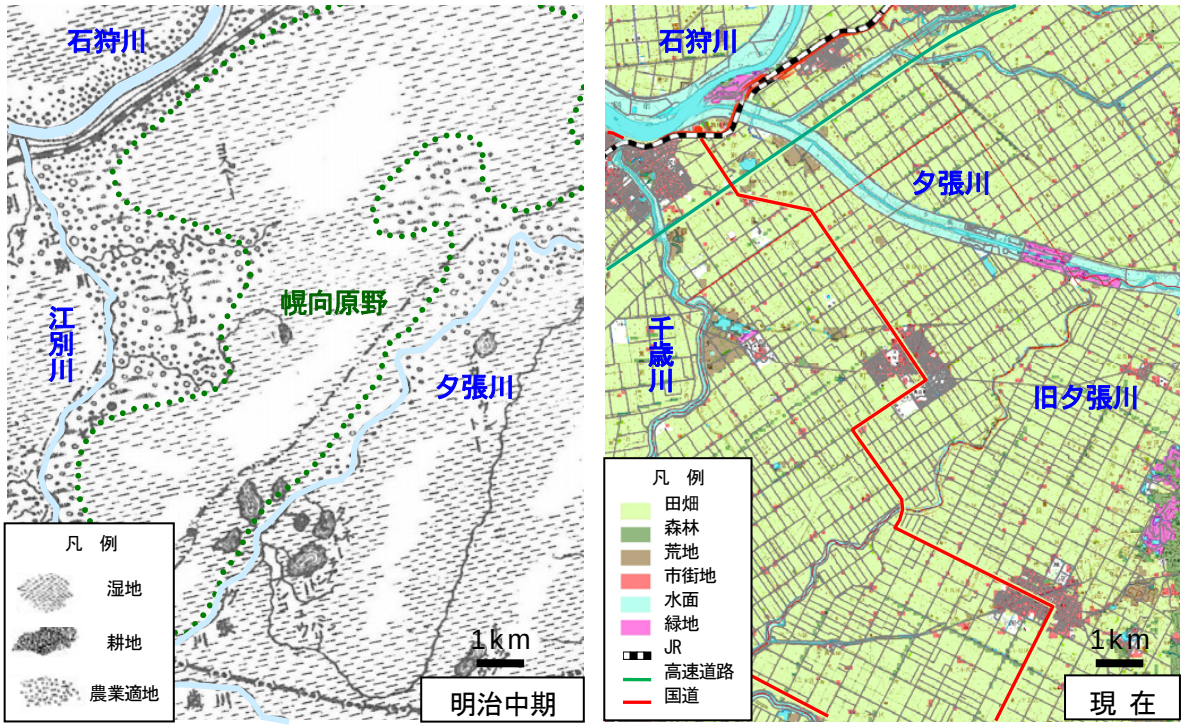
図 1-13　水質（ＢＯＤ）の経年変化

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(ながくり)大橋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。

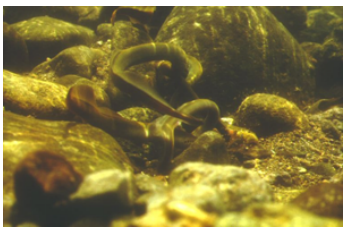
長栗大橋付近より上流の区間は、低水路河道が小さく蛇行を繰り返しており、長沼頭首工付近より上流の河床には岩盤が点在している。水際部にはヤナギ林が連続しており、エゾイタヤ、シナノキなどの落葉広葉樹林が部分的に生育している。

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。

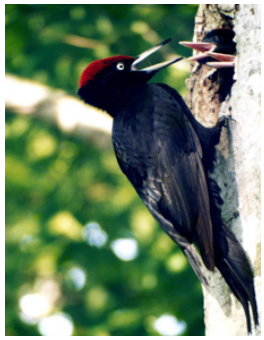
表 1-6　大夕張ダム（夕張シューパロダム）付近における動植物確認種

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（たらっ）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ぽ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。

なんぽ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。

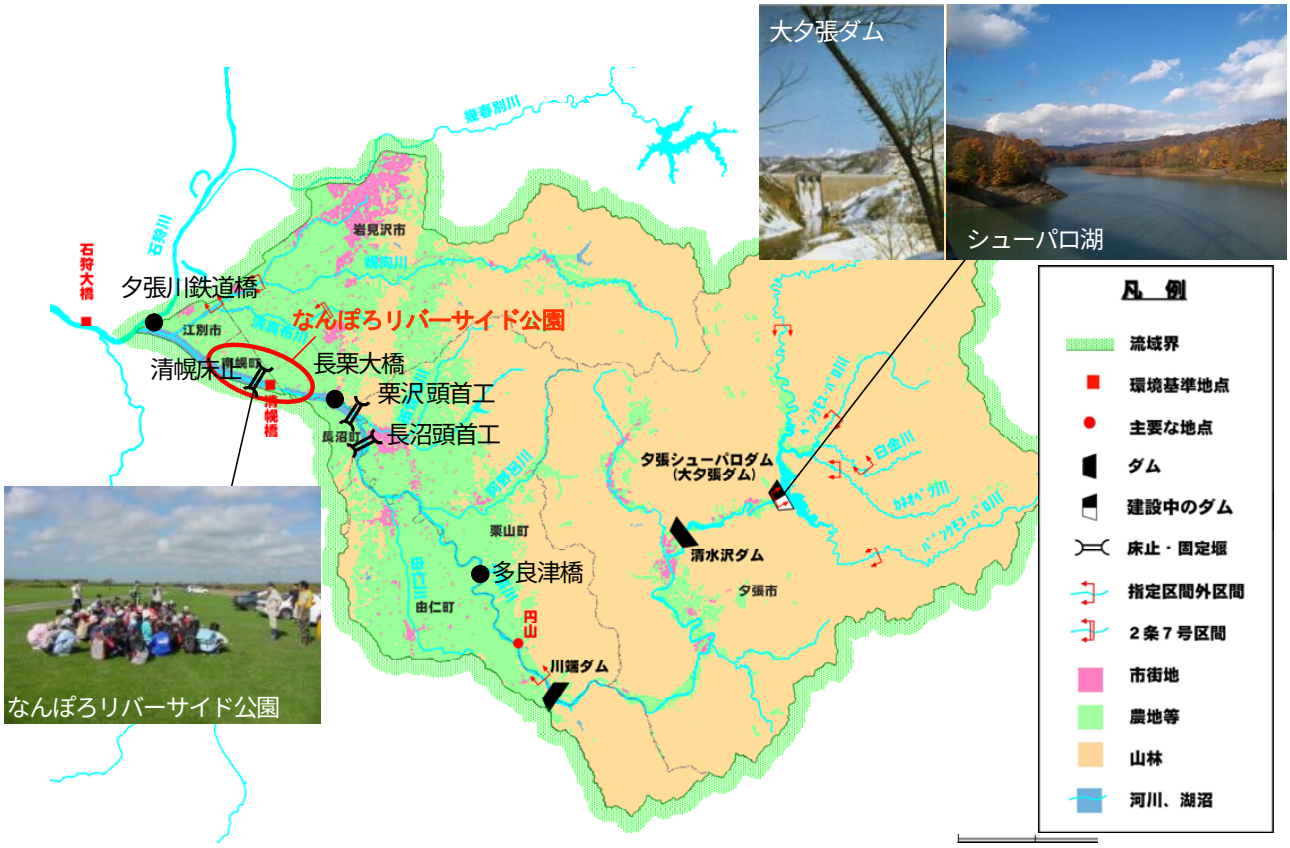


図 1-16　河川景観・河川空間の利用位置図

(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	
ﾊﾟﾝｹﾓﾕｰﾊﾟﾛ川	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
ﾍﾟﾝｹﾓﾕｰﾊﾟﾛ川	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
カネオペツ川	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	ﾍﾟﾝｹﾓﾕｰﾊﾟﾛ川への合流点	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	ﾍﾟﾝｹﾓﾕｰﾊﾟﾛ川への合流点	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蛎波 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。

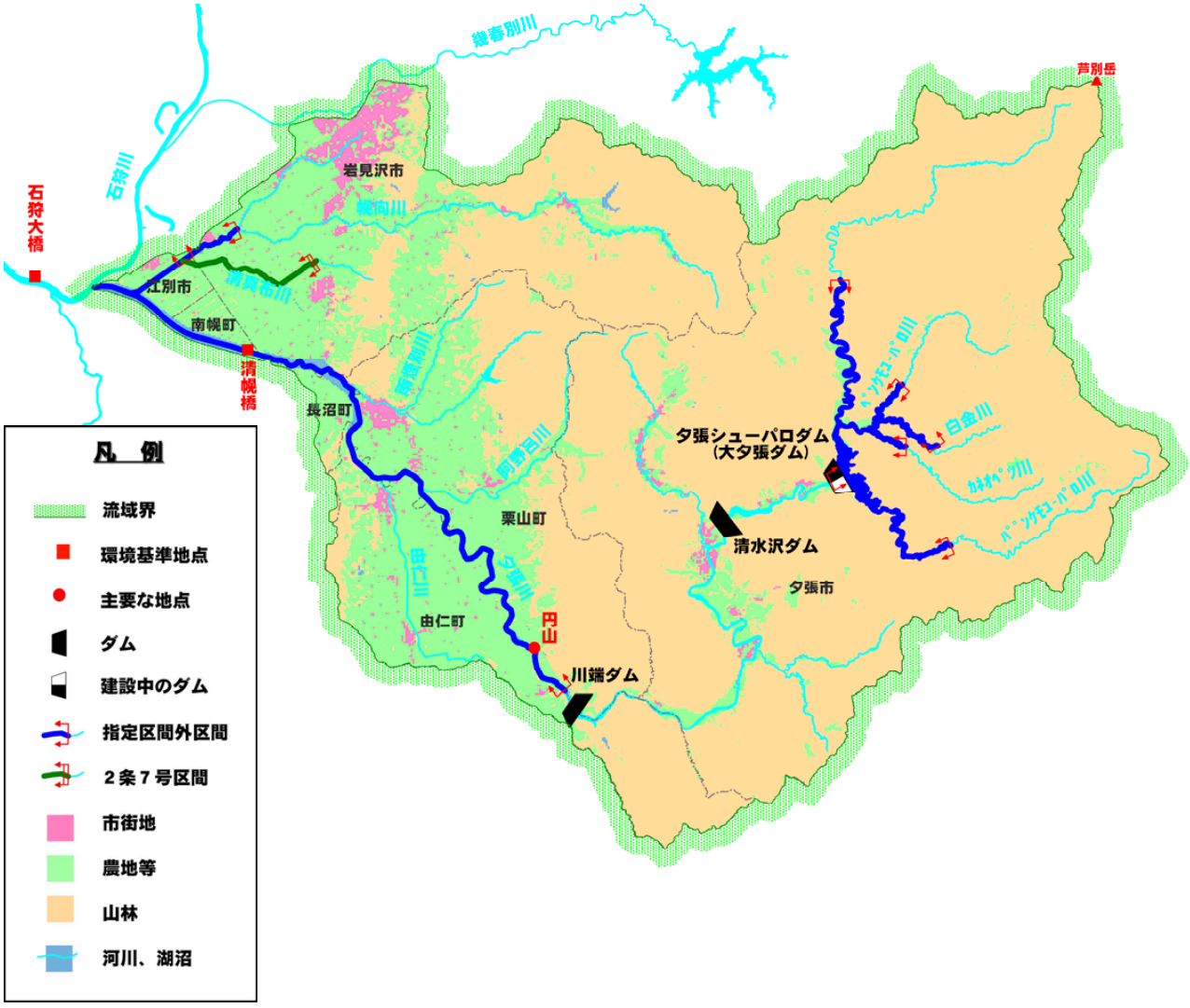


図 1-17　指定区間外区間（大臣管理区間）と 2 条 7 号区間

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㎥/sとする。このうち、夕張シューパロダムにより600㎥/sを調節して、河道への配分流量を1,600㎥/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。

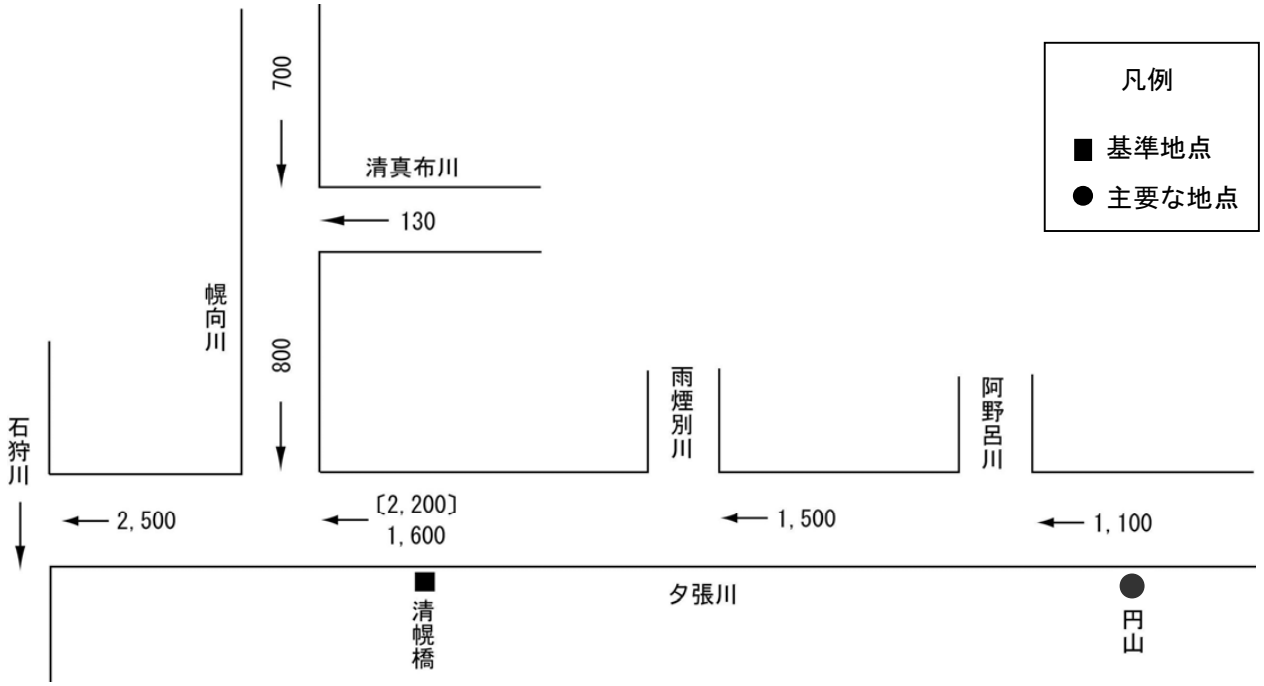
一方、内水被害が想定される地域では、内水被害の軽減を図る。

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㎥/s	1,600㎥/s



〔　　〕目標洪水のピーク流量（単位：m^3/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。

2. 河川整備の実施に関する事項

2-1 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

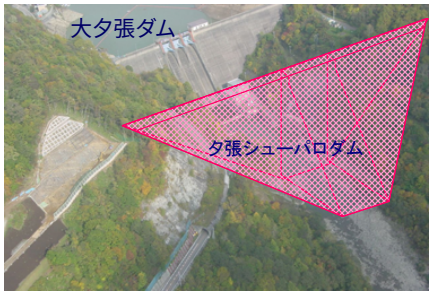
2-1-1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

