

石狩川下流千歳圏域
河川整備計画

平成21年3月

北海道

石狩川下流千歳圏域河川整備計画

目 次

第1章 対象圏域と河川の現状	P. 1
第1節 対象圏域の概要	P. 2
1. 地形・地質	P. 3
2. 気候	P. 4
3. 人口・産業	P. 4
4. 風土・文化	P. 5
5. 土地利用	P. 6
6. 観光・レクリエーション	P. 7
7. 自然環境	P. 8
第2節 圏域内河川の現状	P. 9
1. 河川の概要	P. 10
2. 河川改修の経緯	P. 17
3. 河川環境の現状	P. 24
4. 利水の現状	P. 31
5. 河川空間の利用及び河川愛護活動	P. 31
第2章 河川整備の目標に関する事項	P. 32
第1節 計画対象区間	P. 32
第2節 計画対象期間及び優先整備区間	P. 32
第3節 洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する事項	P. 36
第4節 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持ならびに 河川環境の整備と保全に関する事項	P. 38
第3章 河川整備の実施に関する事項	P. 39
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	P. 39
1. 島松川	P. 39
2. 柏木川	P. 43
3. 長都川	P. 48
4. ユカンボシ川	P. 52
5. 筋違川	P. 56
6. 南六号川	P. 60
7. 南九号川	P. 64
第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所	P. 69
1. 河川の維持の目的	P. 69
2. 河川の維持の種類及び施行の場所	P. 69
第4章 河川の情報の提供、地域や関係機関との連携等に関する事項	P. 70
第1節 地域や関係機関との連携	P. 70
第2節 河川情報の提供の促進	P. 70
第3節 河川にかかる調査・研究などの推進	P. 70

第1章 対象圏域と河川の現状

石狩川下流千歳圏域は、サケが遡上する川として知られる石狩川水系千歳川を中心とした4市2町(千歳市、恵庭市、江別市、北広島市、長沼町、南幌町)に属する圏域です。

国際空港である新千歳空港のほか、都市間輸送の主要な幹線であるJR北海道千歳線、北海道縦貫自動車道、国道36号などの交通網が発達し、内陸部最大級の工業都市である千歳市を中心にした社会的・経済的要素の大きな地域です。

また、東方の馬追丘陵と西方の野幌丘陵に囲まれた石狩平野・勇払平野が南北に広がり、その大部分が田・畑として耕作され、河川水の利用も盛んです。

流域の南西に位置する千歳川の源流・支笏湖は、透明度が高く日本最北の不凍湖であり、恵庭岳、樽前岳などの1000m級の活火山に囲まれた支笏洞爺国立公園を代表する湖です。支笏洞爺国立公園の一部を含むこの圏域は自然環境においても大きな位置を占めています。

治水、利水、環境の面から当圏域の河川整備計画を策定することは大きな意義を持つものと考えています。



写真-1 支笏湖(千歳市)



写真-2 新千歳空港(千歳市)

第1節 対象圏域の概要

対象圏域は、石狩川水系千歳川の流域とほぼ一致しています。

上流域は緑豊かな山岳や丘陵地などに囲まれ、我が国を代表するカルデラ湖で国内有数の透明度を誇る支笏湖に源を発した千歳川は、深い透明度を誇る支笏湖となった後、急流となって下り、水力発電やサケマスふ化場の水源として利用された後、^{ないべつ}内別川などの支川を合流して千歳市街に至ります。



写真-3 千歳川上流域

中流域は、低平野をゆったり流れます。西方を野幌丘陵、東方を馬追丘陵に囲まれた平地が南北に広がる農業地帯です。千歳川は千歳市街から、^{おさつ}長都川、南九号川、南六号川、^{しままつ}島松川などの支川を合流しながら流れ下ります。



写真-4 千歳川中流域

下流域は、江別市、南幌町を蛇行しながら流れ下ります。流域は広大な石狩平野の南部にあたる農業地帯です。千歳川は途中、^{さなえべつ}早苗別川(筋違川の合流先河川)などの支川を合流して江別市街地に入り石狩川へ合流します。



写真-5 千歳川下流域

1. 地形・地質

石狩平野南部から勇払平野に至る広大な低平地は石狩低地帯と呼ばれ、図-1 に示すように、低平地の中でもより低い平地が分布しており、水が溜まりやすいお盆のような特異な地形となっています。今から約 38 万年前には帯状の海峡となっていたところに、約 3 万年前の支笏火山の噴火による大量の火山灰、軽石流などが堆積し、全国的に例を見ないほど勾配の緩い低平地が形成されました。

圏域の地質は、平地部については石狩川や千歳川、夕張川等の氾濫の繰り返しによる地盤強度の弱い泥炭層や粘土層からなり、また、支笏湖東側は、主として支笏火山噴出物による火山灰台地を形成しています

