

釧路川水系 河川整備計画（原案）について

2

釧路川水系河川整備計画（原案）について

流域の概要

河川整備の
現状と課題

河川整備計
画の目標

1. 「河川整備計画の目標に関する事項」として、**流域の概要、河川整備の現状と課題、河川整備計画の目標**を整理

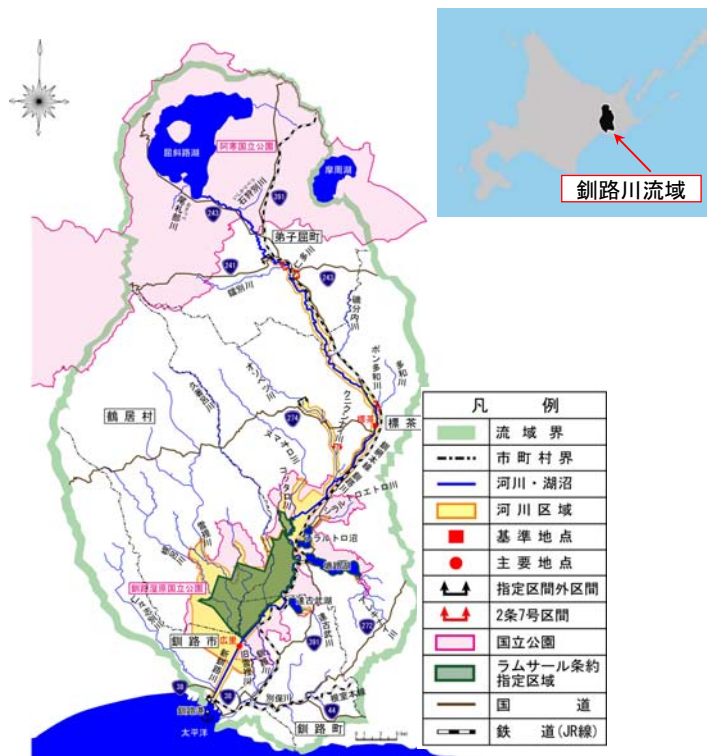
河川整備

維持管理

2. 「河川整備の実施に関する事項」として、**河川整備、維持管理**を整理

釧路川は幹川流路延長154km、流域面積2,510km²の一級河川である。

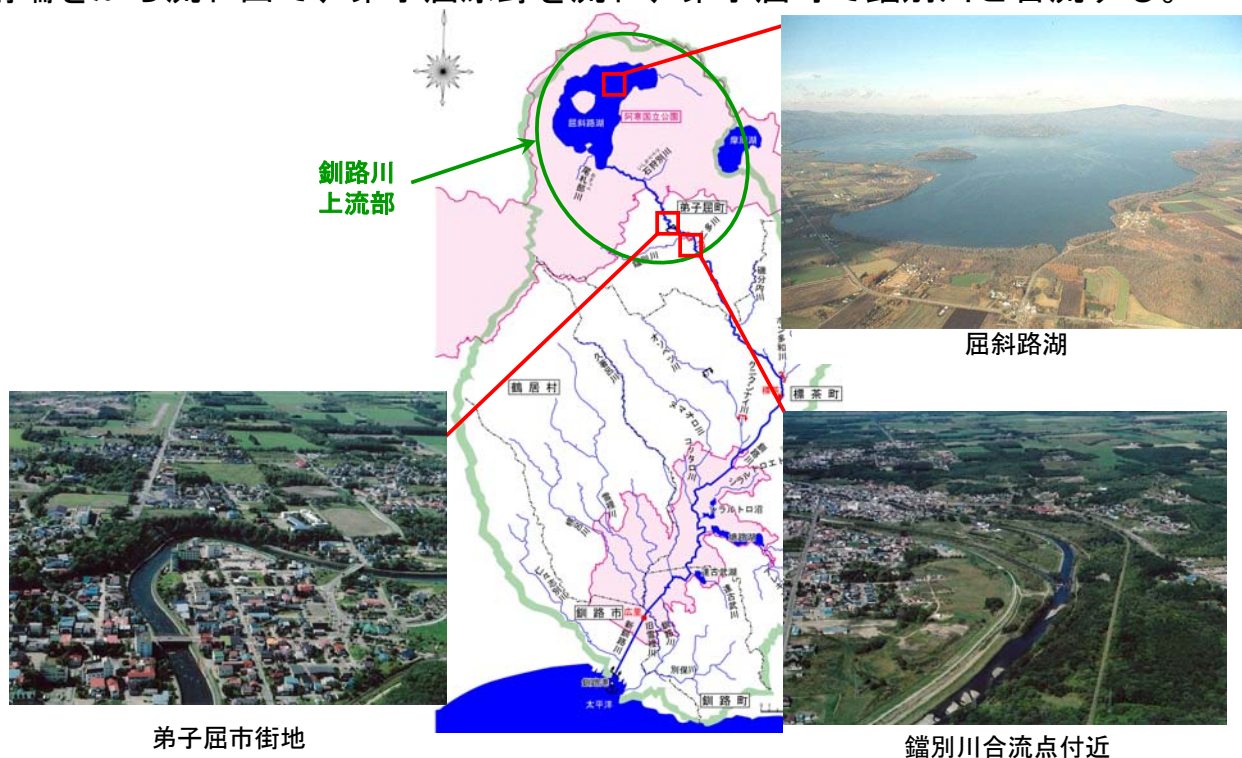
- 幹川流路延長 : 154km
- 流域面積 : 2,510km²
- 流域内市町村数 : 1市3町1村
- 流域内市町村人口 : 約23万人
(平成17年度国勢調査に基づく)