(1) 洪水時の流量を調節するための対策

洪水時の流量を調節するため夕張シューパロダムを建設し、清幌橋地点における目標洪水のピーク流量2,200㎥/sのうち600㎥/sを調節して河道への配分流量を1,600㎥/sとし、ダム下流域の洪水被害を軽減する。

なお、河川整備基本方針の目標に対しては、清幌橋地点の基本高水のピーク流量3,400㎥/sを夕張シューパロダムにより1,000㎥/s調節し、河道への配分流量は2,400㎥/sとなる。

夕張シューパロダムは、大夕張ダムの再開発として、国土交通省、農林水産省、石狩東部広域水道企業団、北海道企業局が共同で建設し、洪水調節のほか、流水の正常な機能の維持、かんがい用水の補給、水道用水の供給及び発電の機能を有する多目的のダムである。



夕張シューパロダムと大夕張ダム

夕張シューパロダムの完成予想図

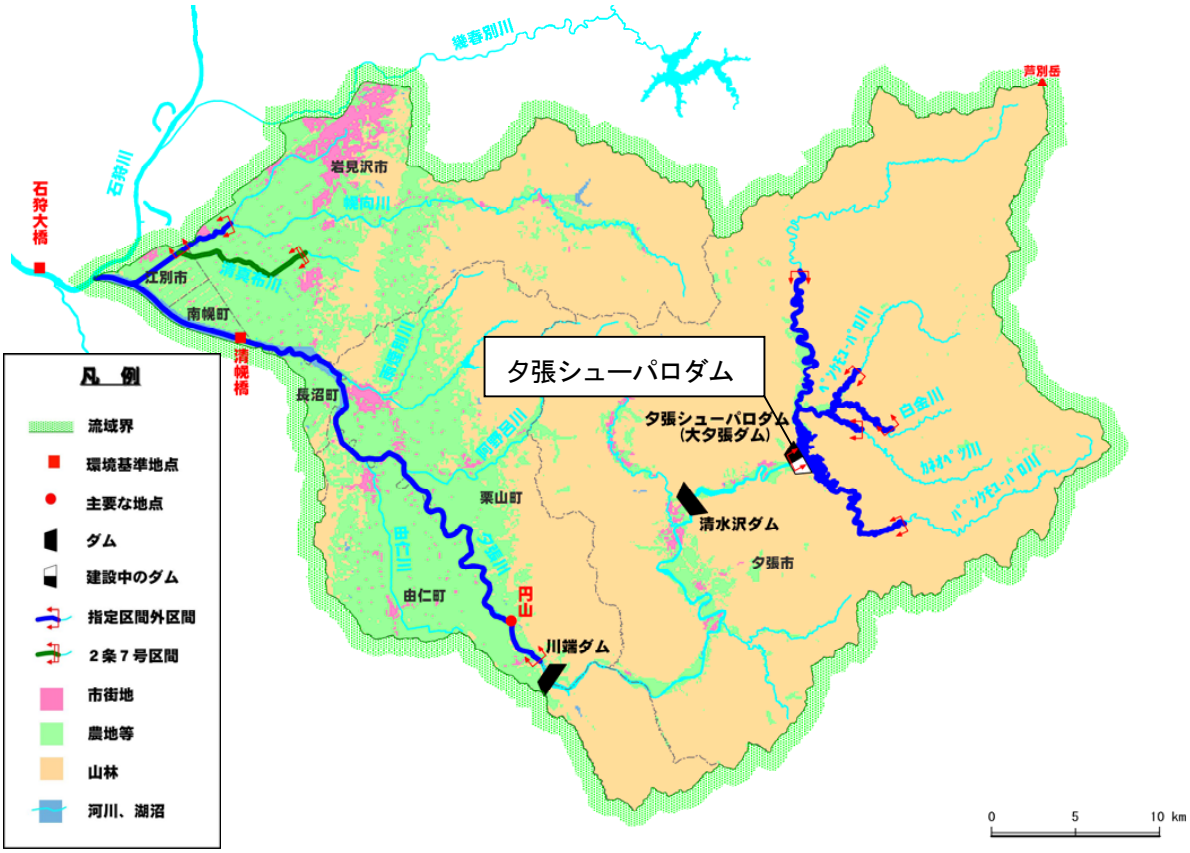


図 2-1　夕張シューパロダム位置図

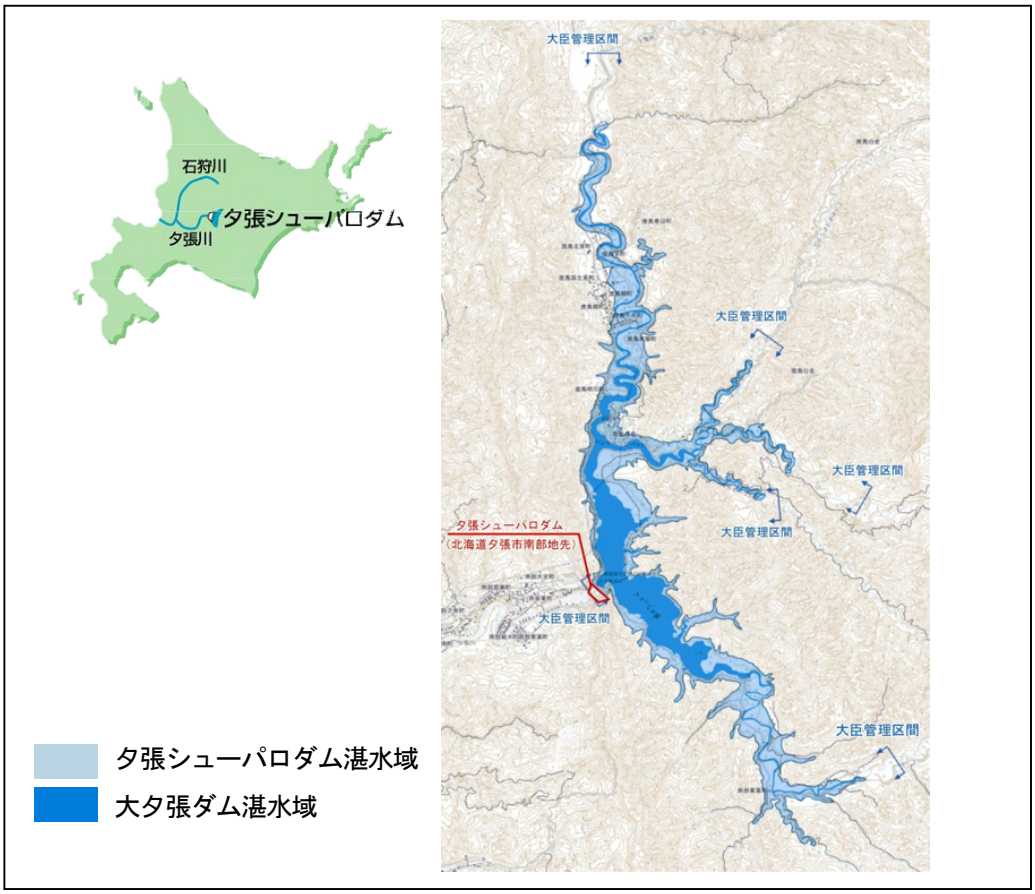


図 2-2　夕張シューパロダムの湛水区域図

表 2-1　夕張シューパロダムの諸元

ダム形状	重力式コンクリートダム
堤高	110.6m
堤頂長	390m
堤体積	94 万m^3
集水面積	433.0km^2
湛水面積	15.0km^2

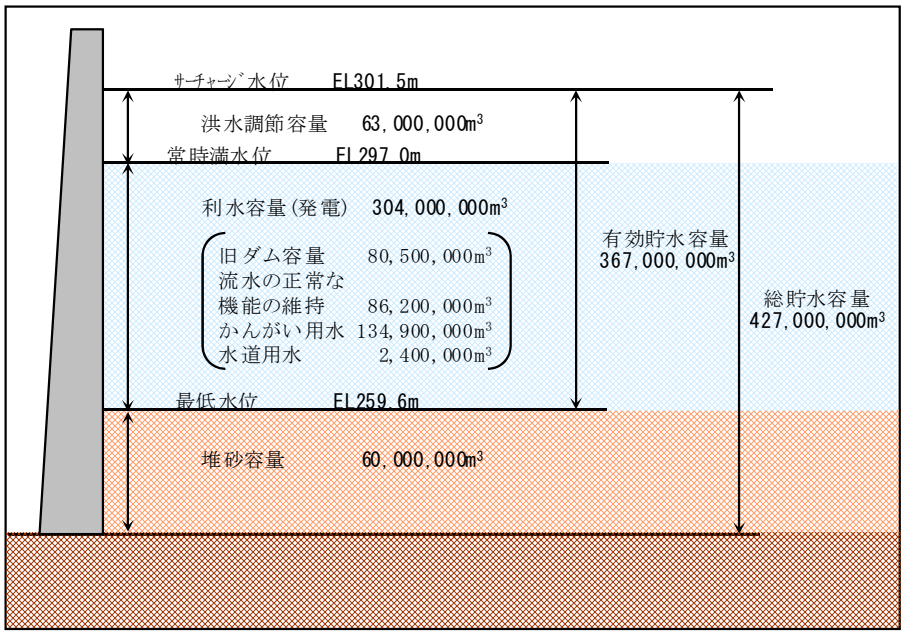
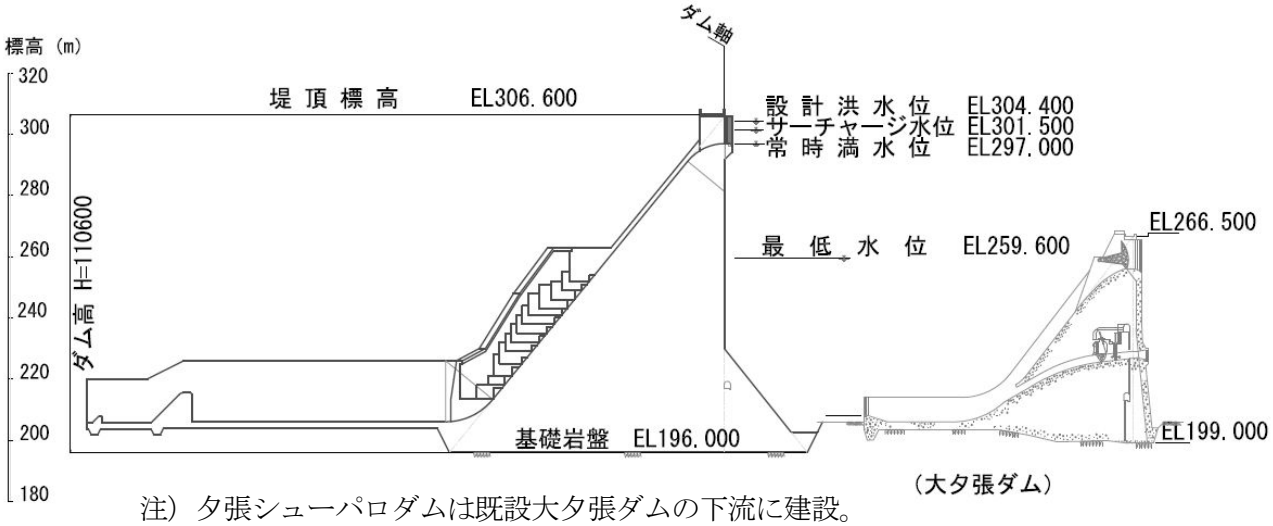


図 2-3　夕張シューパロダムの貯水池容量配分図



注）夕張シューパロダムは既設大夕張ダムの下流に建設。

図 2-4　上下流方向のダム断面図

注）利水計画等の変更により記載内容を変更することがある。標高は、旧基本水準点による。

(2) 洪水を安全に流下させるための対策

1) 堤防の整備

堤防が未整備で河道断面が不足している区間については、必要な断面を確保する。また、河道への配分流量を安全に流下させるために必要な断面が確保されていない堤防は、拡築など必要な整備を行う。

泥炭など軟弱地盤が分布している箇所（区間）においては、堤防の安定性を確保するため、緩傾斜の堤防を整備するとともに、幌向川は、現在の堤防に盛土を行った場合、安定性が確保できないことから引堤を実施する。また、清真布川においても堤防の沈下状況等の調査を継続し、必要に応じ対策を行う。

なお、歴史的な経緯の中で建設された堤防は、土質の多様さに加え、工学的にも不明確な場合もあるので、洪水時における河川水がどのように堤防に浸透するのか等を調査検討し、危険性が確認された箇所は必要な対策を講じ、質的・量的ともにバランスの図られた堤防整備を推進する。