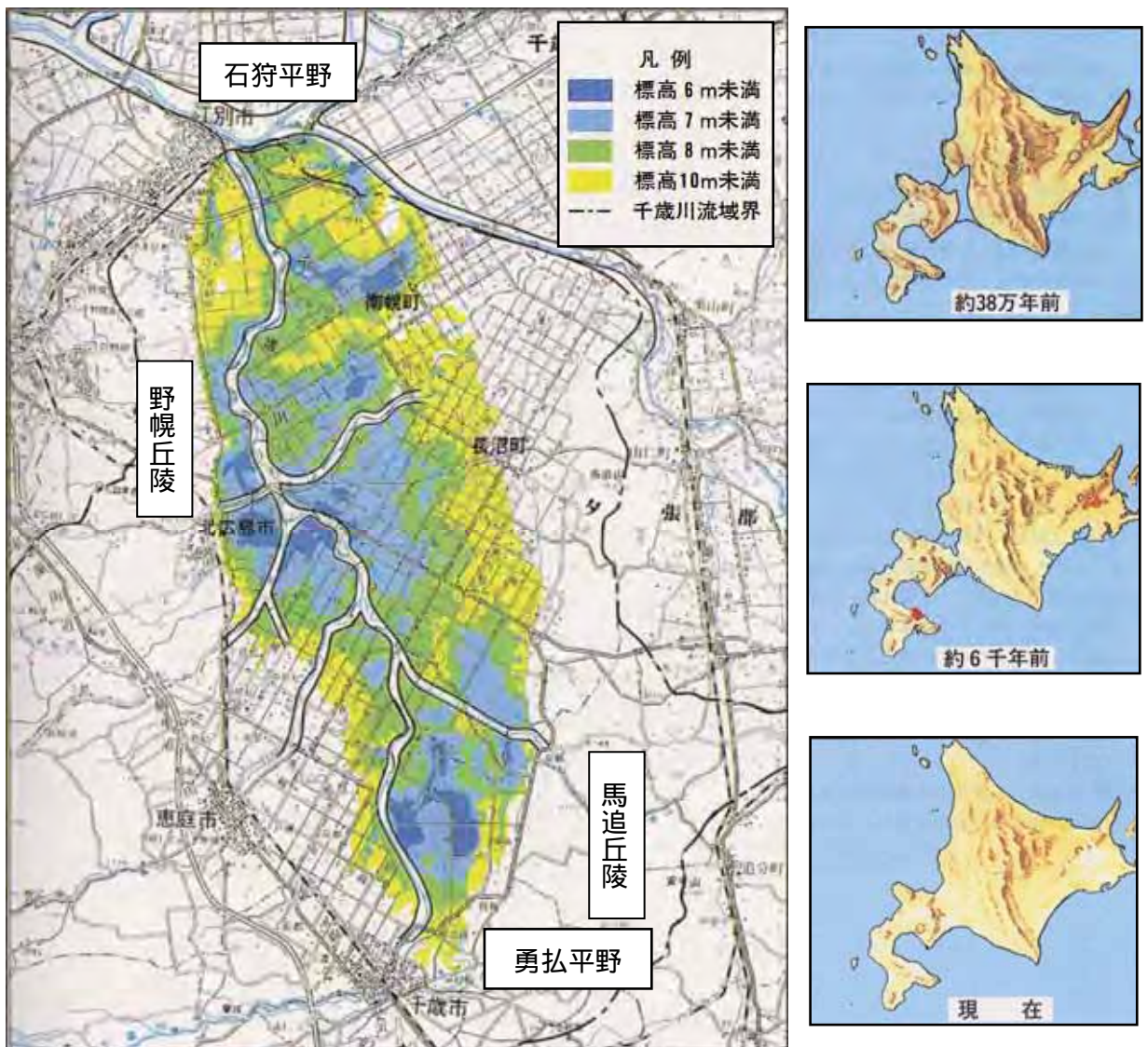


図-1 標高区分図

2. 気候

圏域は太平洋と日本海の気象の影響を受ける分岐点にあります。本圏域の中心部に位置する恵庭市では、年間の平均気温は7℃程度で、道内としては内陸型のしのぎやすい気候となっています。また、平均年間降水量は1500mm程度で石狩川流域全体の年間平均降水量の平均値1300mmより多く、石狩川流域の中では比較的多雨な地域です。特に、支笏湖周辺の地域は、太平洋から流入する暖湿気に対して強制的に上昇気流を生む地形条件となっているオロフレ山系に隣接しているため大雨の生じやすい地域です。

3. 人口・産業

圏域の産業基盤は、千歳市、恵庭市、江別市、北広島市では、第3次産業が主体となっていますが、年々第1次産業従事者が減少しています。長沼町、南幌町では、昭和50年頃には第1次産業が主体でしたが、やはり、年々第1次産業従事者が減少し、平成7年頃には第3次産業が主体となっています。

圏域の人口は、長沼町を除く千歳市、恵庭市、江別市、北広島市、南幌町で年々増加しています。

4. 風土・文化

圏域内には、W.S.クラークが生徒たちと別れを告げた場所で知られる旧島松駅きゆうしままつえきていしよ逕所や北海道開拓 100 周年目に北海道立自然公園に指定された野幌森林公園のっぽろしんりんこうえん、特別天然記念物の野幌原始林のっぽろげんしりんなどがあり、観光・レクリエーションの場としても利用されています。

また、埋蔵文化財の多い地域であり、発見された遺跡数は圏域内で 500 ヶ所を超えます。遺跡の年代としては縄文時代のものが数多く発見されていますが、「千歳市祝梅三角山遺跡ちとせししゅくばいさんかくやまいせき」など旧石器時代の遺跡も発見されています。



写真-6 旧島松駅逕所(国指定文化財)



写真-7 野幌原始林

(国指定文化財：特別天然記念物)

5. 土地利用

圏域の西部は山地地帯、中央部は宅地地帯、東部は農耕地帯と大別でき、圏域内の市町では面積の約 50%は山地・原野等が占め、約 40%は農耕地、約 7%は宅地として利用されています。

長沼町、南幌町は、「田園文化都市」と呼ばれ、主に農耕地として利用されており、特に、水田の割合が高くなっています。

土地利用の推移状況は、全体的に田が減少傾向であり、それに伴って畑・宅地が増加傾向にあります。また、圏域内の河川水は、主にかんがい用に利用されていますが、千歳川やママチ川では養魚用にも利用されています。

圏域内には北海道縦貫自動車道、北海道横断自動車道の 2 本の高速道路、国道 12 号、36 号、274 号の他、多くの主要道道が走り、また JR 函館本線、千歳線も通っているなど、札幌市と道東・道南を結ぶ交通網の発達した地域です。

6. 観光・レクリエーション

支笏湖では、湖水まつり(花火)や氷濤まつり^{ひょうとう}を始め、周辺のキャンプ場や温泉などに年間 130 万人もの観光客が訪れます。

日本最大級の淡水魚水族館であるサケのふるさと館には捕魚車^{ほぎよしゃ}(通称「インディアン水車」)として知られているサケの捕獲水車があります。水車祭りには年間 20 万人以上の観光客が訪れ、隣接した地ビール工場内のレストランではサケ料理をはじめとした北海道の味覚を楽しませてくれます。

また、内別川の源流であるナイベツ川湧水は、昭和 60 年に環境庁から「名水百選」に選ばれ、この湧水が導水されている名水ふれあい公園は千歳市民のほかにも多くの観光客で賑わっています。



写真-8 湖水まつり

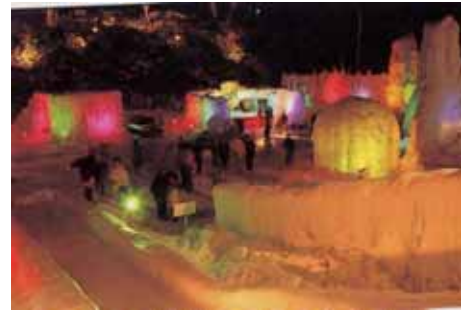


写真-9 氷濤まつり



写真-10 サケのふるさと館

7. 自然環境

上流域は支笏湖とその周辺の山岳や丘陵地に占められており、その植生はエゾイタヤ - シナノキ群落、ササ - ダケカンバ群落が主体となって分布していますが、支笏湖北部には、エゾマツ - ダケカンバ群落も見られます。また、寒帯・高山帯自然植生にあたる高山ハイデ及び風衝草原が樽前山を包むように分布しています。

魚類では、アメマスやサケなどが生息し、特に支笏湖ではヒメマス(チップ)釣りが盛んに行なわれています。また鳥類では、アカゲラやクマガラそしてヤマセミなども多く生息しており、野鳥の森やちよう もり しぜんたんしょうるが整備されるなど豊かな自然環境となっています。



写真-11 ヒメマス



写真-12 カワセミ

中流域は野幌丘陵のっぽろきゅうりょうと馬追丘陵まおいきゅうりょうに挟まれた平地になっています。千歳川左岸には、主に市街地と畑地が広がり、右岸は水田地帯となっています。その植生は平地の両側に控える丘陵地では、エゾイタヤ - シナノキの群落を主体とした森林が広がり、平地部の河川周辺には、ヨシクラスを主体とし、ヤナギ低木群落やハンノキ群落も分布しています。魚類では、エゾウグイやフクドジョウなどが広く分布し、これらを捕食するカワセミ、マガモなどの鳥類が見られます。