釧路川流域図

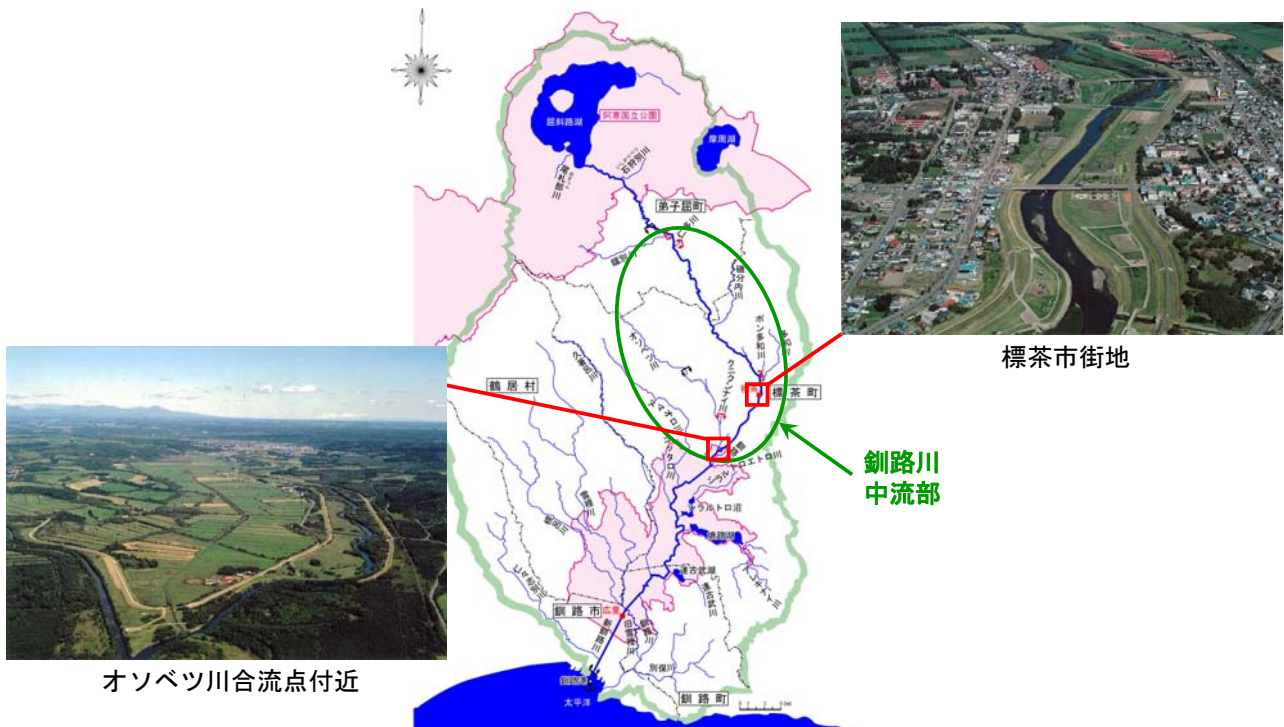
3

※上流部：屈斜路湖から弟子屈市街部付近
釧路川は、その源を藻琴山等、屈斜路カルデラの外輪山に発し、屈斜路湖の南端をから流れ出て、弟子屈原野を流れ、弟子屈町で鑑別川と合流する。