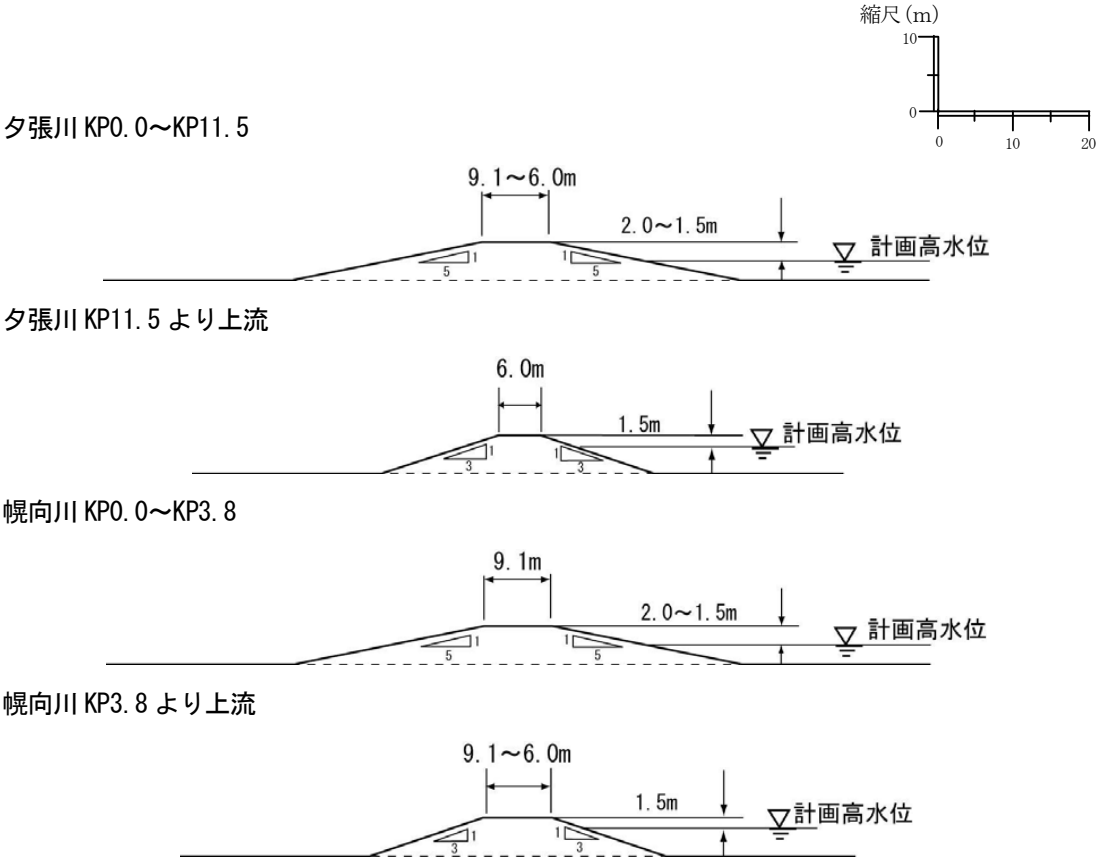


図 2-5　堤防の標準断面図

表 2-2　堤防整備を実施する区間

河川名	左右岸	実施する区間
夕張川	左岸	KP1.9～KP2.0
		KP2.1～KP2.2
		KP3.2～KP3.8
		KP22.8～KP31.1
	右岸	KP2.0～KP2.1
		KP2.3～KP2.4
		KP3.4～KP3.6
		KP16.6～KP17.1
		KP17.9～KP25.8
		KP26.0～KP32.6
幌向川	左岸	KP3.5～KP3.6

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。

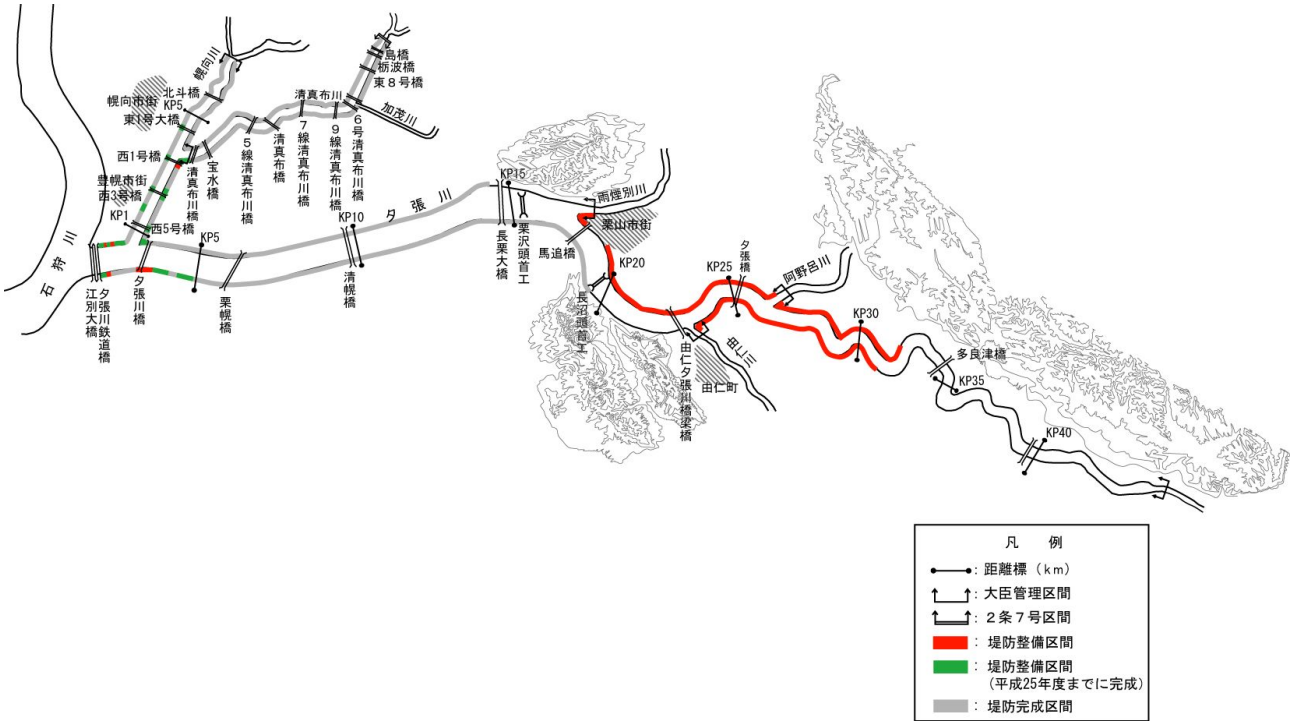


図 2-6　堤防整備を実施する区間

2) 河道の掘削

河道断面が不足している区間は、河道への配分流量を安全に流下できるよう掘削を行う。掘削にあたっては、魚類等の生息の場となっている水際、瀬と淵、河畔林等の保全を考慮し、断面が単調にならないよう配慮する。また、高水敷の広い夕張川の下流区間等では、泥炭の分布状況に配慮し、横断方向に緩傾斜の掘削を行うことにより、冠水頻度を高め、水域から陸域へ徐々に移行する多様性のある河岸の形成に努める。

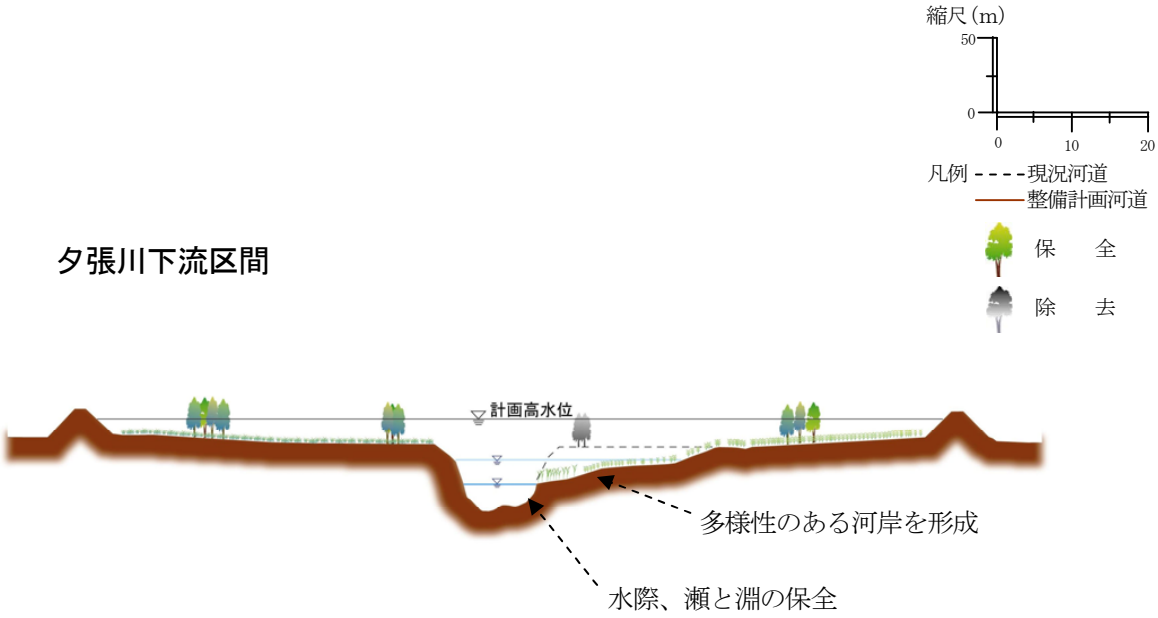


図 2-7　河道の掘削のイメージ図

表 2-3　河道の掘削を実施する区間

河川名	実施する区間
夕張川	KP2.5～KP7.5
	KP11.5～KP13.8
	KP15.2～KP16.5
	KP19.0～KP19.2
	KP20.0～KP21.5
幌向川	KP0.0～7.5

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。

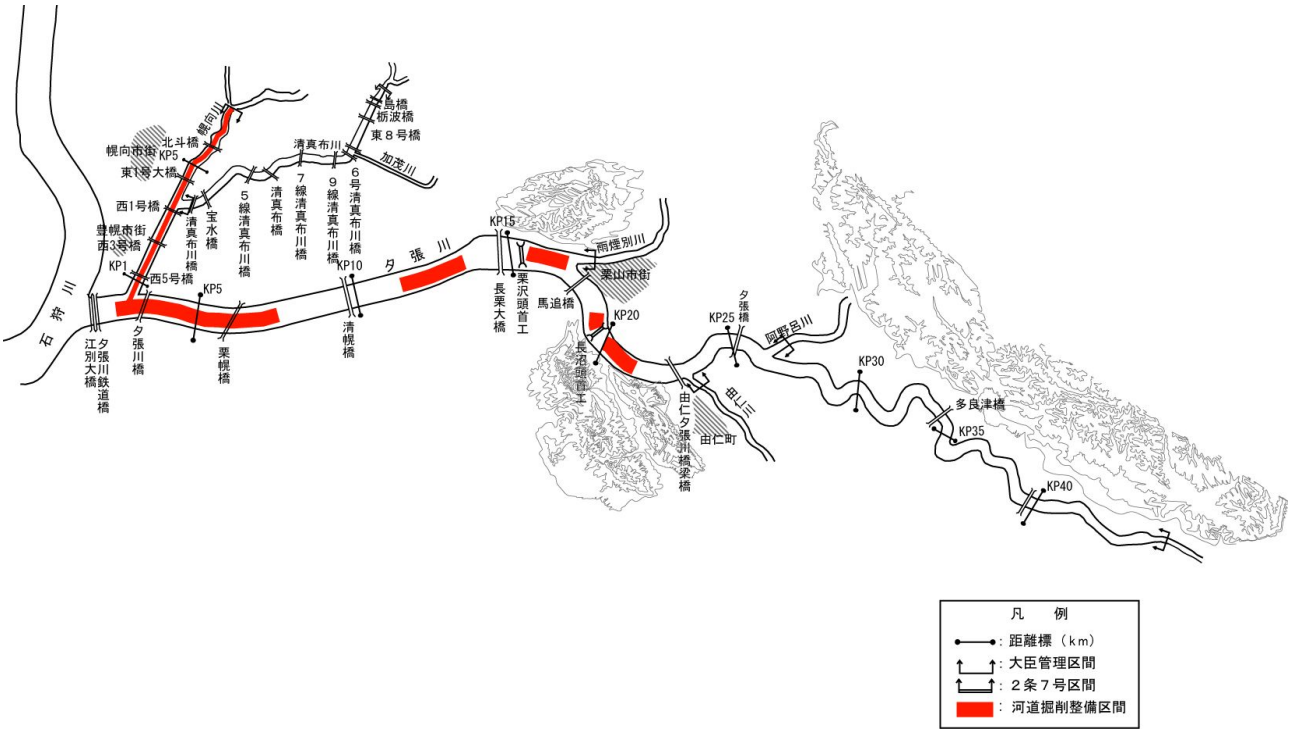


図 2-8　河道の掘削を実施する区間

3) 橋梁等の許可工作物の改築

河川工事に伴い機能の維持に支障が生じる橋梁などの許可工作物は、河川工事にあわせて改築する。なお、改築の際は施設管理者と十分協議のうえ工事を実施する。

4) 河岸の保護

堤防防護に必要な高水敷幅を確保できない区間や河岸侵食・洗掘により堤防の安全性が損なわれるおそれのある区間は、その対策として護岸などの河岸保護工を実施する。

河岸保護工の実施にあたっては、河道の状況に配慮しつつ、植生を回復させるなど多様性のある河岸の形成に努める。

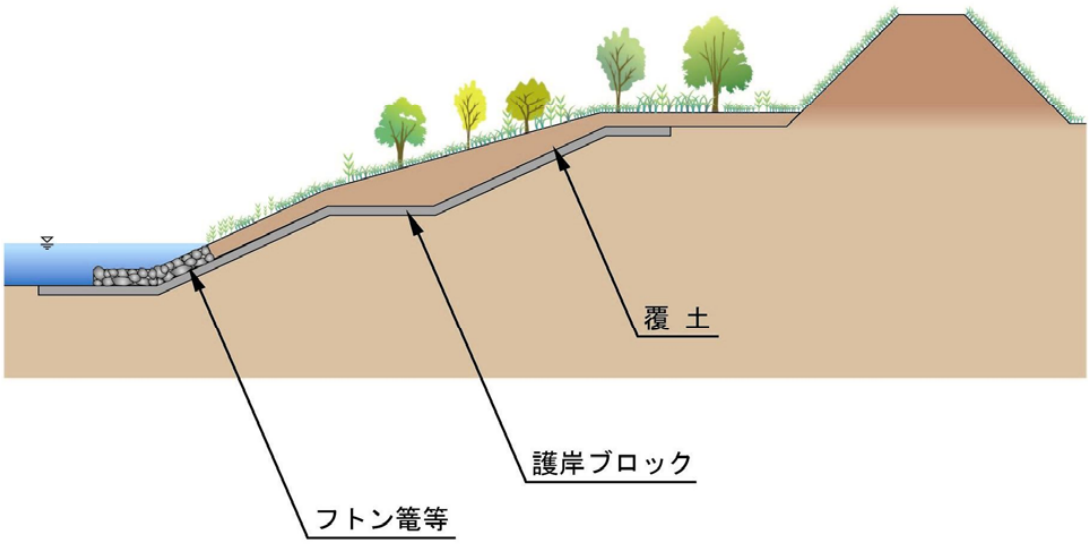


図 2-9　河岸の保護事例イメージ図

表 2-4　河岸の保護を実施する区間

河川名	左右岸	実施する区間
幌向川	左岸	KP4.8～KP5.2
		KP7.0～KP7.4
	右岸	KP4.0～KP4.8
		KP5.2～KP6.0
		KP6.4～KP7.0