下流域では河川沿いに水田が広がっています。千歳川左岸の野幌原始林には、エゾイタヤ - シナノキ群落が主に分布しており、常緑針葉樹林、針広混交林なども見られ、魚類では、エゾトミヨ、イバラトミヨなど、鳥類ではアオサギ、カモ類などの貴重な生息空間となっています。また、河川沿いにはヘイケボタルが見られます。



写真-13 ヘイケボタル

第2節 圏域内河川の現状

本圏域の河川は圏域中央を南北に流下する千歳川の支川ですが、千歳川の中下流部には広大な低平地が広がっているため、洪水時に石狩川本川の高い水位の影響を、日本の河川では他に例がないほど長い区間に亘り長時間受けてしまいます。

このような合流先である千歳川の影響と、お盆状で極めて緩い地表勾配である地形のために、水害が生じやすい特性があります。

中でも、昭和 56 年 8 月上旬(台風 12 号)洪水の被害は、浸水面積 192km²、被害家屋数 2,683 戸、被害額 267 億円と大きな被害が発生しています。



写真-14 昭和 56 年 8 月洪水(島松川 音江別川合流点付近)



写真-15 昭和 56 年 8 月洪水(北広島市地区)

圏域において主要となる河川として島松川、柏木川、長都川、ユカンボシ川、筋違川、南六号川、南九号川があります。これら 7 河川は、各々の流域に市街地や耕作地を抱えている等の状況から改修の必要性が高く、整備を進めていきます。

1. 河川の概要

島松川

島松川流域は、恵庭市と北広島市の境界に位置し、その源を支笏湖東部にあたる島松山(標高 493m)に発します。

上流域は、ほとんど山地からなり、川沿いに平地が開けています。

山地は、自衛隊島松演習場や数箇所のゴルフ場に利用されており支川に井別川が合流しています。

下流域は、広大な水田地帯を流下しており、途中、柏木川と音江別川^{おとえべつ}を合わせて千歳川に合流する流域面積は 122.9km²、流路延長は 20.6km の一級河川です。

島松川の名前の由来は、一説によるとアイヌ語の「シュマ・オマ・ツ(石・多くある・もの)の意」と解し、「此の源総じて平磐なるよし」とも「兩岸に小石多し」ともいわれています。



写真 - 16 島松川

柏木川

柏木川は、島松山の山腹を水源として国道 36 号、JR 千歳線と交差しながら島松市街地の東端を北東へ流下しています。市街地を抜けると河川周辺には田園地帯が広がり、北西へ流向を変えながらルルマップ川を左岸に合流させ、島松川右岸へ合流する流域面積は 48.4km²、流路延長は 21.5km の一級河川です。

北海道縦貫自動車道より上流域は、山地及び平地の約 90% が自衛隊島松演習場となっており樹高の低い広葉樹が薄い林相を呈しています。

北海道縦貫自動車道より下流域は、恵庭工業団地や島松市街地が広がり河道沿川の市街化が著しい地域です。

柏木川の名前は、一説によると旧名でアイヌ語の「ペケレ・ペッ(明るい・川の意)」といわれています。



写真-17 柏木川

長都川

長都川は、千歳市と恵庭市の上に位置し、その源をえにわ湖南部の丘陵地に発します。

途中、ポン長都川、五線川、ユカンボシ川、そして千歳川の支川であった勇舞川を合わせて千歳川左岸へ流入する流域面積は 45.2km²、流路延長は 13.2km の一級河川です。

上流域は自衛隊千歳恵庭演習場、市営牧場やゴルフ場としても利用されており、針・広葉混合樹林地帯となっています。

下流域は平地で、主に畑地として耕作されています。

長都川の名前の由来は、一説によるとアイヌ語の「オ・サツ・ナイ(川尻・乾く・川)の意」といわれています。



写真-18 長都川

ユカンボシ川

ユカンボシ川は、恵庭市の自衛隊演習場の丘陵地を源とし、恵庭公園を経て国道 36 号、JR 千歳線を横断しながら東へ流下し長都川左岸へ合流します。

土地利用としては、国道 36 号付近から JR 千歳線上流については市街地として利用され、JR 下流は大部分が耕作地に利用されています。

流域面積は 11.6km²、流路延長は 6.3km の一級河川です。

ユカンボシ川の名の由来は、一説によるとアイヌ語で「鹿の棲んでいた所」を意味し、現在でもその名が使われています。



写真 -19 ユカンボシ川

筋違川

筋違川は、江別市の南東部に位置する野幌原始林をその源とし、道立野幌総合運動公園と並行するように東に向かい、途中かんがい施設である桜沢貯水池を経て、主要道道江別恵庭線との交差から道道に沿いながら北東へ流向を変え、北海道縦貫自動車道を横断させて早苗別川（早苗別川放水路）に合流する流域面積は4.6km²、流路延長は2.8kmの1級河川です。

上流部にかけては、平成3年第44回国民体育大会（はまなす国体）のメイン会場となった「道立野幌総合運動公園」や情報拠点としての「RTN（リサーチ・トライアングル・ノース（先端技術頭脳集積地））パーク」、「北海道情報大学」が隣接しています。

下流部には、道道江別恵庭線沿いに田園地帯が広がっています。

筋違川の名前は、本地区（筋違）の「道路が屈曲しているため」とされており、その地区を流れる川ということで、その名が使われています。



写真-20 筋違川

南六号川

南六号川は、長沼町南部に位置し、その源を馬追山(標高 273m)に発します。

上流域は、山地が多く面積を占めています。南六号川は山腹を南西に流下し平地に出た所に支川ポンナイ川が合流しています。

下流域は、大部分が田・畑であり国道 274 号沿いに流向を西に向けて流下しながら、東 1 線排水を合流し、南六号排水樋門(2.50×2.50-3 連)を介して千歳川右岸に流入している流域面積は 19.4km²、流路延長は 11.8km の一級河川です。

この南六号排水樋門には、南六号排水機場が建設されており樋門閉扉時に南六号川の水を排水しています。



写真-21 南六号川

南九号川

南九号川流域は、長沼町の南部に位置し、その源を流域東部の馬追丘陵(標高 230m 前後)に発します。

上流域は、馬追山頂南域を水源として発するウレロッチ川が馬追丘陵西斜面を西奔して山麓段丘下に流れ、幹支線排水路を通じて南九号川に注いでいます。

下流域は、大部分が田・畑であり町道南 9 号沿いに流下しながら、途中多数の小排水路と合流し、南 9 号樋門(B4.00×H3.00-2 連)を介して千歳川右岸に流入している流域面積は 27.6km²、流路延長は 8.0km の一級河川です。

この南 9 号排水樋門には、南 9 号排水機場が建設されており樋門閉扉時に南九号川の水を排水しています。

南九号川流域の地形は、そのほとんどが低平地となっています。南九号川上流部の低平地は、昔「マオイトー」と呼ばれる沼があった場所で、流域内で最も低い地域となっています。沼の名前にもある「マオイ」の由来は、一説によるとアイヌ語で「マウ・オ・イ(ハマナスの実・多い・所)」の意で、それがやがて「馬追」という漢字をあてられて、「馬追原野」、「馬追丘陵」などの地名に用いられたといわれています。