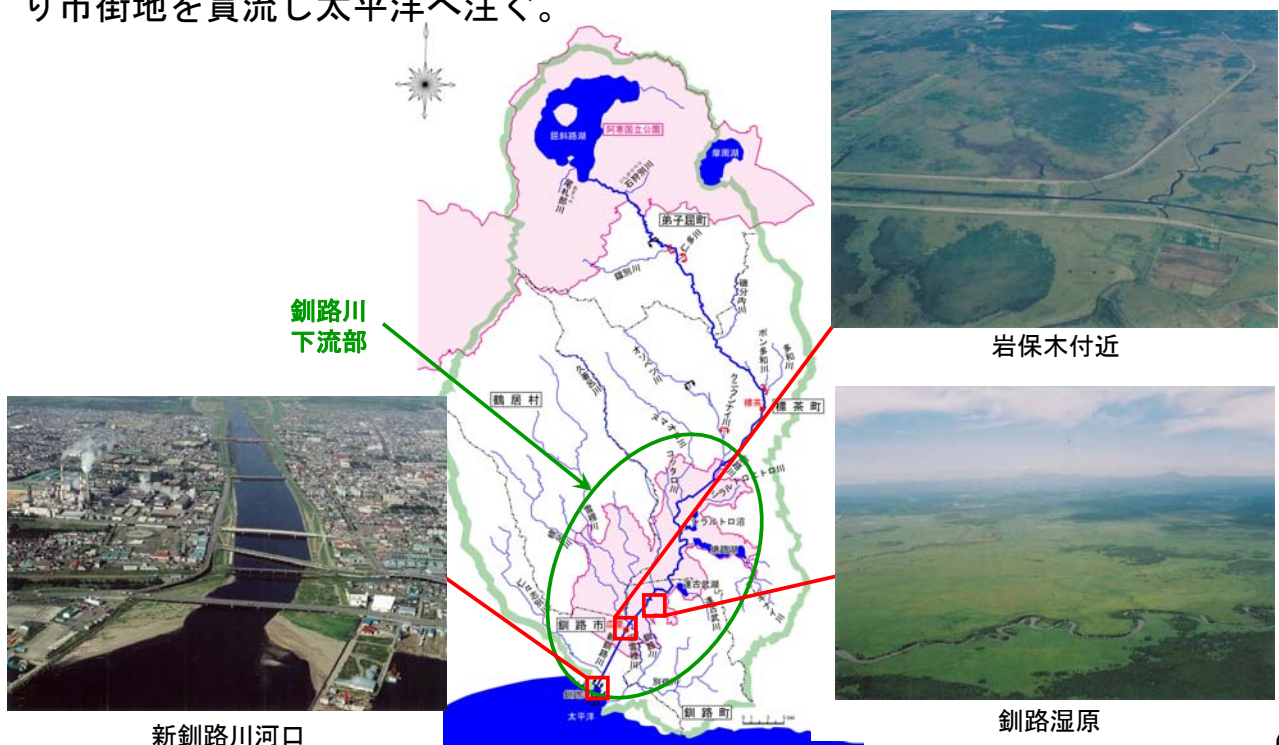


4

※中流部：弟子屈市街部付近からオソベツ川合流点
標茶町でオソベツ川等の支川と合流し、釧路湿原に入る。

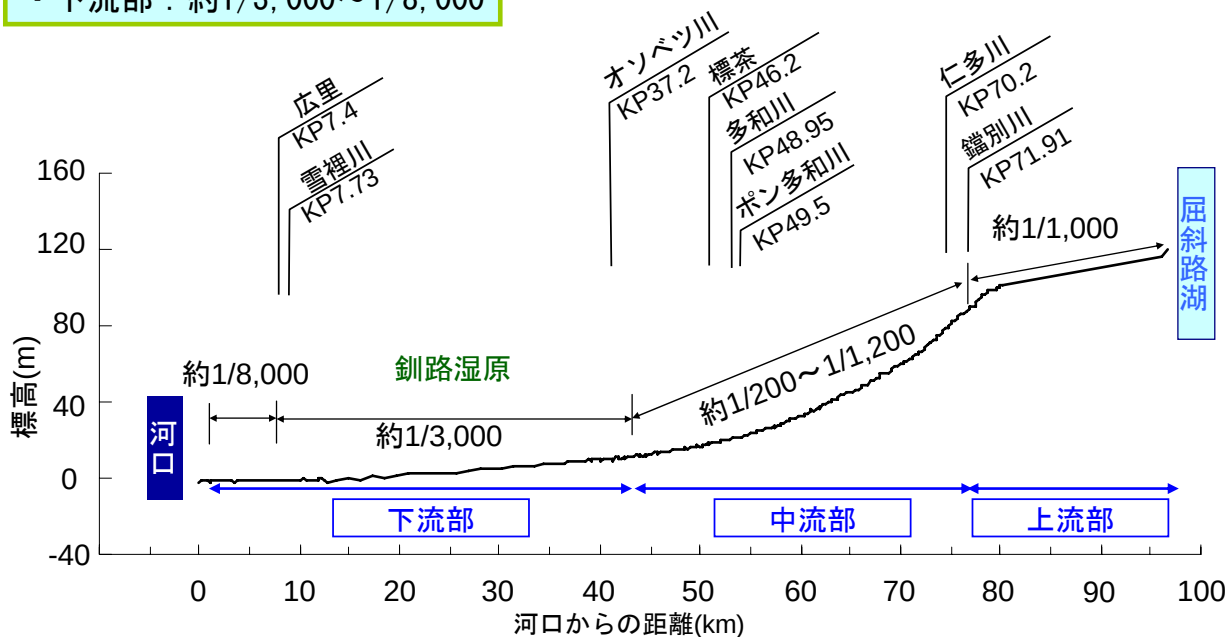


※下流部：釧路湿原から新釧路川河口部
久著呂川などの支川と湿原内で合流し、岩保木地点において新釧路川とな
り市街地を貫流し太平洋へ注ぐ。

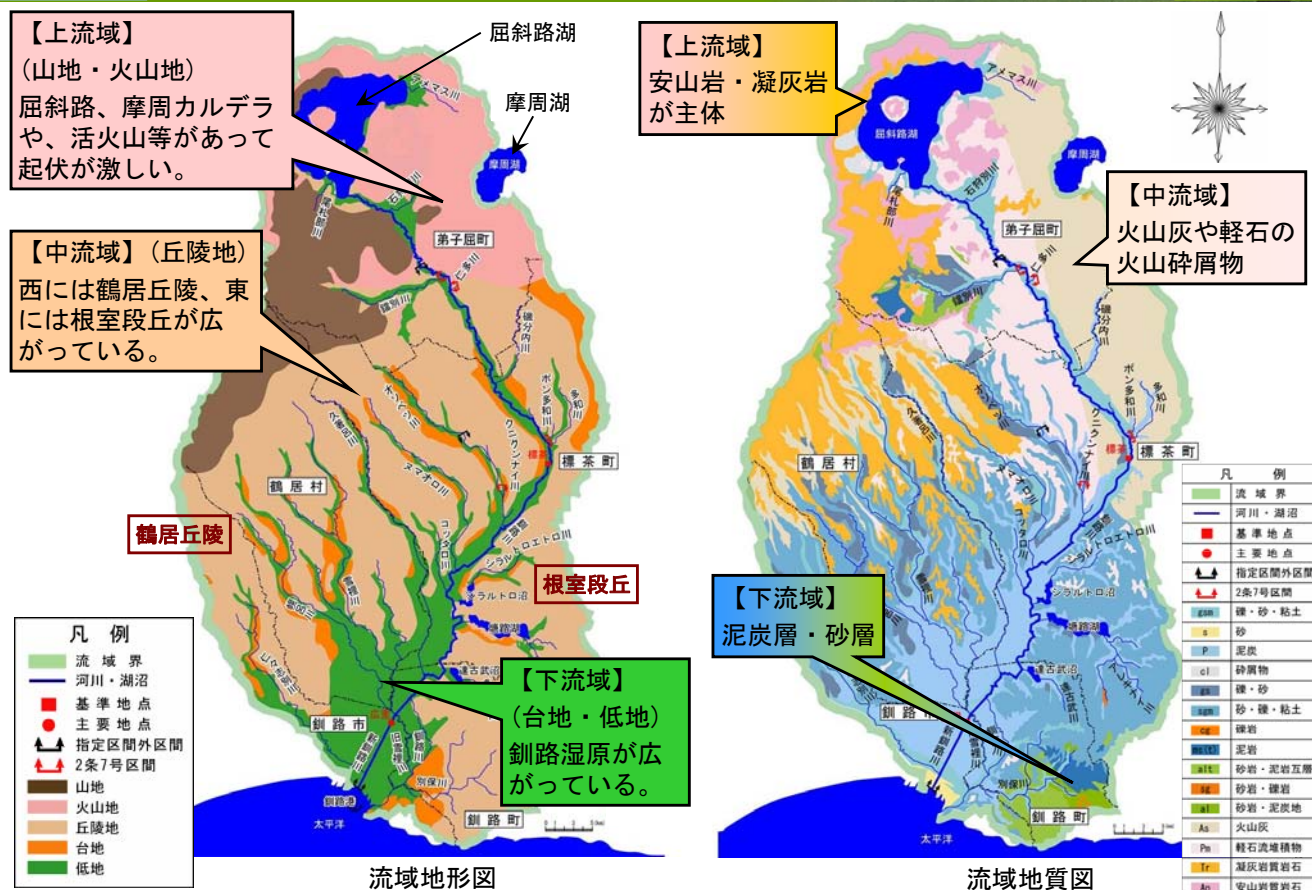


釧路川の河床勾配

- ・ 上流部：約1/1,000
- ・ 中流部：約1/200～1/1,200
- ・ 下流部：約1/3,000～1/8,000