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。

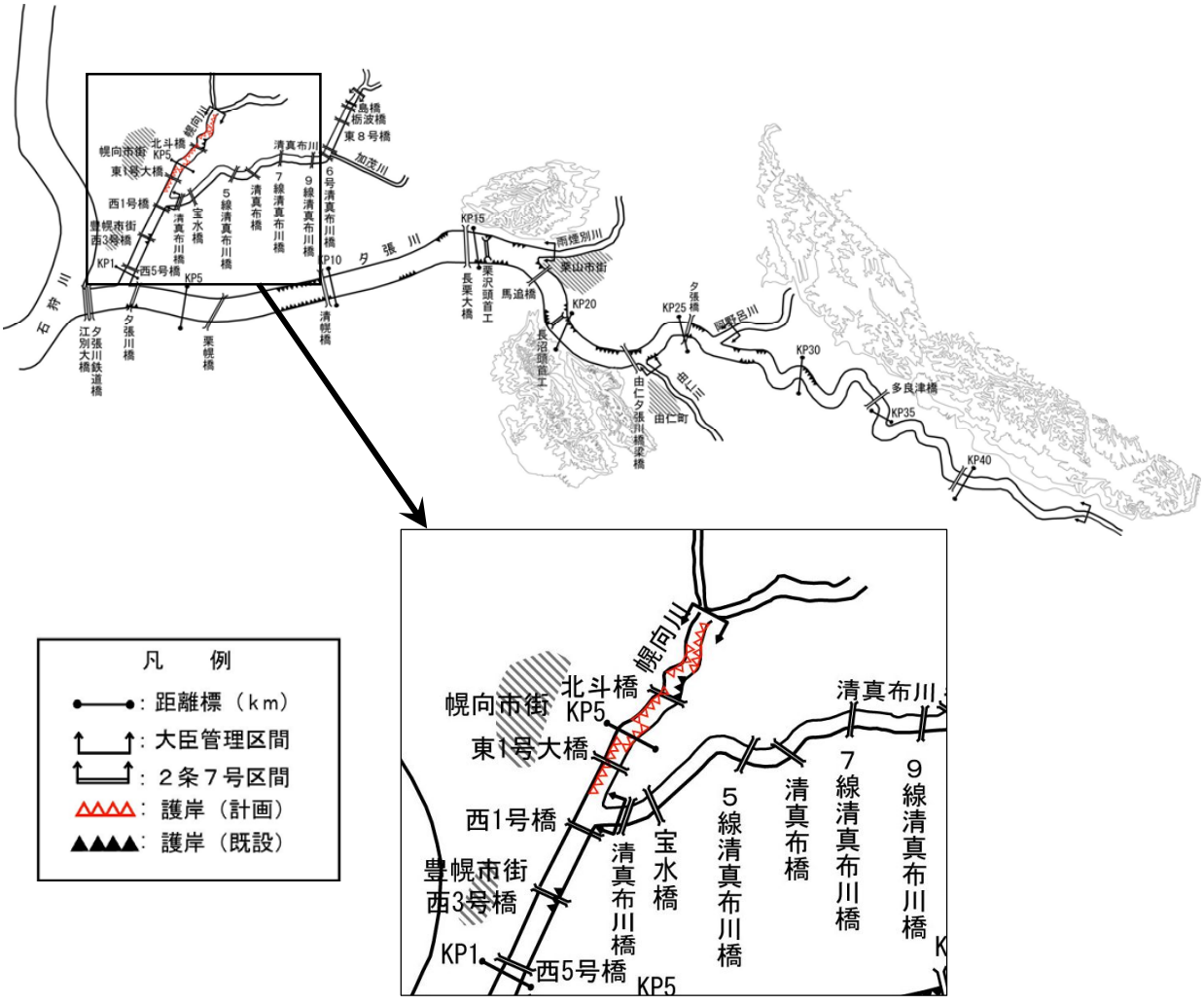


図 2-10　河岸の保護を実施する区間

(3) 内水対策

河川管理者や自治体が保有する排水ポンプ車等を活用し、内水被害を軽減する。また、円滑かつ迅速に内水を排除できるよう、内水被害の実態を踏まえ、必要に応じて関係機関と連携し、作業ヤード・釜場等の整備を行う。

なお、近年、都市化の著しい幌向川下流右岸地域等においては、内水被害形態の変化を随時把握し、必要に応じ関係機関と連携し、その被害軽減に努める。

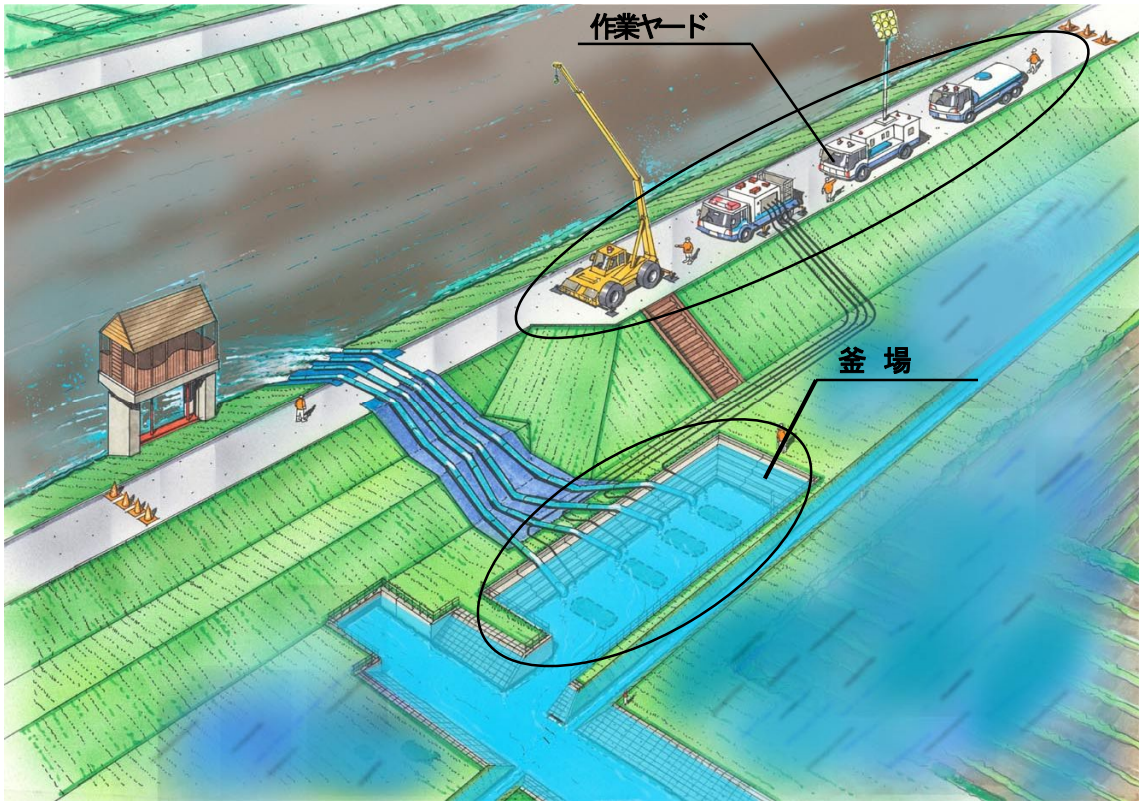


図 2-11　内水排水のイメージ図

(4) 広域防災対策

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以下の整備を行う。

1) 水防拠点等の整備

洪水時における水防活動の拠点として、水防作業ヤードや土砂、麻袋などの水防資機材の備蓄基地を整備する。なお、平常時においても、関係機関と連携し、水辺の憩いの場として活用を図る。

また、非常用の土砂等を備蓄するために堤防に設ける側帯についても、河川周辺の土地利用を考慮して計画的に整備する。

表 2-5　水防拠点の整備箇所

整備箇所	整備の内容
夕張川下流域	水防作業ヤード 水防資機材備蓄基地など
幌向川下流域	水防作業ヤード 水防資機材備蓄基地など

図 2-12　水防拠点のイメージ図

2) 車両交換所の整備

迅速かつ効率的な河川巡視、水防活動を実施するため、水防資機材運搬車両等の運行に必要となる車両交換所(方向転換場所)を計画的に整備する。

3) 光ファイバー網等の整備

水位、雨量、画像などの河川情報を収集し、迅速かつ効果的な洪水対応を行うとともに、その情報を関係自治体等へも伝達し、水防活動や避難誘導等に活用するため、道路事業等と連携して、観測設備、監視カメラ、光ファイバー網等を整備する。

表 2-6　光ファイバー網等の整備区間

河川名	施工の場所
夕張川	KP1.5～夕張シューパロダム
幌向川	KP0.1～KP7.5

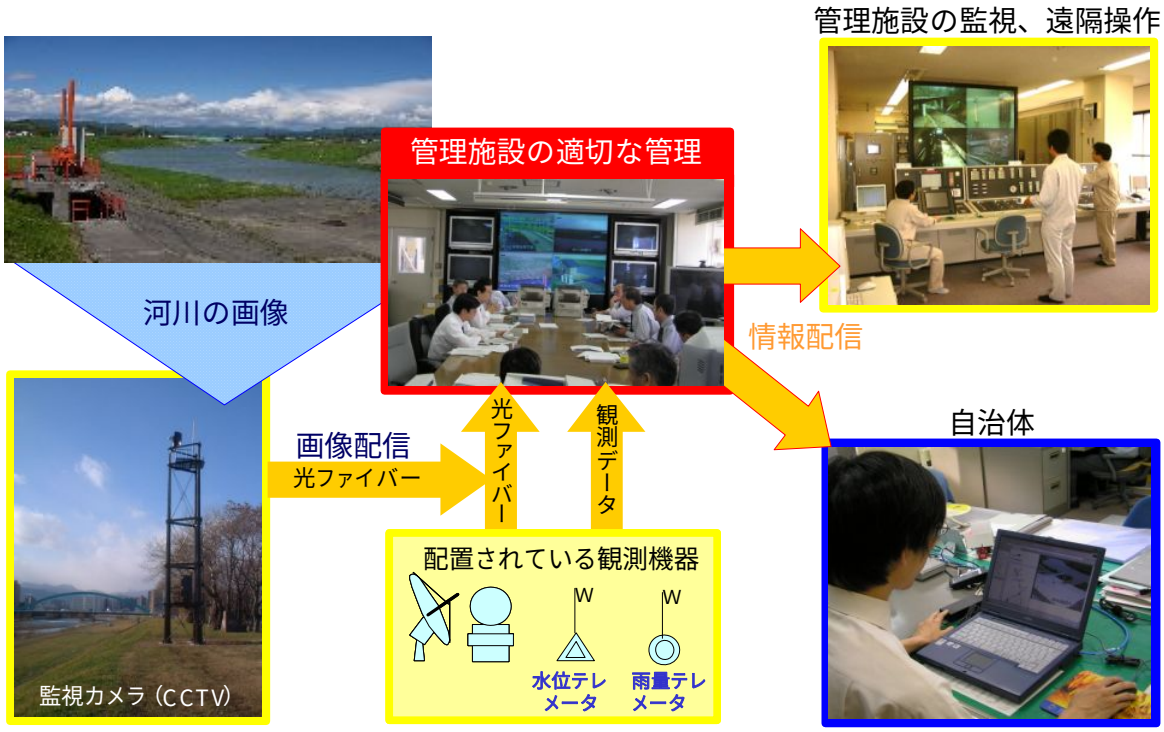


図 2-13　光ファイバー網による河川情報の収集・伝達のイメージ図

(5) 地震対策

平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災では、津波を伴う大規模地震が発生し、東北地方一帯において壊滅的な被害が生じた。夕張川周辺においても、石狩低地東縁断層帯などの活断層が確認されており、必要に応じて地震における被害を防止、軽減する対策を講じる。

地震が発生した場合に迅速な対応を図るため、関係機関と連携し、光ファイバーのループ化、伝達方法の複数化による情報収集・伝達ルートを確保する。また、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対し、被災時においても最低限保持すべき機能を確保するため、河川管理施設の耐震性能について照査を行い、耐震対策を講じるとともに、地震により被害が発生した場合には、迅速に機能の回復を図る。

2-1-2 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事項

国土交通省、農林水産省、石狩東部広域水道企業団、北海道企業局が共同で夕張シューパロダムを建設し、流水の正常な機能の維持、かんがい用水の補給、水道用水の供給及び発電を行う。

・流水の正常な機能の維持

下流の夕張川沿岸及び千歳川沿岸の既得用水の補給等、流水の正常な機能の維持と増進を図る。

・かんがい

夕張市・江別市・千歳市・恵庭市・北広島市・岩見沢市、南幌町・由仁町・長沼町・栗山町・安平町の6市5町にわたる国営土地改良事業道央用水地区の農地29,010haに対し、新たに最大で4,331,100㎥/日（50.129㎥/s）の取水を可能ならしめる。

・水道

江別市・千歳市・恵庭市・北広島市・由仁町及び長幌上水道企業団の4市1町1企業団により構成される石狩東部広域水道企業団に対し、川端ダム地点において新たに 29,600㎥/日（0.343㎥/s）の取水を可能にすることにより、千歳川蘭越地点での同量の取水を可能ならしめる。

・発電

新たに最大出力26,600KWの発電を行う。

注)「夕張シューパロダムの建設事業に関する変更基本協定書」（平成23年3月8日）より

このことにより、流水の正常な機能の維持の目標として、清幌橋地点において、かんがい期最大概ね12㎥/s、非かんがい期概ね5.6㎥/sを確保し、既得用水や新規用水の安定供給、生物の生息・生育・繁殖環境の保全等を図る。

また、千歳川で流水の正常な機能を維持するため必要な流量を、夕張川から旧夕張川を通じて補給するため、必要な施設を整備する。この実施にあたっては、補給の方法等について調査・検討を進めるとともに、関係機関と調整を図る。

2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

(1) 河畔林の保全、河岸の多様化

夕張川の水際から高水敷にかけて、ヤナギ林を主体とした河畔林が分布している。これらは、多様な生物の生息・生育・繁殖環境の場の形成、洪水流勢の緩和、良好な景観の形成、水質の浄化、自然との豊かなふれあいの場の提供など多様な機能を有している。一方、河畔林が洪水の流下等に支障を及ぼさないよう治水面との整合を図りつつ、これらの機能の保全を考慮した河川の整備や管理が必要である。

このため、河道の掘削等にあたっては、断面が単調にならないよう河岸の一部を緩傾斜化するなどして多様化に配慮するとともに、河道内の樹木は、治水上支障とならない範囲で縦断的に連続するよう保全する。