写真-22 南九号川

2. 河川改修の経緯

島松川

島松川では、昭和 38 年度より河川改修が進められてきました。

しかし、その後も沿川の土地利用の変化や豪雨等によって、氾濫被害がたびたび発生しています。

洪水の原因は、台風などの豪雨、融雪出水によるものが多く、特に昭和 56 年 8 月上旬の台風 12 号では、浸水面積 271.0ha、床下浸水 3 戸、床上浸水 14 戸にのぼる大きな被害を受けました。

近年においても、平成 2 年 4 月 22 日～23 日の豪雨により、恵庭市下島松(南部橋付近)他において、浸水面積 0.3ha の被害が発生しています。

このような状況を踏まえ、平成 3 年度より現在の河川改修が進められており、治水安全度の向上が求められています。



写真-23 昭和 56 年 8 月上旬の水害(恵庭市北島)



写真-24 平成 2 年 4 月 22 日～23 日の水害(恵庭市下島松)

柏木川

柏木川では、昭和 33 年度より河川改修が進められてきました。

しかし、その後も沿川の土地利用の変化や豪雨等によって、氾濫被害がたびたび発生しています。

洪水の原因は、台風などの豪雨、融雪出水によるものが多く、特に昭和 56 年 8 月上旬の台風 12 号では、浸水面積 262.8ha、床下浸水 7 戸、床上浸水 5 戸にのぼる大きな被害を受けました。

このような状況を踏まえ、昭和 58 年度より現在の河川改修が進められています。近年においては、平成 2 年 4 月 22 日～23 日の豪雨により、恵庭市島松東町(柏栄橋付近)他において、浸水面積 0.1ha、床下浸水 7 戸の被害が発生しており、治水安全度の向上が求められています。



写真-25 昭和 56 年 8 月上旬の水害(恵庭市島松旭町)



写真-26 平成 2 年 4 月 22 日～23 日の水害(恵庭市島松東町)

長都川

長都川では、昭和 36 年度より河川改修が進められてきました。

しかし、その後も沿川の土地利用の変化や豪雨等によって、氾濫被害がたびたび発生しています。

洪水の原因は、台風などの豪雨、融雪出水によるものが多く、特に昭和 56 年 8 月上旬の台風 12 号では、浸水面積 339.8ha、床下浸水 12 戸、床上浸水 6 戸にのぼる大きな被害を受けました。

近年においても、平成元年 9 月 3 日～4 日の豪雨により、千歳市長都他において浸水面積約 23.2ha の被害が発生しています。

このような状況を踏まえ、平成 2 年度より現在の河川改修が進められており、治水安全度の向上が求められています。



写真-27 昭和 56 年 8 月上旬の水害(千歳川合流点)

ユカンボシ川

ユカンボシ川では、沿川の土地利用の変化や豪雨等によって、氾濫被害がたびたび発生しています。

洪水の原因は、台風などの豪雨、融雪出水によるものが多く、特に昭和56年8月上旬の台風12号では、浸水面積125.3ha、床下浸水11戸、床上浸水4戸にのぼる大きな被害を受けました。

このような状況を踏まえ、昭和60年度より現在の河川改修が進められています。近年においては、平成2年4月22日～23日の豪雨により、恵庭市戸磯(東2線付近)他において、浸水面積0.4haの被害が発生しており、治水安全度の向上が求められています。



写真-28 平成2年4月22日～23日の水害(恵庭市戸磯)

筋違川

筋違川では、沿川の土地利用の変化や豪雨等によって、氾濫被害がたびたび発生しています。

洪水の原因は、台風などの豪雨、融雪出水によるものが多く、特に昭和56年8月上旬の台風12号では、浸水面積96.6ha、床下浸水22戸にのぼる大きな被害を受けました。このような状況を踏まえ、平成元年度より現在の河川改修が進められています。近年においては、平成9年8月10日の豪雨により、江別市東野幌(蛸翔橋^{けいしょう}付近)他において、浸水面積8.5haの被害が発生しており、治水安全度の向上が求められています。

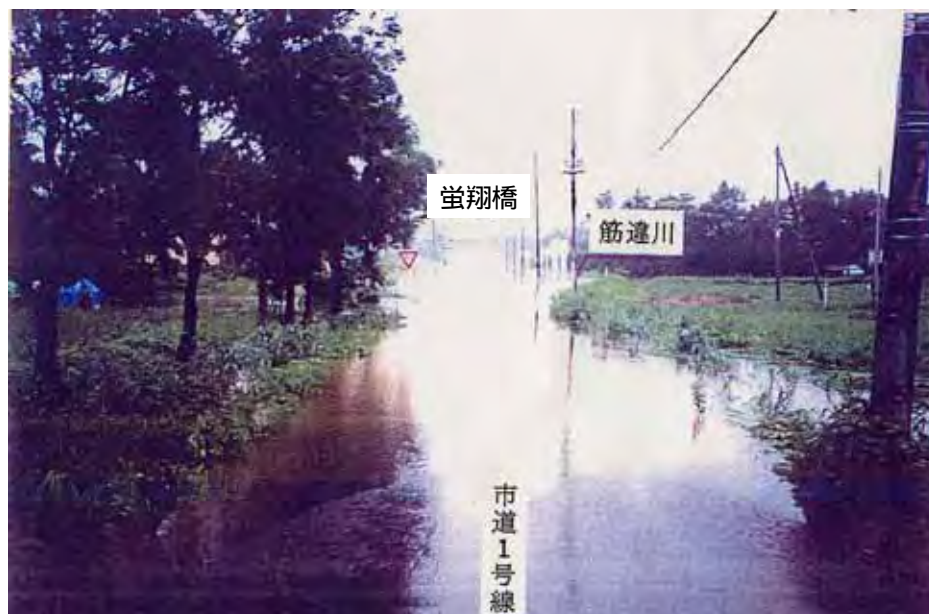


写真-29 平成9年8月10日の水害(江別市東野幌)

南六号川

南六号川流域では、沿川の土地利用の変化や豪雨等によって、氾濫被害がたびたび発生しています。

洪水の原因は、台風などの豪雨、融雪出水によるものが多く、特に昭和56年8月上旬の台風12号では、浸水面積1087.0ha、床下浸水94戸にのぼる大きな被害を受けました。近年においても、平成2年4月22日～23日の豪雨では、長沼町東6線南他において、浸水面積1064.8ha、床下浸水90戸の被害が発生しています。

このような状況を踏まえ、平成4年度より現在の河川改修が進められており、治水安全度の向上が求められています。



写真-30 昭和56年8月上旬の水害(長沼町東6線南)



写真-31 平成2年4月22日～23日の水害(長沼町東6線南)

南九号川

南九号川では、沿川の土地利用の変化や豪雨等によって、氾濫・浸水がたびたび発生しています。

洪水の原因は、台風などの豪雨、融雪出水によるものが多く、特に昭和56年8月上旬の台風12号では、流域内の農地の半分以上が浸水する大きな被害を受けました。近年においては、平成11年、12年、13年と3年連続の水害が発生しています。昔「マオイトー」と呼ばれた沼があった南九号川上流域を中心に、農地浸水被害が発生しています。平成13年の豪雨では、南九号川流域において、農地浸水面積598haの被害が発生しており、治水安全度の向上が求められています。