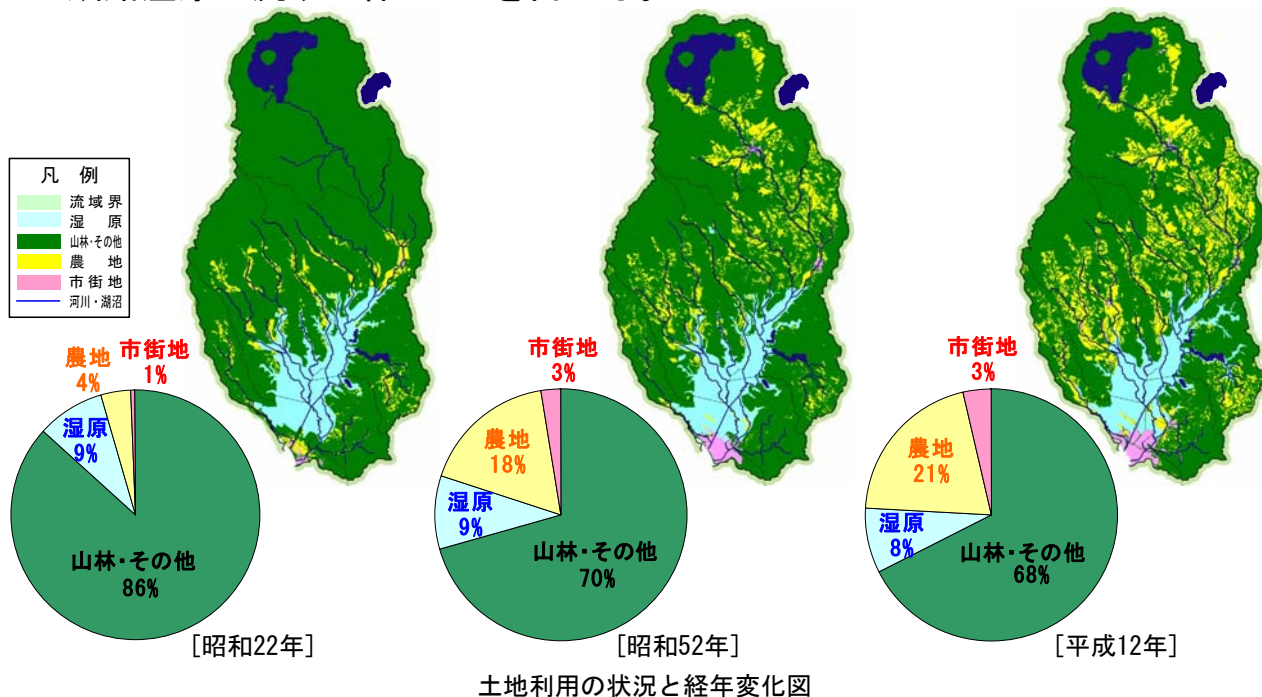
釧路川縦断面図



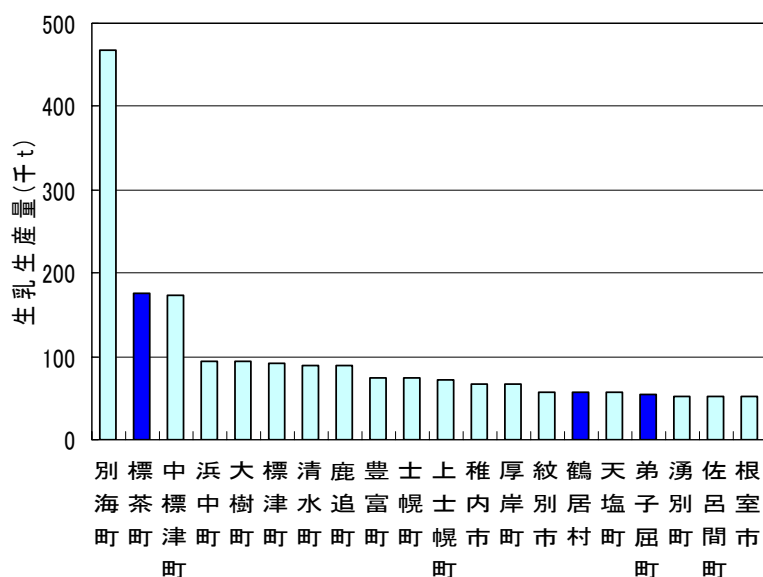
流域地形図

流域地質図

- ・ 平均年間降水量は約1,000～1,200mmであり、下流の沿岸部は夏期に海流の影響で霧が多発し、日照が遮られる湿潤冷涼な気候である。
- ・ 流域の68%は山林等で覆われ、農地は21%、市街地は3%である。釧路湿原は流域全体の8%を占める。



流域内の産業は酪農が盛ん。特に生乳の生産量は、全国の約5割のシェアを占める北海道の生乳生産のうち、約1割を釧路川流域が占めている。



北海道内の生乳生産量

※出典：平成15年農林水産統計年報



牧草地に放牧された乳牛

流域には重要港湾の釧路港、JR根室本線、JR釧網本線、国道38号、44号、241号、391号等の基幹交通施設に加え北海道横断自動車道が整備中であり、新釧路川河口部近隣は流域内でも特に交通の要衝になっている。

交通機関	名 称
重要港湾	釧路港
鉄道	J R根室本線 J R釧網本線
一般国道	3 8 号 4 4 号 2 4 1 号 2 4 3 号 2 7 2 号 2 7 4 号 3 9 1 号
高速自動車 国道	北海道横断 自動車道 ↑ [整備中]



基幹交通施設位置図



第子屈町(鑑別川合流部付近)



標茶町(開運橋・標茶基準点付近) 11



釧路市(河口部付近)



基幹交通施設位置図



釧路市(河口部付近)