また、現在高水敷で泥炭採取を行っている跡地は、環境の推移をモニタリングする。

特定外来生物等の新たな侵入や分布拡大防止のため、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。

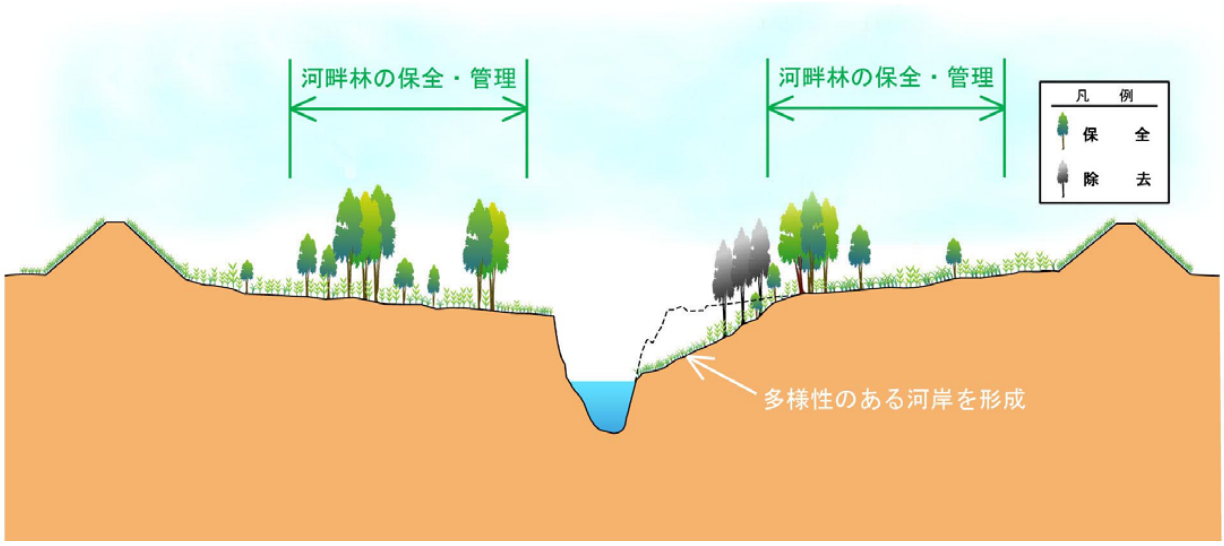


図 2-14　河畔林の保全・管理、河岸の多様化イメージ図

(2) 自然再生

石狩川水系における自然再生は、かつての流域環境や河川環境の機能の再生を目標・理念として策定した「石狩川下流自然再生計画」を基本方針とし、湿原環境や樹林環境、蛇行・瀬淵等の多様な流れ、州・河原・侵食崖等の多様な河岸、河岸草地・河畔林等の多様な植生等を対象となる環境要素として、顕在化している課題への対応としての拠点の整備、拠点の連続化、流域へのネットワークの展開により推進している。夕張川における自然再生については、「石狩川下流幌向地区自然再生実施計画」等を踏まえ、「石狩川水系河川環境管理基本計画」と整合を図りつつ実施する。

その実施にあたっては、地域において関係機関等と連携し、モニタリングしながら段階的に事業を実施していき、その状況に応じて計画を順応的に見直していく。

また、自然環境と共生する持続可能な地域社会の形成に寄与するよう農業など他事業との連携に努める。

(3) 魚がのぼりやすい川づくり

夕張川やその支川ではカワヤツメなどの遡河性の魚類の生息を確認している。

これらの生息環境には、流況や河床の状況等に加え、夕張川とその支川や流入水路等において移動の連続性を確保することが重要である。

このため、栗沢頭首工、長沼頭首工等において、施設管理者と調整・連携し、魚道の整備など魚類等の移動の連続性確保を図る。また、関係機関と連携し、樋門地点等において、魚類等の移動の連続性確保や水際植生の復元・保全に努める。

清幌床止の魚道

(4) 河川景観の保全と形成

河川景観については、山間域、農業域、都市域、拠点域[注1)]などの流域特性、土地利用、地域の歴史・文化等との調和を図りつつ、その保全と形成に努めることを基本とする。

夕張川流域は、山間域、農業域が大部分を占めることから、それら地域の景観と調和する夕張川らしい河川景観の保全に努める。また、河川景観を形成する多くの人工構造物のデザインを河川景観に馴染ませるよう努める。

具体的には次のように河川景観の保全と形成に努める。

長栗大橋付近より下流の広い高水敷では、河道掘削後の河岸植生の早期回復を図るとともに、幌向川合流部等に分布するヨシ群落の景観と相まって、周辺の田園地帯と一体となった夕張川らしい景観の形成に努める。また、特徴的な河川景観となっている多良津橋付近の露岩河床については、その景観を保全する。

清幌橋など夕張川を横断する橋梁、低平地の堤防、多くの人が訪れるなんぽろリバーサイド公園（南幌町）、夕張川河畔広場（栗山町）等は、夕張川と夕張山地、馬追丘陵などの遠景や地域の基幹産業を反映する田園景観の広がりを望む視点場ともなることから、その眺望に配慮しつつ、地域と連携し良好な河川景観の保全と形成に努める。

また、河川景観の構成要素となる樋門など構造物の形態や素材・色彩等のデザインは、不必要に目立たせることを避け、周辺の河川景観に馴染ませるよう努めるとともに、多くの人が利用する施設系のデザインは、誰もが利用できるユニバーサルデザインの考えに基づくバリアフリー化に努め、周辺景観に配慮したデザインコード[注2)]等を定めるなど、関係機関と連携を図り総合的な河川景観の形成に努める。

多良津橋付近の露岩河床

幌向川合流部のヨシ群落

夕張川河畔広場（栗山町）

注1）山間域：森林、山岳地域などの自然の景観が広がる地域。
農業域：水田・畑地・牧草地など農業としての土地利用が広がる地域。
都市域：市街地等が広がる地域。
拠点域：河口付近、合流点付近、橋梁付近、ダム付近や滝などの景勝地等、河川の連続性のなかで特徴的な拠点となる場所。

注2）デザインコード：地域景観と河川構造物の調和を図るため、構造物の形態や素材、色彩等のデザインに関する秩序化。

(5) 人と川とのふれあいに関する整備

夕張川の河川空間を地域の人々が憩いの場や自然体験学習の場等として活用できるよう、できるだけ自然を活かして水辺を整備し、人と川とのふれあいの場の提供に努める。

自然体験学習の状況

なんぽろリバーサイド公園周辺は、関係自治体等と連携し、やすらぎと憩いの場として、高齢者、障害者等も安心して利用できる河川空間の形成に努める。

なんぽろリバーサイド公園

緩傾斜スロープの実施例（旭川市　永山新川）

夕張シューパロダム周辺については、地域の貴重な水辺空間として利用されるよう関係機関と連携して水環境の保全、河川利用の場としての整備を行う。

2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

2-2-1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

(1) 河川の維持管理

河川はその状態が水象・気象により大きく変化するものであり、堤防は内部構造が複雑かつ不均質であるという特性を有することから、異常を早期に発見するため普段から継続的に調査・点検等を行い、その結果に基づいて維持管理を実施する必要がある。このため、河川の状態の変化に対応できるよう、5 年間程度の維持管理の内容を定める河川維持管理計画を踏まえつつ、毎年の維持管理は河川維持管理の実施計画を定めて調査・点検を実施し、状況把握・診断を加え維持・補修を行った結果を評価して、次年度の実施計画に反映する「サイクル型維持管理体系」を構築する。

また、継続的に河川の変化を把握・分析し、その結果を河川カルテ注) 等に取りまとめるとともにデータベース化することにより、今後の適切な維持管理につなげるほか、関係住民や NPO、市町村等との協働による維持管理についても積極的に取り組むものとする。

注) 河川カルテ：病院のカルテに倣い、河川管理に必要な河道状況や被災履歴、河川巡視及び点検結果等を整理したもの。

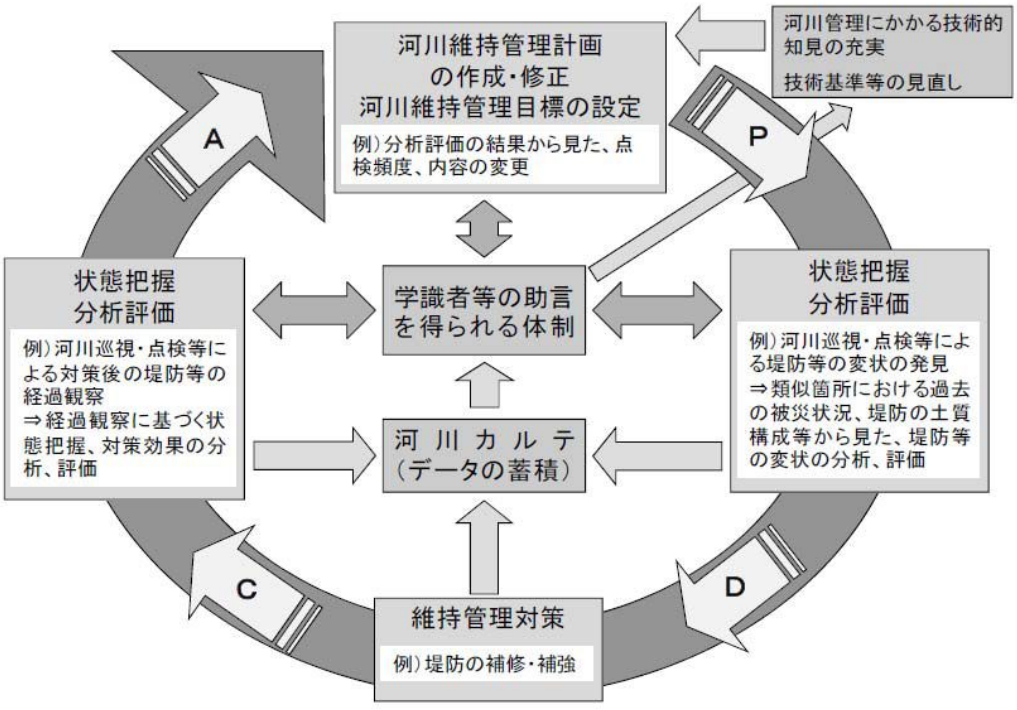


図 2-15　サイクル型維持管理体系のイメージ

1) 河川情報の収集・提供

河川の維持管理を適切に行うため、河川現況台帳を整備・保管するとともに、水文、水質、土砂の移動、土地利用、河川環境などの河川管理に資する情報を収集する。良好な河川環境を維持するため、河川水辺の国勢調査等により、河川環境に関する情報を適切にモニタリングする。収集した情報は、長期的な保存・蓄積や迅速な活用が図られるよう電子化を進める。

また、既存の無線システムや光ファイバー網を活用し、雨量や河川の水位、ダムの貯水位、放流量などに加え、画像情報や堤防をはじめとする河川管理施設の挙動に関するデータなどの河川情報を収集する。

収集した河川情報については、平常時の河川の利用や洪水時の防災情報として活用するため、光ファイバー網やインターネットなどの情報通信網等を用い、関係機関や住民に幅広く提供し、情報の共有に努める。

さらに、河川整備にあたっては必要に応じて事前・事後調査を実施し、その影響の把握に努め、調査、研究成果等の保存・蓄積を図るとともに、土砂移動に関する情報は、山地から沿岸域まで流域、水系一貫の視点を持つことに留意し、関係機関との情報共有に努める。

2) 河道及び河川管理施設の維持管理

堤防や高水敷及び低水路等については、現状の河道特性、河川環境と河川空間の利用、周囲の土地利用等を踏まえながら、洪水による被害が防止され、河川が適正に利用され、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。

また、定期的な点検や日常の河川巡視を行って、沈下や漏水などの堤防の異常、河川管理施設の破損、土砂の堆積、ゴミの不法投棄などの異常を早期に発見し、河川管理上支障となる場合は、速やかに必要な対策を実施するほか、地域住民による河川愛護モニター等の活用など、地域と連携した河川の維持管理を行う。

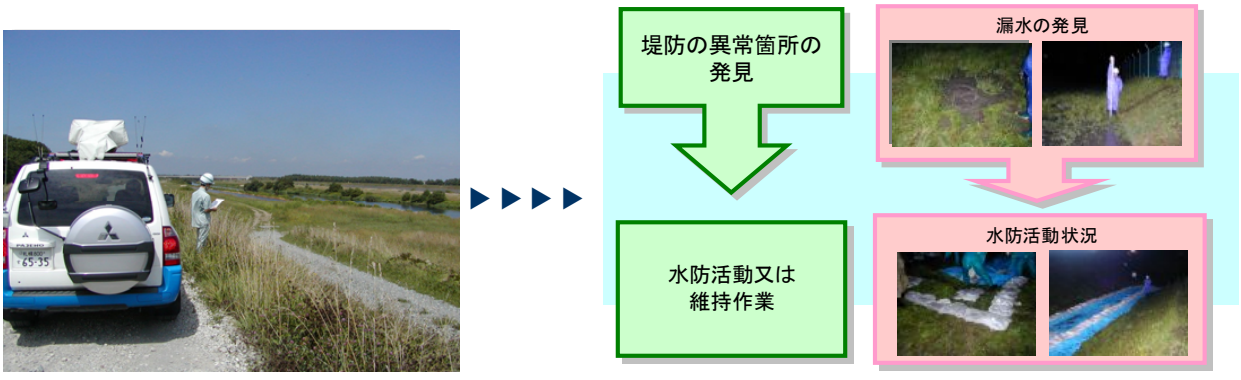


図 2-16　河川巡視のイメージ図

a）堤防及び河道の維持管理

ｱ） 堤防の除草・維持管理

堤防の機能を維持するとともに、亀裂・法崩れなどの異常を早期に発見するため、堤防の除草を行う。除草時期、頻度は、堤防植生の状況や周辺の環境を考慮して適正に選定する。

河川巡視等により、堤防天端、法面、取付け道路、階段及び堤脚部等に破損が確認された場合は、速やかに補修等の対策を実施する。

特に夕張川下流、幌向川、清真布川の堤防は、軟弱地盤上に築造されているため、定期的に現地調査を行い、異常の早期発見に努め、必要な対策を実施する。

堤防天端の維持管理

堤防の除草

表 2-7　堤防の延長

夕張川	29.9km
幌向川	13.7km
清真布川	15.5km

平成 26 年 3 月末現在

ｲ） 河道内樹木の管理

河道内の樹木は、生物の生息・生育・繁殖環境や河川景観を形成するなど、多様な機能を有している。一方、洪水時には水位の上昇や流木の発生源となる。

このため、河道内樹木の状況を随時把握しつつ、洪水の流下や河川管理を行う上で支障となる河道内樹木は、河川環境に配慮し、除去や下枝払い等を行い、適切に管理する。なお、樹木の大きさや密度など効果的な樹木管理方法について、引き続き調査・検討を進める。