写真-32 平成12年5月13日の水害(長沼町東11線南12号付近)



写真-33 平成13年9月11日の水害(長沼町東7線南12号付近)

3.河川環境の現状

島松川

島松山付近から北海道縦貫自動車道付近までの山間地である上流部は、河床勾配が 1/100 以上～1/300 程度の急な溪流で、川幅も 10m 以下と狭くなっています。

主にエゾトミヨ、イバラトミヨなどの魚類が多く生息し、それらを狙って、カワセミなどの魚食性鳥類が水辺を訪れます。

JR 千歳線までの扇状地が広がる中流部では、河床勾配は 1/200～1/400 程度で、河川周辺には農耕地が広がっています。

河岸は、イヌコリヤナギなどが多く水際近くに密集し、水際はえぐれた状態になっているため、魚類等に適した環境であり、エゾトミヨが多数確認されています。



写真-34 エゾトミヨ

また、島松川左岸側の崖にカワセミの巣穴が多数確認され、カワセミの繁殖に適した環境となっています。

千歳川合流点までの河川法施行令第 2 条第 7 号の区間(国土交通大臣が工事を施工し、都道府県知事が管理する区間。以下 2 条 7 号区間)は、河床勾配は、1/2000 程度で緩やかであり、川幅も 30m 程度と広がっています。

水際にはイヌコリヤナギなどが繁茂し、その下層ではオオヨモギなどの草本が見られます。

また、なだらかな浅瀬となっていることから河床には砂礫が堆積し、フクドジョウなどの魚類に適した生息環境となっています。

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を受けていませんが、平成 13 年 7 月、10 月、平成 14 年 2 月に行った 2 地点(行在橋付近、JR 千歳線付近)の測定結果によると BOD は、行在橋付近(上流)で 0.8mg/ℓ (最大値)、JR 千歳線付近(下流)で 0.7mg/ℓ (最大値)であり、AA 類型と同等の良好な水質となっています。

上記掲載種は、平成 6 年度島松川小規模改修工事環境調査報告書(平成 7 年 3 月)他による。

柏木川

島松山南部の丘陵地から JR 千歳線付近までの上流部は、河床勾配 1/150～1/200 程度で河道の曲がりが多く川幅も 10m 以下と狭くなっています。

北海道縦貫自動車道より下流はコンクリート壁で護岸され、低水路には土砂が堆積して流路は狭くなっています。堆積した土砂には、クサヨシなどの草本が生い茂っています。水中には、エゾトミヨ、イバラトミヨ、スナヤツメ等が生息しています。

特に、JR 千歳線付近の河道左岸側の遊水地周辺には、広い範囲でハンノキが優占する河畔林が形成されています。この中には湧水池群が含まれ、水辺にはエゾノカワヂシャが群生するほか、ホザキシモツケ、クリンソウ、ミズバショウといった湿地性植物が分布します。

また、魚類ではサクラマス（ヤマメ）やエゾトミヨが生息し、これらを狙って（魚食性鳥類である）カワセミも訪れる豊かな自然環境となっています。周辺の草本群落にはオオジシギなどの鳥類も確認されています。

島松川合流点付近までの下流部は、河床勾配 1/300～1/400 程度で、河道周辺は平坦で市街地と農耕地が広がり、河川改修により整備がされていることから河道の曲がりも少なく流れもやや単調となっています。

河川敷地内は、エゾノカワヤナギなどのヤナギ低木林が多く、堤防法面は、ヨシなどが繁茂しています。

下流部は、上流よりも魚類の生息数が多く中でも流れの緩やかな水際沿いを好むイバラトミヨが数多く占めています。また、それに伴いカワセミの生息も確認されています。

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を受けていませんが、平成 13 年 7 月、10 月、平成 14 年 2 月に行った 2 地点（北海道縦貫自動車道付近、JR 千歳線付近）の測定結果によると BOD は、北海道縦貫自動車道付近（上流）で 1.1mg/ℓ（最大値）、JR 千歳線付近（下流）で 0.7mg/ℓ（最大値）であり、A 類型と同等の良好な水質となっています。



写真-35 イバラトミヨ



写真-36 ホザキシモツケ

長都川

長都川は、JR 千歳線上流の丘陵地から下流の比較的平坦な農耕地へ流れていきます。

河床勾配は、1/300～1/1000程度で緩い勾配であり、細砂・シルト質粘土の河床となっています。

河岸にはイヌコリヤナギなどが繁茂しています。また、



写真-37 ヤマメ

SP1400付近ではナラ - カシワ - コナラ群落を主体とした国有林と交差し、水辺近くまで高木が迫っています。

比較的深くて流れの緩やかな水中にはサクラマス（ヤマメ）が見られ、水際にはイバラトミヨ、礫の隙間などにはカワヤツメ、砂泥や砂礫底ではスナヤツメなどが生息しています。

また、これらを狙ってカワセミなどの魚食性鳥類が水辺を訪れます。

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を受けていませんが、平成13年7月、10月、平成14年2月に行った2地点（東5線長都橋付近、第2長都橋付近）の測定結果によるとBODは、東5線長都橋付近（上流）で0.2 mg/l（最大値）、第2長都橋付近（下流）で0.6 mg/l（最大値）であり、AA類型と同等の良好な水質となっています。

上記記載種は、平成17年度長都川統合改修工事環境調査報告書（平成18年3月）他による。

ユカンボシ川

ユカンボシ川の周辺は、上流から下流にかけて全区間が比較的平坦であり、上流部は市街地、下流部は農耕地に分かれています。河床勾配は、1/150～1/400程度で川幅は10m～20mと狭くなっています。

上流部の一部区間(SP3850～SP4900)では、タチヤナギやハンノキ、ダケカンバなどの木本やスギナなどの草本が河岸に迫っています。

また、水中では礫底を好むフクドジョウが多く、エゾウグイやスナヤツメも見られます。

河川周辺には、マガモやハクセキレイなどの水辺を利用する鳥類が見られます。

下流部は、河川が改修され、木本類はほとんど生育していませんが、オオヨモギなどの草本が繁茂しています。

また、水中ではフクドジョウやエゾウグイが多く確認されています。そして、これらを狙ってカワセミなどの魚食性鳥類が水辺を訪れます。

水質については、ユカンボシ川は、生活環境の保全に関する環境基準の類型指定を受けていませんが、平成13年7月、10月、平成14年2月に行った2地点(道道江別恵庭線付近、長都川合流点付近)の測定結果によるとBODは、道道江別恵庭線付近(上流)で1.2 mg/l(最大値)、長都川合流点付近(下流)で0.8mg/l(最大値)であり、A類型と同等の良好な水質となっています。