流域の概要

河川整備の
現状と課題河川整備計
画の目標

1. 「河川整備計画の目標に関する事項」として、流域の概要、河川整備の現状と課題、河川整備計画の目標を整理

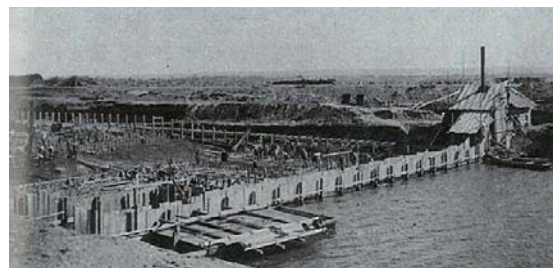
河川整備

維持管理

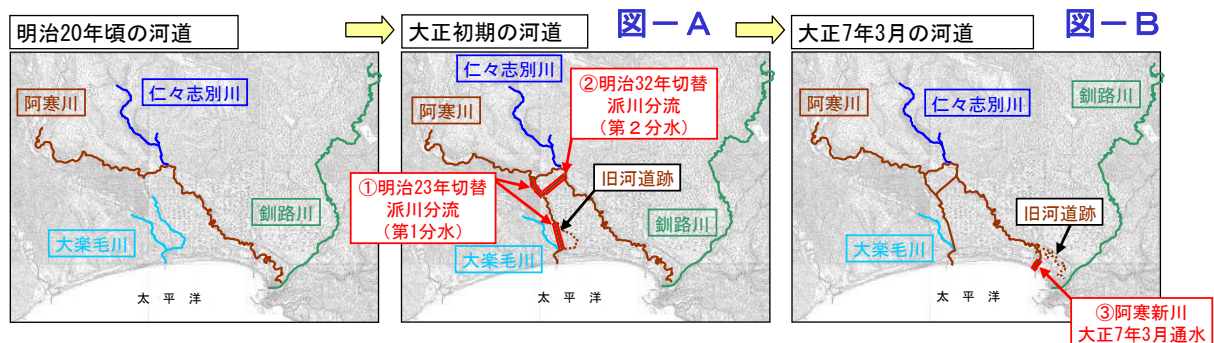
2. 「河川整備の実施に関する事項」として、河川整備、維持管理を整理

治水事業の沿革①（明治～大正時代）

- ・ 釧路川の治水事業は、捷水路事業を中心に実施
- ・ 明治23年及び明治32年には阿寒川の派川分流工事を行い、阿寒川の洪水を大楽毛川へ分派。（図－A）
- ・ 明治42年には、阿寒川切替工事に着手し大正7年に通水（阿寒新川）。
これにより、阿寒川は釧路川と分離。
（図－B）



阿寒新川の切替掘削工事



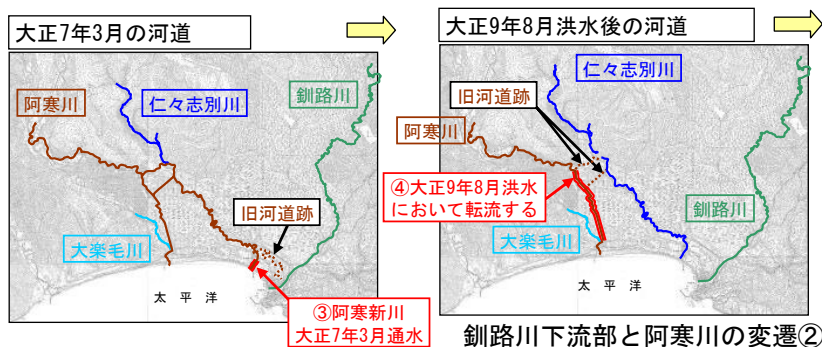
釧路川下流部と阿寒川の変遷①

- ・ 本格的な治水事業は、既往最大の洪水である大正9年8月洪水を契機に実施。（このとき、阿寒川が大楽毛川へ転流）（図－C）
- ・ 岩保木から阿寒新川河口まで延長11.2kmの新水路掘削（新釧路川）を実施し、昭和6年に通水。（図－D）
- ・ さらに、釧路市街堤防工事、支川の河道切替工事等を実施。
- ・ 昭和6年に岩保木地点に水門を設置したが、釧網線全線開通による木材の陸上輸送への転換等により、昭和8年に利用制限が行われるようになり、その後、水門は閉鎖。



現在の新釧路川

図－C



15

戦後は、主に中・上流部の捷水路工事や築堤工事を実施し、沿川の洪水防御及び流域の土地利用を促進



阿寒新川の切替掘削工事の様子



沼幌新水路浚渫工事の様子



オソベツ川浚渫工事の様子

16

- ・ 昭和40年の新河川法施行を受け、昭和42年に釧路川水系が一級河川に指定
- ・ 昭和43年に標茶地点で計画高水流量を1,200m³/sとする釧路川水系工事実施基本計画を策定
- ・ 昭和59年3月には、釧路川水系工事実施基本計画を改定し、下流部において釧路湿原による遊水効果を位置づけた計画とした。

昭和後期のおもな河川改修事業

- ・ 標茶地区引堤
- ・ 熊牛地区堤防新築拡築
- ・ 護岸設置
- ・ オソベツ川の掘削・浚渫
- ・ 沼幌新水路浚渫など



オソベツ川浚渫工事



沼幌新水路浚渫工事

17

- ・ 平成2年よりAGS工法による護岸整備等を実施。
- ・ 平成5年の新釧路川における釧路沖地震の被災を契機に、復旧対策と軟弱地盤対策のため、堤防の緩傾斜化を実施。この後の地震では、大きな被害は発生していない。
- ・ 平成18年には、標茶市街地に河川防災ステーションを建設。