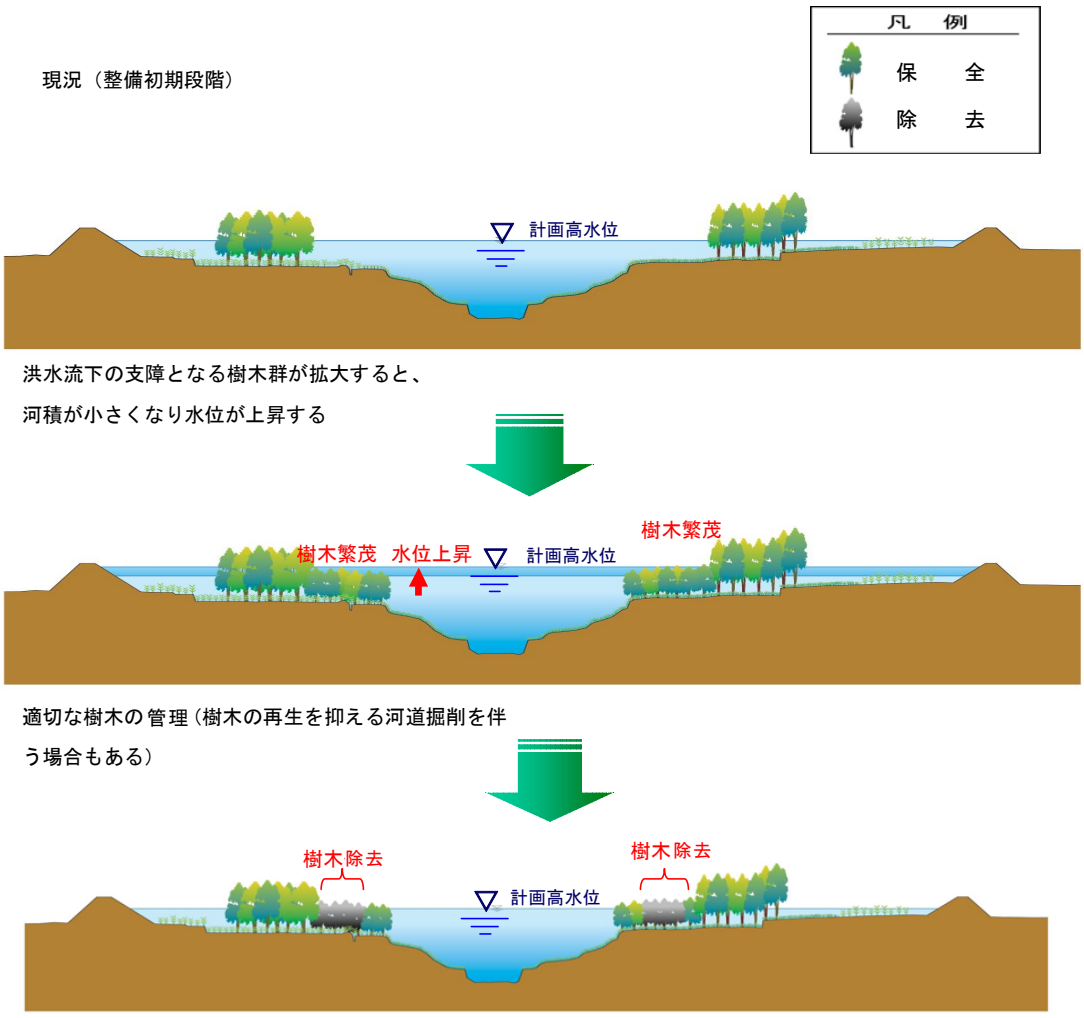


図 2-17　河道内樹木の保全イメージ図

ｳ） 河道の維持管理

定期的に河川巡視や縦横断測量等を行って土砂堆積や河床低下などの河道状況を把握するとともに、ゴミの不法投棄などの異常を早期に発見し、必要に応じ適切に措置する。

土砂や流木が堆積し洪水の流下の支障となる箇所は河道整正等を実施する。

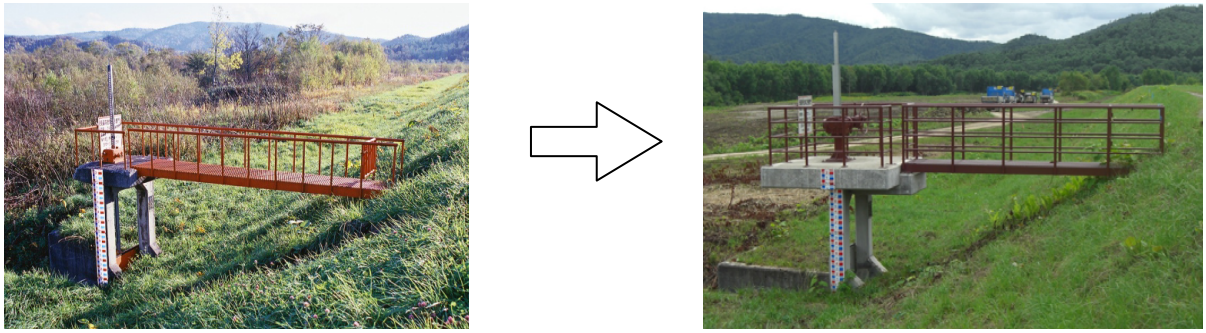
また、河床洗掘により既設護岸や床止が破損するなど、機能に支障を及ぼすような事態を確認した場合は、適切な方法により補修する。

b）構造物等の維持管理

ダム、床止、樋門、排水機場などの河川管理施設が所要の機能を発揮できるように定期的に巡視及び点検・整備を行う。

なお、樋門の操作は、地先の実情に詳しい地域の方に管理を委託しているが、今後、樋門の操作員の高齢化や人員不足が予想される。また、より確実な河川管理施設の操作を行っていく必要がある。このため、施設の統合や集中管理による遠隔操作化などの省力化、高度化に向け検討を行う。

ダムについては、降雨や貯水池の状況を把握し、総合的な管理を行う。



樋門の補修

表 2-8　主な河川管理施設等（堤防を除く）

夕張川	ダム	夕張シューパロダム（建設中）
	排水機場	1 箇所(幌向太排水機場)
	樋門	8 箇所
	床止	1 箇所（清幌床止）
	水文観測所	水位観測所 3 箇所(円山、由仁、清幌橋)、 雨量観測所 4 箇所(清幌、由仁、紅葉山、円山)
幌向川	樋門	9 箇所
	水文観測所	水位観測所 1 箇所(豊幌)、 雨量観測所 1 箇所(美流渡)
清真布川	樋門	20 箇所
雨煙別川	水文観測所	雨量観測所 1 箇所（雨煙別）
ポンポロカベツ川	水文観測所	雨量観測所 1 箇所（丁未山）

平成 26 年 3 月現在

(2) 災害復旧

洪水や地震等により河川管理施設が被害を受けた場合は、速やかに復旧対策を行う。

大規模災害が発生した場合に、河川管理施設や公共土木施設の被災情報を迅速に収集するため、これらの施設の整備・管理等に関して専門の知識を持つ防災エキスパートを活用する。

(3) 危機管理体制の整備

1) 災害時の巡視体制

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、洪水や地震等の災害発生時及び河川に異常が発生した場合又はそのおそれのある場合は、通常の河川巡視のほか、必要に応じて災害対策用ヘリコプターや CCTV を活用するなど、迅速かつ的確な巡視を行う。

2) 水災防止体制

地域住民、水防団、自治体、河川管理者等が、自助、共助、公助の連携、協働を踏まえつつ、洪水時に的確に行動し、被害をできるだけ軽減するための防災体制や連絡体制の一層の強化を図る。

洪水時の河川の状況や氾濫の状況を迅速かつ的確に把握して、水防活動や避難などの水災防止活動を効果的に行うため、河川管理者が有する河川情報の伝達に加え、地域の実情に詳しい方等から現地の状況などを知らせていただき、様々な情報を共有する体制の確立に努める。

また、地域住民、自主防災組織、民間団体等が、災害時に行う水災防止活動を可能な限り支援するよう努める。浸水想定区域内の要配慮者利用施設及び大規模工場等の所有者又は管理者が、避難確保計画又は浸水防止計画の作成、訓練の実施、自衛水防組織の設置等をする際に、技術的な助言や情報伝達訓練等による積極的な支援を行い、地域水防力の向上を図る。

3) 水防団等との連携

水防活動を迅速かつ円滑に行うため、水防計画に基づき水防管理団体が実施する水防活動に協力する。また、水防管理団体と河川管理者、関係機関からなる「石狩川下流水防連絡協議会」を定期的に開催し、連絡体制の確認、重要水防箇所の合同巡視、水防訓練など水防体制の充実を図る。また、協議会は、土砂、麻袋などの水防資材の備蓄状況等関連する情報について共有化を図る。さらに、洪水時には、水防団等が迅速な水防活動を行えるように河川情報の提供等の支援を行うとともに、水防団等が高齢化している現状を踏まえ、水防活動の機械化などの省力化の取り組みに努め、必要に応じて災害協定を結んだ地域の民間企業等と連携して支援する。

水防活動を迅速かつ円滑に
行うため合同巡視を実施

水防公開演習

4) 洪水予報、水防警報

夕張川(大臣管理区間)は「洪水予報指定河川」に指定されており、気象台と共同して洪水予報の迅速な発表を行うとともに、関係機関に迅速、確実な情報連絡を行い、洪水被害の軽減を図る。なお、市町村長が実施する出水時における避難のための立退きの勧告もしくは指示又は屋内での待避等の安全確保措置の指示の判断に資するよう、法令等に基づき、関係市町村の長にその通知に係る事項を通知する。

また、水防警報の迅速な発表により円滑な水防活動を支援し、洪水被害の軽減を図る。関係自治体、防災関係機関や報道機関と連携を図りつつ、住民に迅速かつわかりやすい情報の提供に努める。

さらに、出水期前に関係機関と連携し、情報伝達訓練を行う。

洪水予報：洪水のおそれがあると認められるとき、札幌管区気象台と共同で洪水の状況・予測水位等を示し関係機関や市町村に伝達するとともに、メディアを通じて直接住民に知らせる情報。

水防警報：水防活動が必要な場合に、北海道・水防管理団体である市町村を通じ水防団等に水防活動の指示を与えることを目的とする情報。

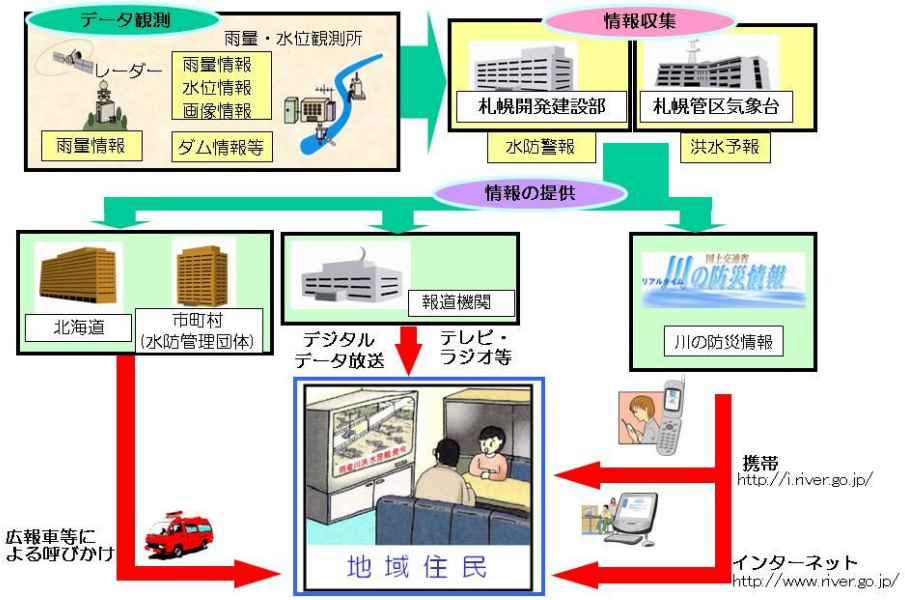


図 2-18　洪水予報の伝達のイメージ図

5) 水防資機材

水防資機材は、円滑な水防活動が行えるよう適正に備蓄する。また、定期的に水防資機材の点検を行い、資機材の保管状況を把握するとともに不足の資機材は補充する。

6) 洪水ハザードマップ

洪水時に適切に対応するため、各自治体の洪水ハザードマップの作成、公表に対し、引き続き支援・協力を行う。

さらに、地域住民、学校、企業等が水害に対する意識を高め、洪水時に自主的かつ適

切な行動をとれるよう、洪水ハザードマップを活用した避難訓練、避難計画検討などの取り組みに対し必要な支援・協力を行う。

7)特定緊急水防活動

洪水等による著しく激甚な災害が発生した場合において、水防上緊急を要すると認めるときは、当該災害の発生に伴い浸入した水を排除するほか、高度の機械力又は高度の専門的知識及び技術を要する水防活動を行う。

2-2-2 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) 水質の保全

夕張川の水質（ＢＯＤ）については、現状では環境基準を満足しており、定期的に水質観測を行い状況を把握するとともに、地域住民、関係機関等と連携を図り、現況水質の維持に努める。

(2) 水質事故への対応

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等の生態系のみならず水利用者にも多大な影響を与える。このため「北海道一級河川環境保全連絡協議会」等を開催し連絡体制を強化するとともに、定期的に水質事故訓練等を行うことにより、迅速な対応ができる体制の充実を図る。

水質事故防止には、地域住民の意識の向上が不可欠であり、関係機関が連携して水質事故防止に向けた取り組みを行う。また、定期的に水質事故対応に必要な資機材の保管状況を点検し、不足の資機材は補充する。

(3) 渇水への対応

渇水による取水制限は、制限の程度に応じて、地域住民の生活や社会活動、農業生産等に大きな影響を与える。このため既存の水利用協議会等を活用するなどして情報を共有し、渇水時に迅速な対応ができる体制の充実を図る。取水制限が必要となった場合には、水利用協議会等を通じ、渇水調整の円滑化を図るとともに、地域住民等に対して水の再利用や節水等を呼びかけるなど、流域全体での取り組みに努める。

(4) 河川空間の適正な利用

広い高水敷を有する夕張川下流の利用については、河川環境を活かした利用が図られるよう関係機関等と連携を図る。このうち、なんぽろリバーサイド公園は、これまでも地域住民の安らぎと憩いの場として利用されており、引き続きこれらの機能が確保されるよう関係自治体等と連携を図る。

なんぽろリバーサイド公園より上流は、現在ある河川環境を維持・保全し、環境学習等に利用できるよう関係機関等と連携を図る。

夕張シューパロダム周辺は、地域の貴重な水辺空間として利用されるよう関係機関と連携してその整備を図る。

なお、北海道と協同して策定した空間管理の目標に基づき、河川区域の占用許可に際しては、河川空間の適正な利用が図られるよう適切に対処する。また、河川空間の利用状況や河川水辺の国勢調査などの生物調査結果により、必要に応じて空間管理の目標を自治体や地域住民と協働して見直しを行う。

(5) 河川美化のための体制

河川美化のため、河川愛護月間（7 月）等を通して河川美化活動を実施すると共に、ゴミの持ち帰りやマナー向上の取り組みを行う。また、地域のＮＰＯや地域住民と連携して河川空間の維持管理を進める。