写真-38 河川上流の状況



写真-39 フクドジョウ

上記記載種は、平成18年度ユカンボシ川統合流域防災工事調査設計報告書(平成18年9月)他による。

筋違川

桜沢貯水池から蛭翔橋付近までの上流部は、河床勾配 1/160～1/400 程度で川幅は、10m 以下と狭くなっています。

河岸には河畔林の名残であるハンノキ林、周辺の丘陵地にはエゾイタヤ、シナノキ林がそれぞれ分布し、フクジュソウやミクリなどの草本も見られます。

水中には、水深の浅い底泥に潜むドジョウが多く、またジュズカケハゼなども生息しています。

昆虫類ではヘイケボタルの生息も確認されています。

蛭翔橋から早苗別川合流点までの下流部は、河床勾配 1/760～1/1200 程度で、川幅については、20m 程度となっています。

河岸には、オオヨモギやクサヨシなどが分布しています。

水中には、イバラトミヨが多数生息しており、それらを狙って、アオサギなどの鳥類が見られます。また、周辺にはアオジなども確認されています。

水質については、筋違川は、生活環境の保全に関する環境基準の類型指定を受けていませんが、平成 13 年 7 月に行った 2 地点(蛭翔橋付近、早苗別川合流点付近)の測定結果によると BOD は、蛭翔橋付近(上流)で $1.5\text{mg}/\ell$ (最大値)、早苗別川合流点付近(下流)で $1.9\text{mg}/\ell$ (最大値)であり、A 類型と同等の良好な水質となっています。



写真-40 ミクリ



写真-41 ドジョウ

上記記載種は、平成 17 年度筋違川統合河川改修工事環境調査報告書(平成 17 年 12 月)他による。

南六号川

馬追山付近からポンナイ川流入付近までの上流部は、河床勾配 1/100 以下と急であり、川幅も 10m 以下と狭くなっています。

千歳川合流点までの下流部は、河床勾配 1/1500～1/2400 程度と緩く川幅も 10m～25m 程度となっています。

国道 274 号沿いに流れていることから、河道が直線で曲がりがなく流れは単調になっています。

河岸には、ヨシ、イラクサなどの草本が繁茂し、一部でフクジュソウも見られます。

左岸側にはヤマグワなどの木本が河畔林を成し、水中ではそれらの陰に隠れエゾウグイが多く生息しています。

また、ギンブナやドジョウなども生息しています。

水質については、南六号川は、生活環境の保全に関する環境基準の類型指定を受けていませんが、平成 13 年 7 月、10 月、平成 14 年 2 月に行った 2 地点(東 7 線付近、東 1 線付近)の測定結果によると BOD は、東 7 線付近(上流)で 1.0mg/ℓ(最大値)、東 1 線付近(下流)で 1.2mg/ℓ(最大値)であり、A 類型と同等の良好な水質となっています。



写真-42 河川上流の状況



写真-43 フクジュソウ



写真-44 エゾウグイ

上記記載種は、平成 16 年度南六号川統合河川改修工事調査設計報告書(平成 17 年 3 月)他による。

南九号川

南九号川は千歳川合流点から上流端までの河床勾配が 1/5000 以下とたいへん緩やかであり、全川緩流水域となっています。

川幅は、下流からウレロッチ川合流点までが 15m 程度、その上流域が 10m 程度となっています。

支川ウレロッチ川は河床勾配が 1/1000 以下と緩く、川幅は 10m 程度となっています。

幹線排水路としての機能を有していることから、河道が直線で曲がりがなく流れは単調になっています。

川の浅瀬には、エゾミクリが見られ、水際にはヨシなどの草本が繁茂しており、河道の周辺にはオノエヤナギやタチヤナギなどが生育しています。

水中ではエゾウグイやエゾホトケドジョウ、スナヤツメなどの魚類が確認されています。また、当河川は緩流水域であることから、イバラトミヨが全域で確認されています。

河川の近傍には、ヤチダモ、シラカンバなどの防風林が一部で見られ、防風林を生息環境にしているカワセミ、オシドリなどの鳥類が確認されています。

水質については、南九号川は、生活環境の保全に関する環境基準の類型指定を受けていませんが、平成 15 年 5 月～平成 16 年 4 月に行った測定結果によると BOD は、東 7 線南 10 号橋付近で 4.6mg/l (最大値) であり、C 類型程度の水質となっています。支川ウレロッチ川において、平成 15 年 5 月～平成 16 年 3 月に行った測定結果によると、BOD は 4.7mg/l (最大値) であり、C 類型程度の水質となっています。

上記記載種は、平成 15 年度南九号川統合河川改修工事環境調査報告書 (平成 16 年 3 月) 他による。



写真-45 河川の状況
(東 6 線南 9 号付近)



写真-46 エゾミクリ



写真-47 イバラトミヨ

4. 利水の現状

優先整備7河川においては、利水は全てかんがい用水として利用されています。

島松川は、取水施設が12箇所、332.6haの耕地に水を供給しています。許可取水量は、代かき期で1.66m³/s、普通期で1.21m³/sです。

柏木川は、取水施設が4箇所、134.4haの耕地に水を供給しています。許可取水量は、代かき期で0.84m³/s、普通期で0.64m³/sです。

長都川は、取水施設が1箇所、9.6haの耕地に水を供給しています。許可取水量は、代かき期で0.04m³/s、普通期で0.03m³/sです。

ユカンボシ川は、取水施設が2箇所、44.3haの耕地に水を供給しています。許可取水量は、代かき期で0.23m³/s、普通期で0.18m³/sです。

筋違川は、取水施設が1箇所、1.8haの耕地に水を供給しています。許可取水量は、代かき期で0.004m³/s、普通期で0.003m³/sです。

南六号川は、取水施設が2箇所、143.8haの耕地に水を供給しています。許可取水量は、代かき期で0.60m³/s、普通期で0.47m³/sです。

南九号川は、利水の利用が行われていません。

5. 河川空間の利用及び河川愛護活動

河川空間の利用については、対象全区間において釣りなどのレクリエーションが行われています。

柏木川及びユカンボシ川は学校教育の中で題材として取り上げられており、川に関するさまざまな学習が行われています。

特に島松小学校では「柏木川プロジェクト」という取り組みがあり、学校教育を通じて身近にある柏木川について意識し、子供達に川のすばらしさ・楽しさを伝えることをテーマとし、自然体験学習などを行っています。

また、地域住民が河川愛護活動に取り組む場を積極的に提供します。具体的には住民自らが行う河川清掃等の環境整備、川の見学会、その他の活動などの住民参加イベントに協力し、多くの人々が川や地域のあり方について関心を持てるような環境づくりをしていきます。



写真-48 自然体験学習の様子



写真-49 清掃の様子

第2章 河川整備の目標に関する事項

本圏域における河川整備の基本方針としては、石狩川水系河川整備基本方針に基づき、北海道の川づくり基本計画を踏まえ、河川改修の経緯、河川環境の現状、利水の現状等を考慮し、関係事業に配慮し、河川整備にあたっての目標を明確にして、治水・利水・環境の総合的な河川整備を推進することとします。

第1節 計画対象区間

本整備計画の対象区間は、圏域内の北海道知事管理区間とします。圏域内の道管理河川及び管理区間延長を表-1に示します。

第2節 計画対象期間及び優先整備区間

河川管理は本来、将来にわたり一貫性を持って行うべきものですが、河川の整備の実施に関する事項に記載されている河川整備が一連の効果を発現する期間として、河川整備計画策定から概ね20年間とします。また、本計画は、現時点の社会状況、自然状況、河道状況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・技術の進歩等の変化により必要に応じて見直しをするものとします。