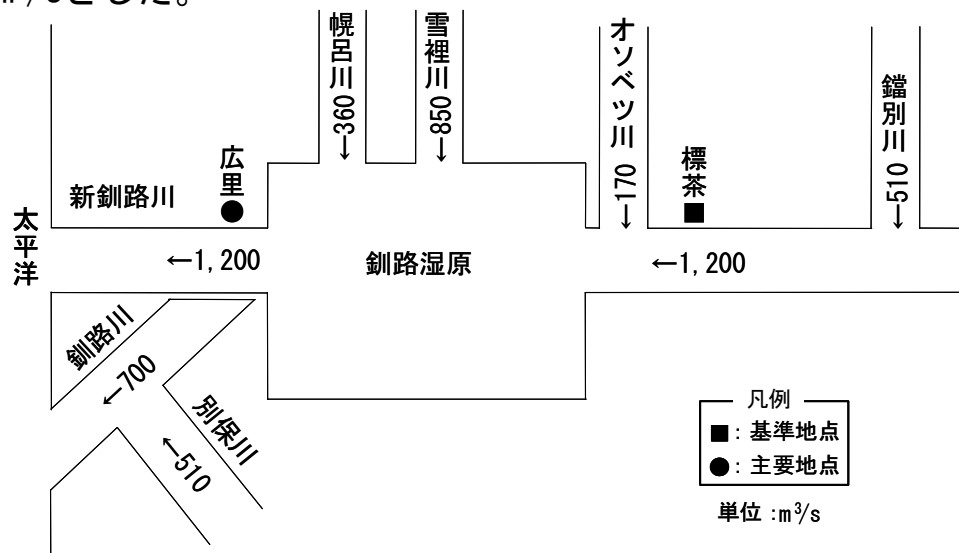
AGS工法による護岸整備



標茶地区河川防災ステーション

18

- ・平成9年の河川法改正に伴い、平成18年9月に釧路川水系河川整備基本方針を策定。
- ・基本方針では昭和16年9月、平成4年9月等の既往洪水について検討した結果、基準地点(標茶地点)の基本高水のピーク流量を1,200m³/sとし、釧路湿原の遊水効果及び現状の河道を勘案し、広里地点の計画高水流量を1,200m³/sとした。



河川整備基本方針 計画高水流量配分図

19

洪水の主要因は、低気圧や前線の影響、台風である。

※数値は推定値を示す

洪水名	流域平均 一雨雨量 標茶地点 (mm)	標茶地点 観測流量 (m ³ /s)	種別	被害等
大正 9年 8月	345.0	1,230~※ 1,280	低気圧	死者・行方不明者10名、家屋流失39戸、 床上浸水1,437戸、床下浸水701戸、 氾濫面積17,100ha
昭和16年 9月	182.4	812※	台風	死者・行方不明者24名、家屋全壊28戸、家屋半壊21戸、 家屋流失20戸、床上浸水959戸、床下浸水631戸、 田畑流出浸水1,596ha ※釧路地方
昭和22年 9月	128.7	618	台風	死者・行方不明11名、家屋倒壊33戸、家屋流失20戸、 家屋浸水7,288戸、 田畑冠水7,261ha ※北海道全域
昭和35年 3月	111.6	778	低気圧	床上浸水722戸、床下浸水1,482戸、 畑冠水252ha ※釧路支庁管内全域
昭和54年10月	170.7	428	台風	浸水面積544.2ha[阿寒町、鶴居村] 建物被害734棟[釧路市、阿寒町、鶴居村、標茶町、 弟子屈町、釧路町]
平成 4年 9月	174.3	324	台風	建物被害24棟[釧路市]
平成15年 8月	156.2	337	台風	浸水面積138.0ha[釧路市、阿寒町、標茶町、 弟子屈町、釧路町] 建物被害3棟[阿寒町、釧路町]

【大正9年8月洪水】

釧路川における既往最大の洪水は、釧路川を中心に甚大な被害をもたらした。

大正9年8月洪水

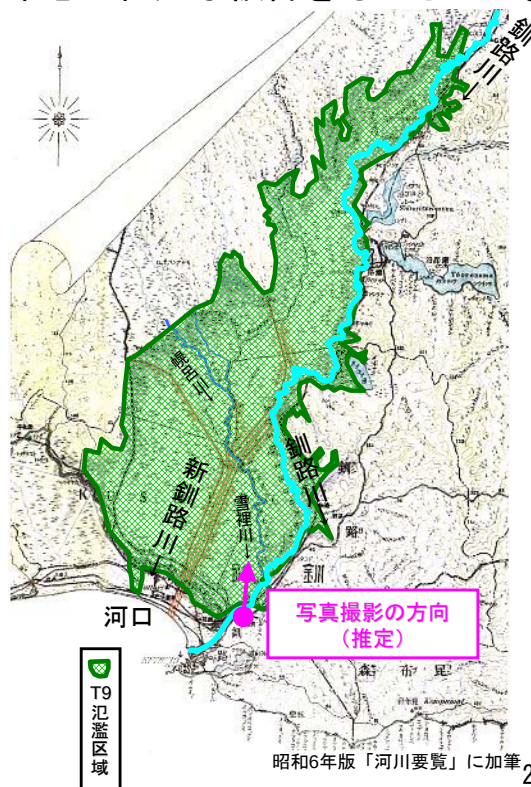


現釧路市貝塚1丁目付近(推定)

現在の様子



標茶地点雨量：345.0mm
標茶地点流量：1,230～1,280m³/s
被害等：家屋流失39戸、床上浸水1,437戸、
床下浸水701戸、氾濫面積17,100ha