ゴミ、土砂などの不法投棄に対しては、地域と一体となった一斉清掃の実施、河川巡視の強化や悪質な行為の関係機関への通報などの適切な対策を講じる。

(6) 地域と一体となった河川管理

地域住民と協力して河川管理を行うため、地域の人々へ様々な河川に関する情報を発信する。また、地域の取り組みと連携した河川整備等により、住民参加型の河川管理の構築に努める。

行政と地域住民との協働による川づくり

住民参加型の植樹

サケ稚魚の放流

子供たちによる水生生物調査

3.今後に向けて

日本及び世界に貢献する自立した北海道の実現に向けて、夕張川流域では、地域の自然環境、農業を中心とした産業、風土・文化等を踏まえて、魅力的で活力溢れる地域づくりの軸となる夕張川の整備、管理を本計画に基づき着実に実施する必要がある。

このためには、地域住民、自治体、関係機関、河川管理者等が、連携・協働して取り組んでいくことが不可欠である。

また、大学、研究機関、行政等が連携し、科学的に十分解明されていない事項の調査・研究に取り組んでいくことが求められる。

3-1 地域住民、関係機関との連携・協働

洪水による被害の発生防止・軽減を図るためには、流域の有する保水機能の適切な保全を図るとともに、特に下流低平地では洪水の氾濫域であることを考慮した適切な土地利用や居住形態とする必要がある。また、防災に関する情報を適切に活用するためには、「知らせる努力と知る努力」が重要である。

一方、河川は多様な生物を育む地域固有の自然公物であり、河川環境は流域環境と一連のものである。流域全体の環境を保全していくためには、河川における取り組みと流域における取り組みが一体となって進められることが重要である。

これらの取り組みには、地域住民、ＮＰＯ、自治体、河川管理者等がより一層の連携、協働を進め、各々の役割を認識しつつ、流域全体に広がって、その役割を果たすことが期待される。

3-2 高齢化社会への対応

今後の高齢化社会においては、災害時に支援を必要とする方々が増加する。これらの方々の支援のためには、近隣に居住する方々がお互い協力して助け合う地域社会を再構築し、地域の防災力を高めていく必要がある。

夕張川流域では、分散して居住していることから、これら地域特性を踏まえた支援のあり方について、地域住民、自治体、河川管理者等が協力・連携して調査・研究を進める。

3-3 IT（情報技術）の活用

防災に関する河川の情報については、河川水位、映像など各種情報の提供体制が整いつつある。一方、流域の浸水状況や道路の冠水状況、住民の避難状況などの被害に関する情報の収集・共有は、技術的に難しい課題を有していることから、自治体、河川管理者等が協力して、リアルタイムの収集・共有体制について調査・研究を進める。

また、通常の方法では情報提供が難しい外国人、聴覚の弱い方等への情報提供のあり方についても調査・研究を進める。

3-4 北国特有の流況

夕張川をはじめとする積雪地域の河川では、融雪期の豊富な流量が、河道の形成や水辺の生物の生息・生育・繁殖環境の形成に寄与していると考えられることから、北国特有の流況による河道の形成過程と流況の維持など、その機能を活かした河川の保全や整備について調査・研究を進める。

3-5 治水技術の伝承と新たな技術開発の取り組み

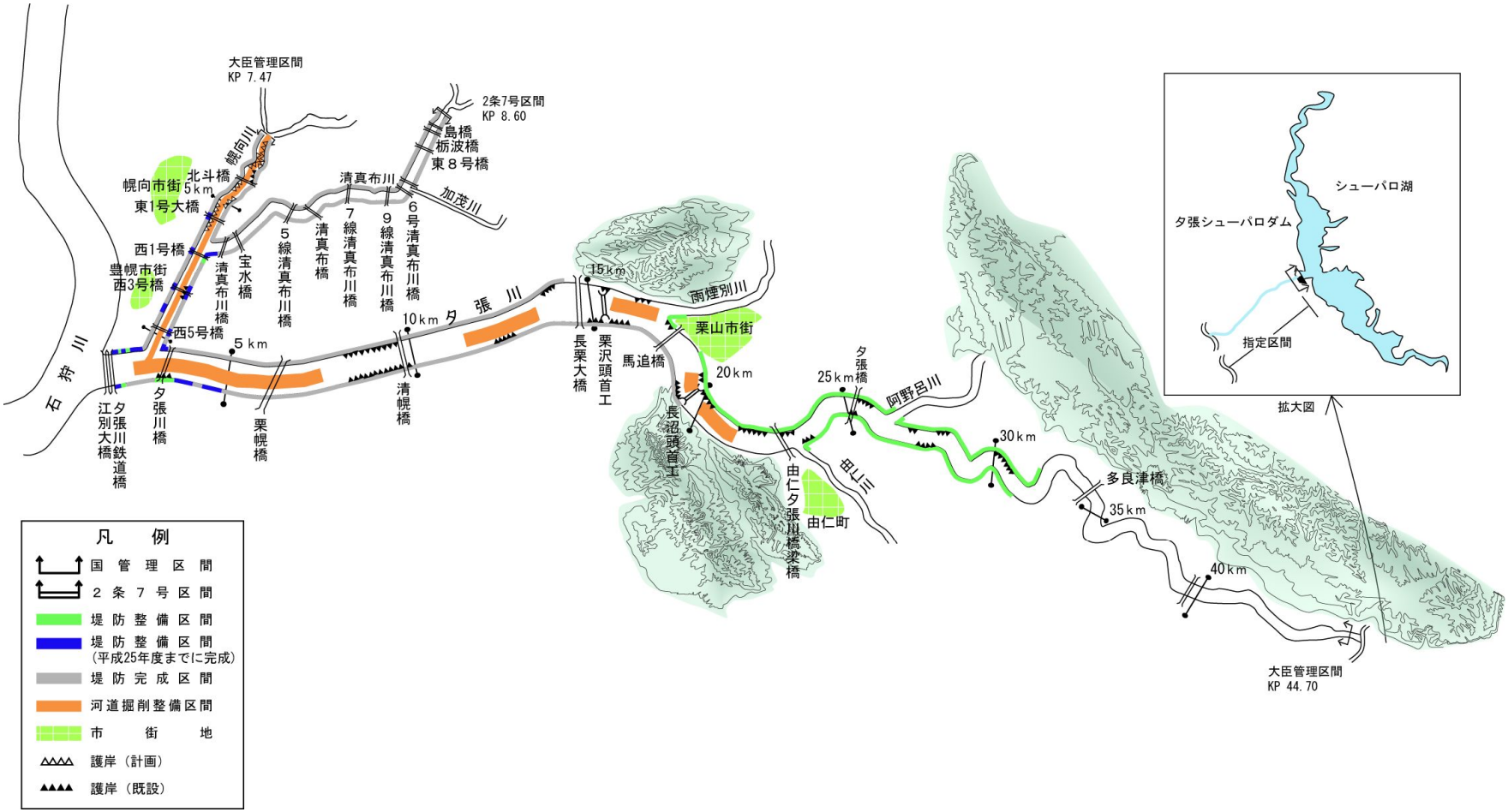
石狩川流域は、広大な低平地に広範囲に厚く分布する軟弱な泥炭層、積雪寒冷地であることによる施工条件の制約など、治水対策を行うには厳しい環境にある。これらを克服し、早期に安全な川づくりを行うため、大正・昭和期を通じて石狩川をはじめ日本国内に広く普及した「コンクリート単床ブロック」からはじまる河岸保護技術や、丘陵堤をはじめとする軟弱地盤上の築堤施工技術、積雪寒冷地における構造物の通年施工化技術など、石狩川独自の技術開発を行ってきた。

これら石狩川流域の特性を踏まえた独自の治水技術を伝承しつつ、さらに効果的・効率的な治水対策を行うための調査・研究を進める。

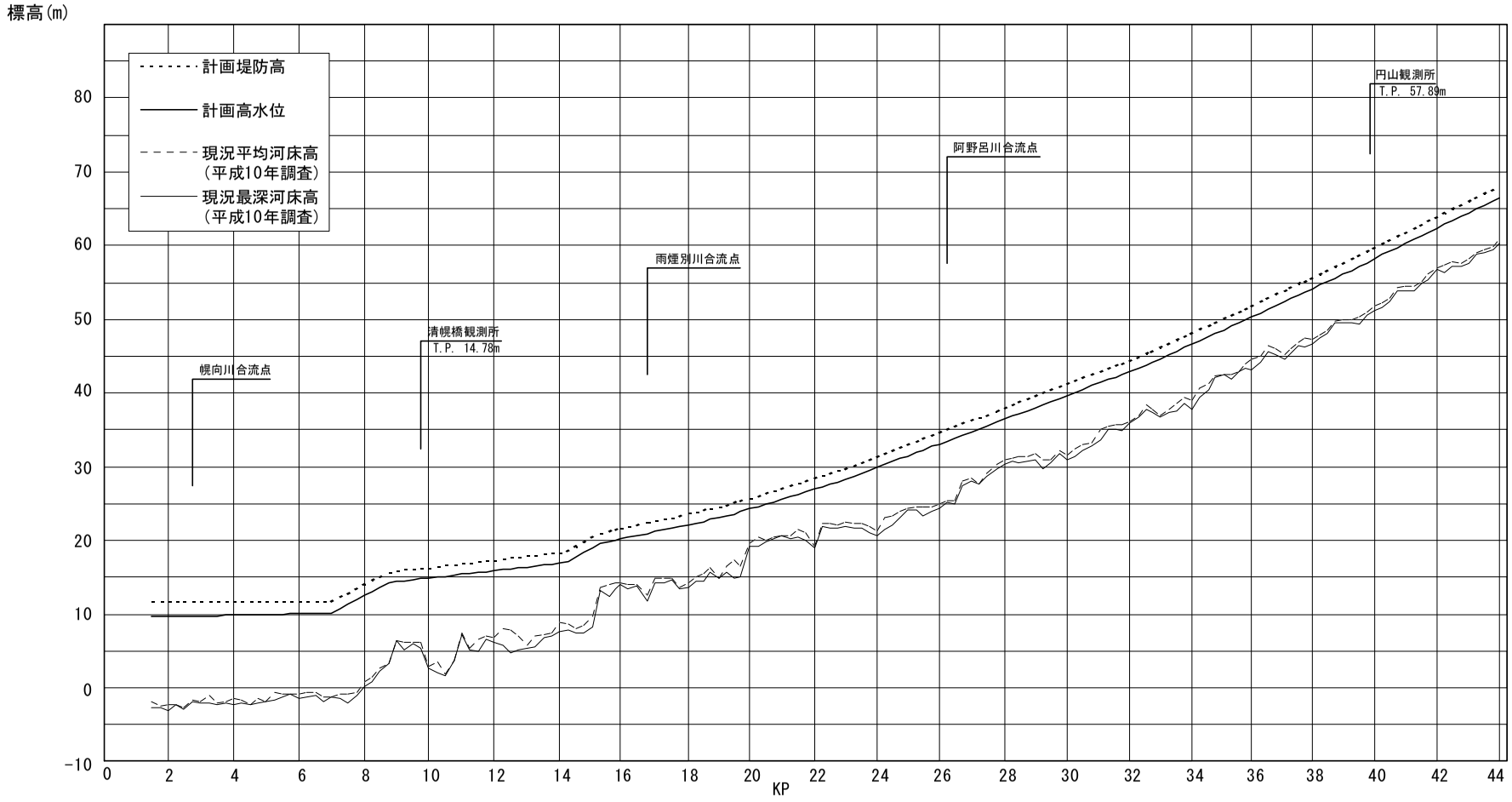
3-6 地球温暖化等による外力の変動への対応

近年、全国各地でこれまで観測されたことのない記録的な豪雨による洪水被害が頻発している。これらの現象の長期的な変化を十分に監視、分析するとともに、地球温暖化による降水量の変動や海面上昇等、今後の洪水や水利用に大きな影響を及ぼす恐れがある現象について、その動向の調査・研究を進める。

石狩川水系夕張川河川整備計画・附図

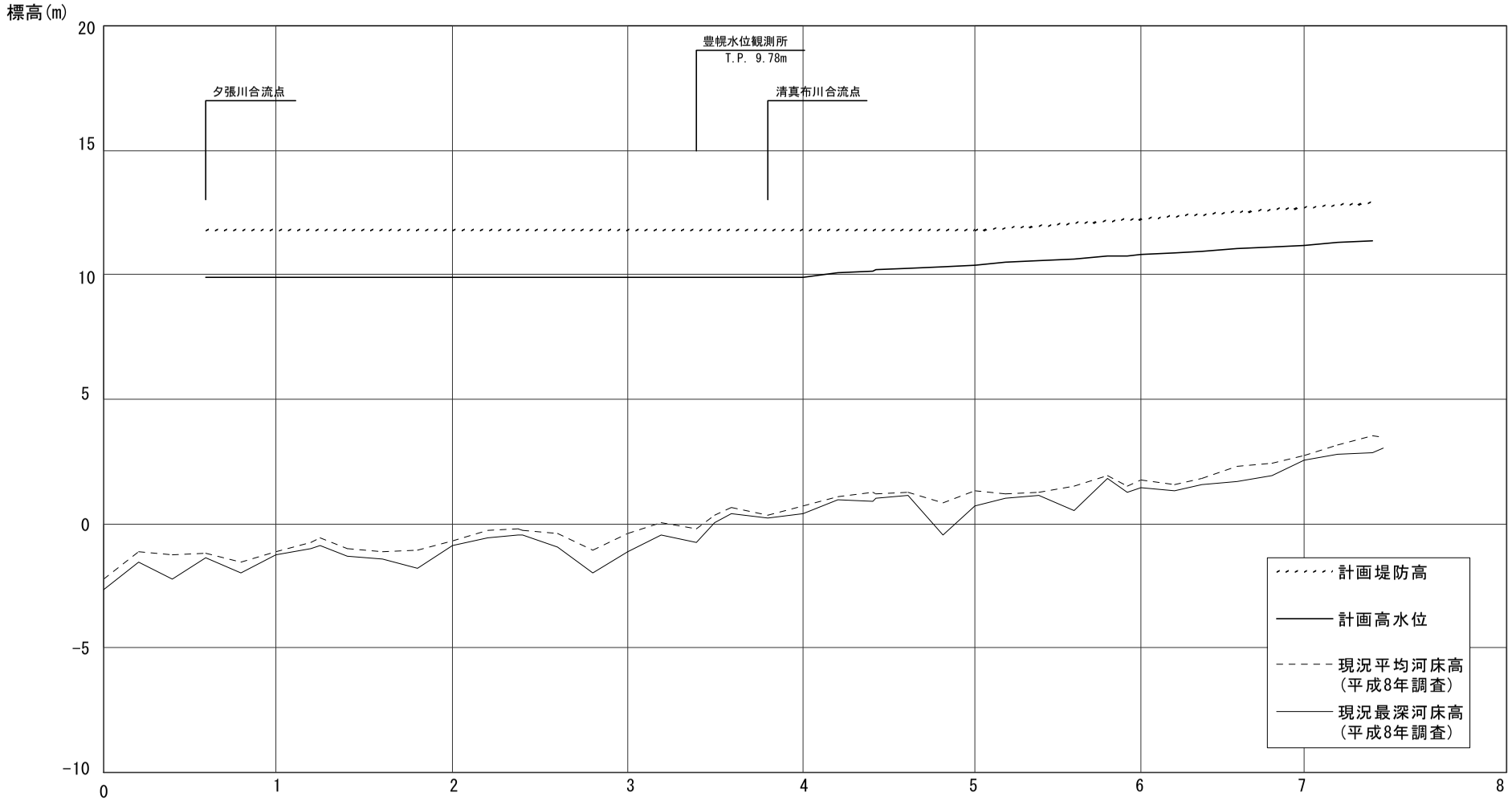

大臣管理区間
KP 7.47
2条7号区間
KP 8.60
島橋
栃波橋
東８号橋
加茂川
清真布川
幌向川
幌向市街
北斗橋
5ｋｍ
東1号大橋
西1号橋
豊幌市街
西3号橋
清真布川橋
宝水橋
5線清真布川橋
清真布橋
7線清真布川橋
9線清真布川橋
6号清真布川橋
西5号橋
5ｋｍ
10ｋｍ
夕張川
15ｋｍ
雨煙別川
栗山市街
20ｋｍ
25ｋｍ
夕張橋
阿野呂川
30ｋｍ
多良津橋
35ｋｍ
40ｋｍ
石狩川
江別大橋
夕張川鉄道橋
夕張川橋
栗幌橋
清幌橋
長栗大橋
栗沢頭首工
馬追橋
長沼頭首工
由仁夕張川橋梁橋
由仁町
由仁三
シューパロ湖
夕張シューパロダム
指定区間
拡大図
大臣管理区間
KP 44.70
凡　例
国管理区間
２条７号区間
堤防整備区間
堤防整備区間
（平成25年度までに完成）
堤防完成区間
河道掘削整備区間
市街地
護岸（計画）
護岸（既設）