また、計画対象期間において優先的に整備を行う区間としては、計画対象区間のうち表-1に示す延長分とします。

表-1 圏域内の道管理河川一覧

河川名	北海道知事管理区間延長	優先整備区間延長
ちとせがわ しこつこ 千歳川(支笏湖を含む)	55.5 km	
さなえべつがわ 早苗別川	7.5 km	
さなえべつがわほうすいる 早苗別川放水路	1.6 km	
すじかがわ 筋違川	1.9 km	0.6 km
ひがしにごうがわ 東二号川	0.6 km	
うら きわがわ 裏の沢川	3.1 km	
きゅうゆうはりがわ 旧夕張川	14.6 km	
ながおいがわ 長追川	2.2 km	
うまおいうんが 馬追運河	8.2 km	
やまねがわ 山根川	4.0 km	
ふ しこがわ 富志戸川	1.2 km	
ながぬまたんざんがわ 長沼炭山川	0.9 km	
わっつがわ 輪厚川	7.2 km	
しままつがわ 島松川	17.0 km	2.2 km
おとえべつがわ 音江別川	3.5 km	
かしわぎがわ 柏木川	11.6 km	1.7 km
る る ま っ ぶ がわ ルルマップ川	5.1 km	
に い べつがわ 仁井別川	11.8 km	
みなみろくごうがわ 南六号川	8.3 km	3.1 km
しんながおいがわ 新長追川	1.0 km	
みなみきゅうごうがわ 南九号川	7.3 km	約 6 km
うれろっちがわ ウレロッチ川	1.8 km	1.8 km
いざりがわ 漁川	10.3 km	
もいざりがわ 茂漁川	4.0 km	
いざりぶとがわ 漁太川	0.1 km	
けぬふちがわ 嶮淵川	6.5 km	
おさつがわ 長都川	3.8 km	1.1 km
ゆ か ん ぼ し がわ ユカンボシ川	5.0 km	1.1 km
しゅくばいがわ 祝梅川	4.0 km	
ま ま ち がわ ママチ川	10.5 km	
しんままちがわ 新ママチ川	0.5 km	
ないべつがわ 内別川	0.5 km	