図—1



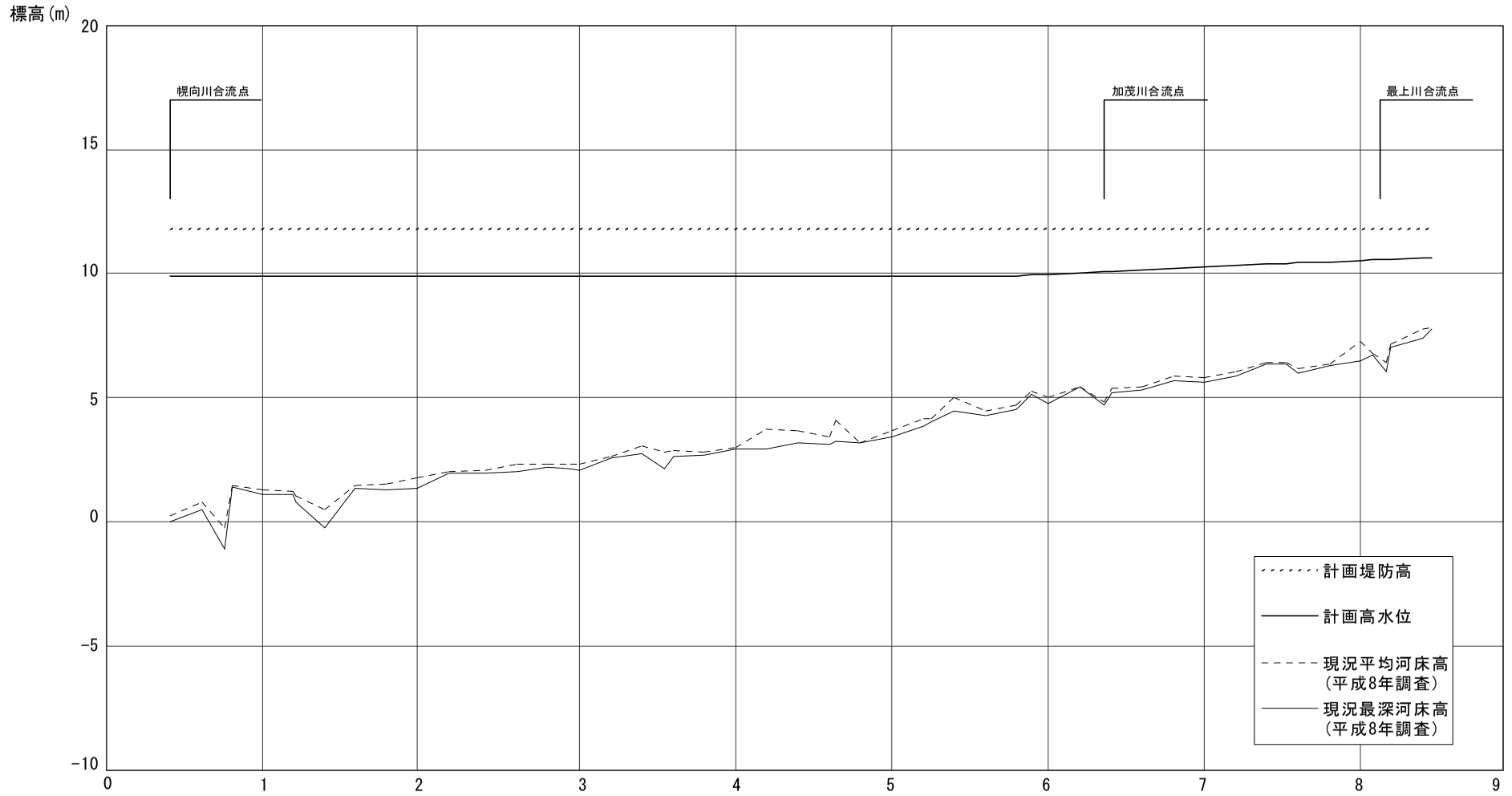
計画高水勾配	LEVEL	1/8987	1/429	1/1991	1/396	1/1037	1/733	1/593	1/490	1/458		
計画堤防高	11.78	11.78	11.78	15.78	18.53	21.07	24.78	29.78	45.32	57.61	68.06	
計画高水位	9.78	9.78	10.17	14.28	17.03	19.57	23.28	28.28	43.82	56.11	66.56	
累加距離	1,471	3,483	6,988	8,751	14.225	15,231	19,078	22,743	31,963	37,989	42,771	

夕張川計画縦断図



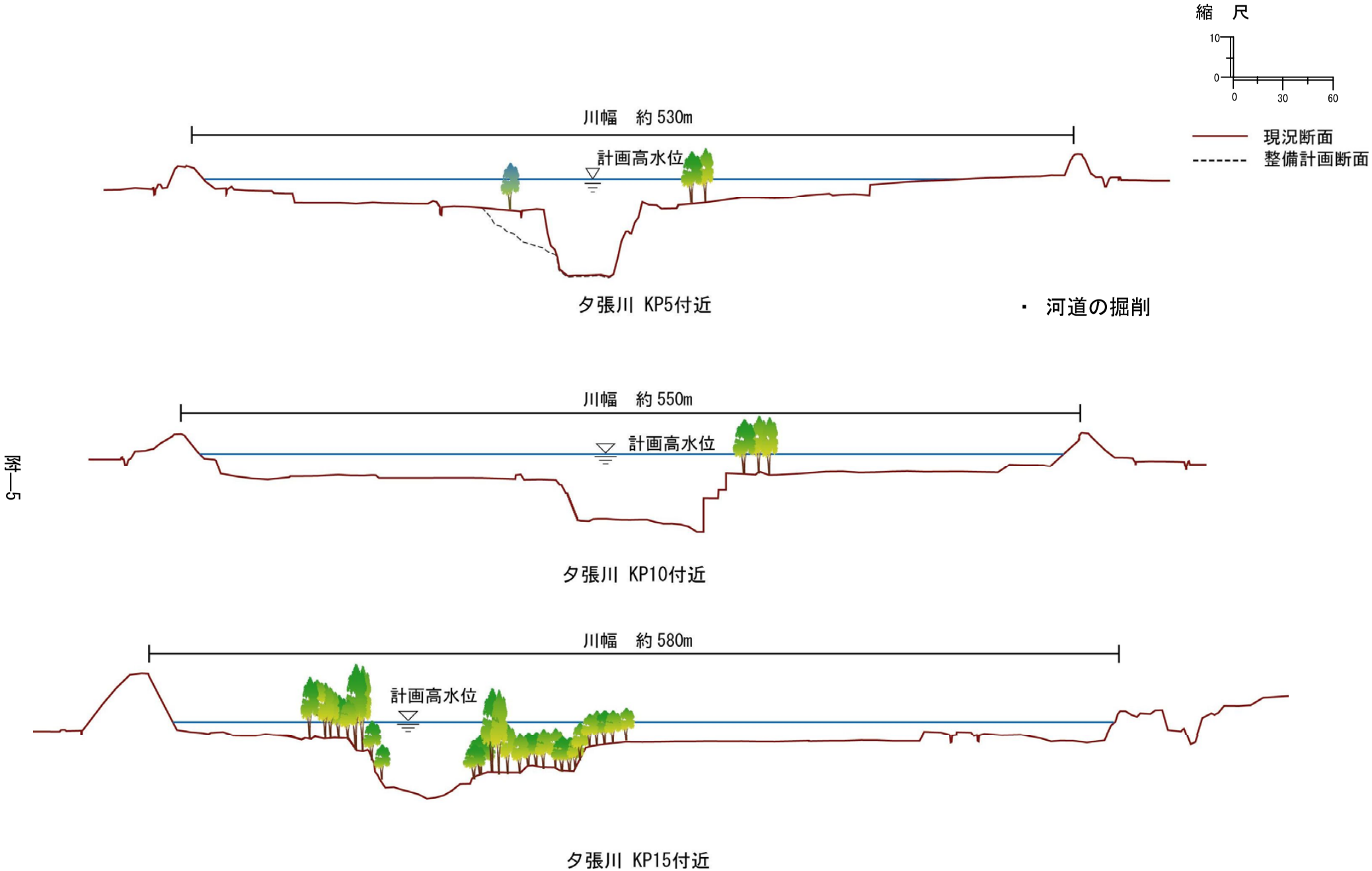
計画高水勾配	LEVEL	1/2364	1/2397	
計画堤防高	11.78	11.78	11.78	12.80
計画高水位	9.78	9.78	10.28	11.30
累加距離	561	3,784	4,966	7,411

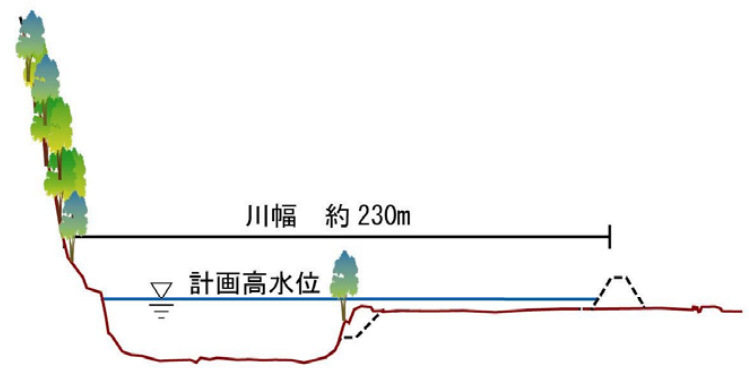
幌向川計画縦断図



計画高水勾配	LEVEL		1/3509
計画堤防高	11.78	11.78	11.78
計画高水位	9.78	9.78	10.58
累加距離	341	5,869	8,676

清 真 布 川 計 画 縦 断 図


縮　尺
10
0
0
30
60
現況断面
整備計画断面
川幅　約 530m
計画高水位
夕張川 KP5付近
・ 河道の掘削
川幅　約 550m
計画高水位
夕張川 KP10付近
川幅　約 580m
計画高水位
夕張川 KP15付近



夕張川　KP20付近

・ 河道の掘削
・ 堤防の整備

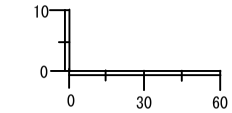
夕張川　KP25付近

・ 堤防の整備

夕張川　KP30付近

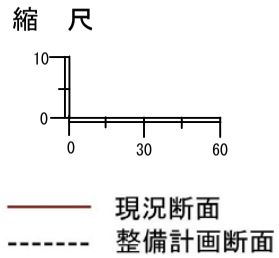
・ 堤防の整備

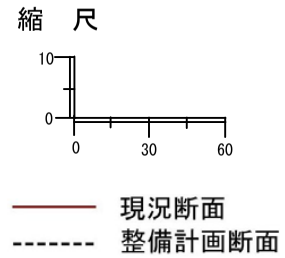
縮　尺

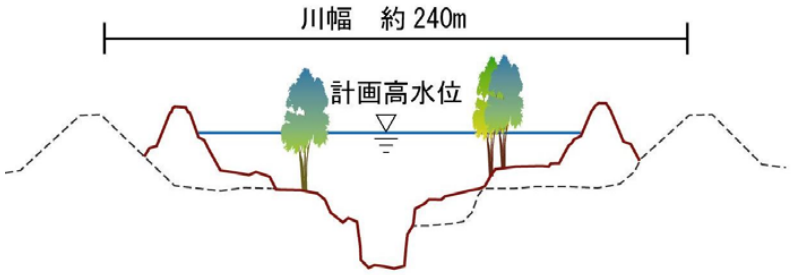


現況断面
整備計画断面

夕張川　KP40付近

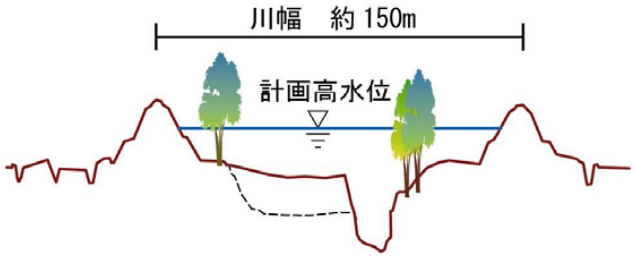






幌向川 KP2付近

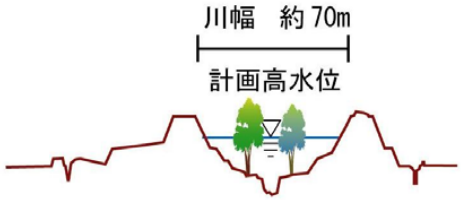
・ 河道の掘削



幌向川 KP5付近

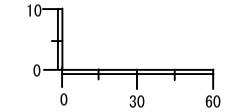
・ 河道の掘削

清真布川 KP3付近



清真布川 KP7付近

縮　尺



現況断面
------- 整備計画断面

河道の状況の変化や環境調査の結果により、
掘削形状は変更することがある。