H18.3 時点における予定延長

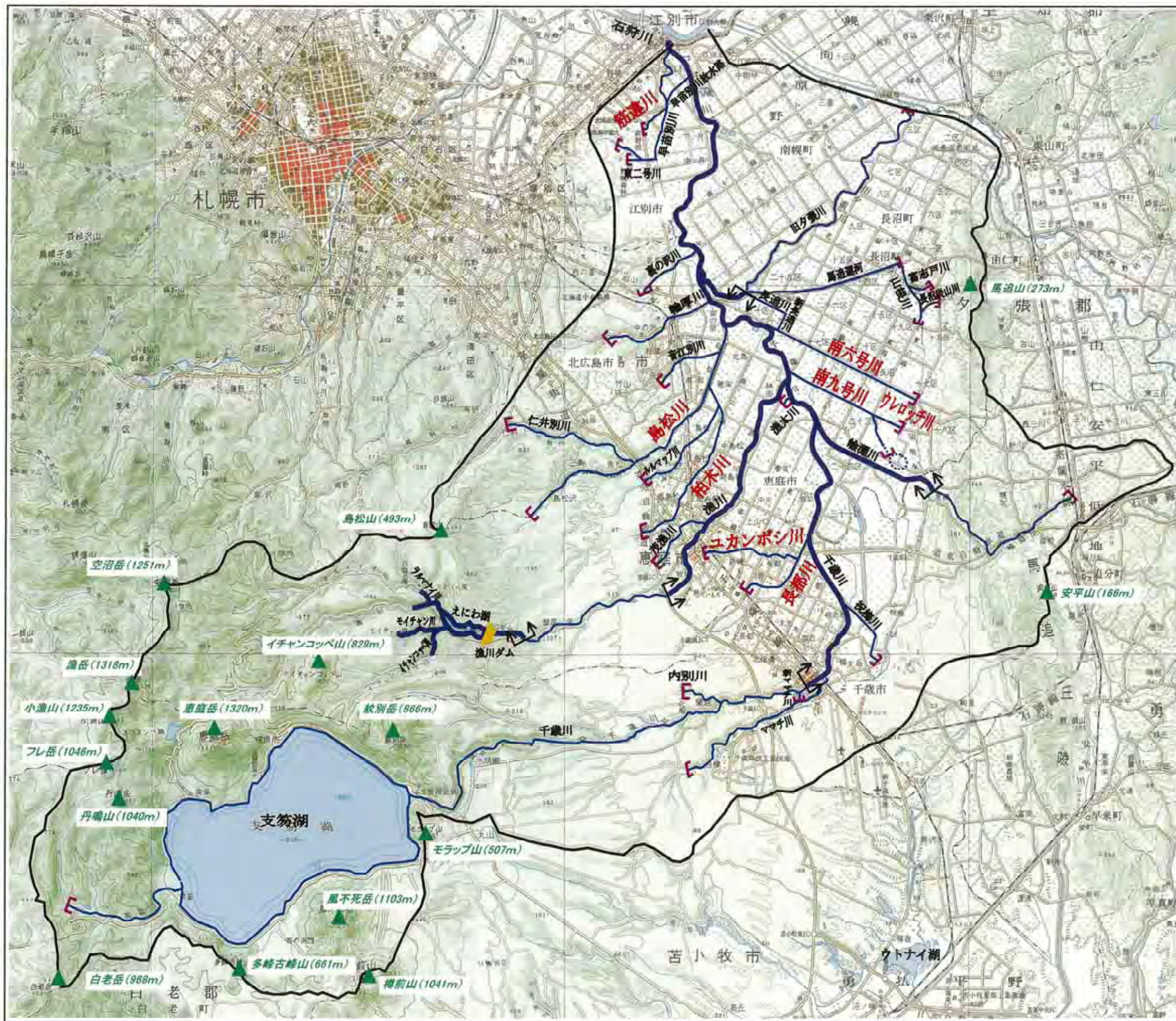


図-2 圏域図

1 : 200,000

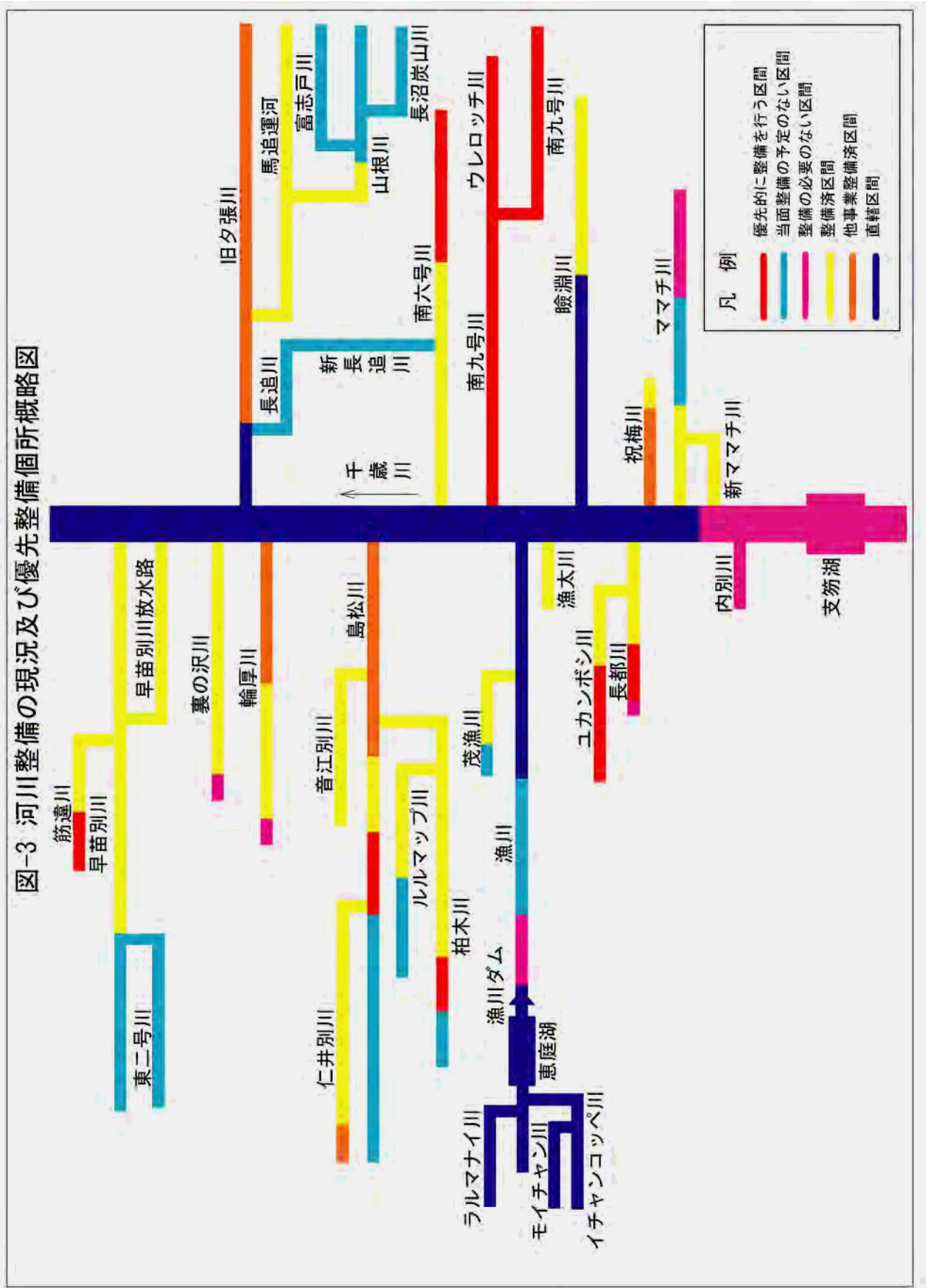
凡 例	
	圏域界
	大臣管理区間(国)
	知事管理区間(北海道)
	市町村界
	主な山
	ダム

※ は、大臣管理区間との境界。
 は、知事管理区間との境界。
 赤文字の河川は、優先整備河川。

位置図



図-3 河川整備の現況及び優先整備箇所概略図



第3節 洪水による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

圏域内の4市2町には30万人以上の人々が生活しており、その人口は年々増加しています。また古くから農業をはじめとした産業が営まれ、近年では道都札幌へのアクセスを利用した工業・サービス業によって多くの資産が集積しています。

流域住民の生命・資産を脅かす洪水被害を防止・軽減することを目的として河川の整備を進めていきます。

島松川

島松川はJR千歳線(2条7号区間終点)より2.1km上流地点から行在橋までにおいて、本川である千歳川や下流の直轄改修区間の河道状況を踏まえ、沿川地域の市街地・農地への洪水被害の防止・軽減を目的として柏木川合流点上流において計画流量150m³/s規模の整備を進めます。

柏木川

柏木川は西6線柏木橋(旧2条7号区間終点)より6.0km上流地点から北海道縦貫自動車道までにおいて、本川である島松川や下流の直轄改修区間の河道状況を踏まえ、沿川地域の市街地・農地への洪水被害の防止・軽減を目的としてルルマップ川合流点上流において計画流量100m³/s規模の整備を進めます。

長都川

長都川は第2長都橋より1.3km上流地点からJR千歳線までにおいて、本川である千歳川や下流の直轄改修区間の河道状況を踏まえ、沿川地域の市街地・農地への洪水被害の防止・軽減を目的として五線川合流点上流において計画流量40m³/s規模の整備を進めます。

ユカンボシ川

ユカンボシ川は長都川合流点より4.2km上流地点から道道江別恵庭線までにおいて、本川である長都川の河道状況を踏まえ、沿川地域の市街地・農地への洪水被害の防止・軽減を目的として南25号上流において計画流量25m³/s規模の整備を進めます。

筋違川

筋違川は蛸翔橋上流から道道江別恵庭線上流までにおいて、本川である早苗別川の河道状況を踏まえ、沿川地域の市街地・農地への洪水被害の防止・軽減を目的として蛸翔橋上流において計画流量35m³/s規模の整備を進めます。

南六号川

南六号川は千歳川合流点上流より 5.2km 上流地点から町道東 9 線上流までにおいて、本川である千歳川の河道状況を踏まえ、沿川地域の農地への洪水被害の防止・軽減を目的として東 1 線排水合流点上流において計画流量 $25\text{m}^3/\text{s}$ 規模の整備を進めます。

南九号川

南九号川は千歳川合流点上流より 0.2km 上流地点から南 11 号排水路合流点付近まで、ウレロッチ川は南九号川合流点から東 9 線までにおいて、本川である千歳川の河道状況を踏まえ、沿川地域の農地への洪水被害の防止・軽減を目的として千歳川合流点において計画流量 $20\text{m}^3/\text{s}$ 規模の整備を進めます。

第 4 節 河川の適正な利用及び正常な機能の維持なら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正常な機能の維持

千歳圏域では主に農業用水として流水が利用されています。河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、水量・水質調査、河川パトロール、聞き取りなどにより、状況の把握に努め、動植物の保護や流水の清潔の保持、景観、人と河川との豊かなふれあいの確保等に配慮し、現在の水量、水質に著しい影響を与えないように努めるものとします。流水の正常な機能の維持のために必要な流量の設定については、引き続きデータの蓄積に努め今後さらに検討を行います。

河川環境の整備と保全

本圏域の優先整備区間周辺は、古くから農耕地や宅地として利用されてきたことから、現在残されている河畔林や河川沿いの自然環境は貴重なものとなっています。

自然環境の整備と保全に関しては、河川周辺の土地利用を考慮し、現状で有している自然環境の保全に配慮しながら各河川を整備するとともに、生物の生息・生育に適した河川環境の再生や、人々が河川に親しみを持てるような親水性の創出に努めます。