大正9年洪水実績氾濫図

21

【昭和35年3月洪水】

融雪出水による氾濫。標茶で戦後最大流量を記録した。

昭和35年3月洪水



標茶町の浸水状況

弟子屈町の浸水状況



標茶地点雨量：111.6mm
標茶地点流量：778m³/s
被害等：床上浸水722戸、床下浸水1,482戸、
畑冠水252ha

※釧路支庁管内全域



弟子屈町の浸水状況

22

【昭和54年10月洪水】

昭和年代において、夏期（6月～11月）における標茶の最大規模の流量を記録した。

昭和54年10月洪水



弟子屈町内の浸水の状況



標茶町内の浸水の状況

標茶地点雨量：170.7mm

標茶地点流量：428m³/s

被害等：浸水面積544.2ha[阿寒町、鶴居村]

建物被害734棟

[釧路市、阿寒町、鶴居村、標茶町、
弟子屈町、釧路町]



弟子屈町内の浸水の状況

23

【平成15年8月洪水】

近年においても、台風による洪水で浸水被害が発生。

平成15年8月洪水



標茶町内の浸水の状況



標茶町内の浸水の状況

標茶地点雨量：156.2mm

標茶地点流量：337m³/s

被害等：浸水面積138.0ha[釧路市、阿寒町、

標茶町、弟子屈町、釧路町]

建物被害3棟[阿寒町、釧路町]

ポンプ車による内水排除の状況



24

釧路川流域は地震多発地帯であり、過去に多数の地震が発生している。

発 生 年 月 日	M	地震名等	人的被害	最大震度	地震被害等
1894年 明治27年3月22日	7.9	根室半島 南東沖	死者1 死傷6	最大震度:5	住家損壊29件 非住家その他損壊72件
1952年 昭和27年3月4日	8.2	十勝沖	死者28 行方不明5 負傷者287	最大震度:6	住家被害等:8,534軒 住家浸水流出419軒
1962年 昭和37年4月23日	7.0	十勝沖	負傷者2	最大震度:5	住家損壊52軒 非住家損壊3軒
1973年 昭和48年6月17日	7.4	根室半島 南東沖	負傷者28	最大震度:5	住家損壊5,083軒、住家浸水70軒、非住家損壊18軒
1993年 平成5年1月15日	7.8	釧路沖 地震	死者1 重傷116	最大震度:6	住宅被害:全壊44棟、半壊155棟
1994年 平成6年10月4日	8.1	北海道 東方沖 地震	重傷31 軽傷404	最大震度:6	家屋被害:全壊39棟、半壊382棟、一部破損7,154棟、 床上浸水6棟、床下浸水14棟
2003年 平成15年9月26日	8.0	平成15年 十勝沖 地震	行方不明2 重傷68 軽傷779	最大震度:6弱	住宅被害:全壊116棟、半壊368棟、一部破損1,580 棟、床下浸水1棟
2004年 平成16年11月29日	7.1	釧路沖	重傷7 軽傷45	最大震度:5強	住宅被害:全壊1棟、一部破損4棟
2004年 平成16年12月6日	6.9	根室半島 南東沖	重傷1 軽傷11	最大震度:5強	町営住宅の浄化槽マスの損傷1件 公立小・中・高校8校で校舎等の一部破損、社会教育 施設2施設で内壁の一部破損

※明治27年以降の地震で釧路川流域市町村震度が5以上かつマグニチュード7.0程度以上を
観測した地震の概要を掲載

25

釧路川流域は地震多発地帯であり、過去には、堤防の被災が数多く発生している。

現在では、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域に指定されている。

昭和27年3月 十勝沖地震の被害状況

マグニチュード: M8.2

最大震度: 6

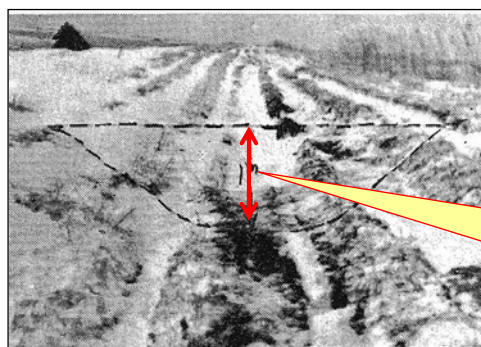
死者: 28人

行方不明者: 5人

負傷者: 287人

住家被害等: 8,534軒

住家浸水流出: 419軒



地震による堤防の被災状況
(新釧路川左岸堤防)

26

平成5年1月 釧路沖地震の被害状況

マグニチュード：7.8

最大震度：6

死者：1人

重傷：116人

住宅被害：全壊44棟、半壊155棟

総額被害：530億8100万円



地震発生後の治水課内の様子
(旧庁舎)



遊水地右岸堤防



深さ3m程度の
亀裂を確認

■ ■ ■ ■ ■ 堤防被災箇所

平成6年10月 北海道東方沖地震の被害状況

マグニチュード：8.1

最大震度：6

重傷：31人

軽傷：404人

家屋被害：全壊39棟、半壊382棟、一部破損7,154棟、床上浸水6棟、床下浸水14棟

被害総額：475億8千万円



堤防天端から堤
内側にかけてす
べりが発生

標茶右岸築堤



50cm程度の
亀裂が発生

標茶左岸築堤

平成15年9月十勝沖地震では広里水位観測所(河口から約8km上流)において、津波の河川遡上が観測されている。

発生年月日	震央名 (地域又は命名地震)	マグニチュード	釧路港 津波記録
明治27(1894)年3月22日	根室半島南東沖	7.9	100cm
昭和35(1960)年5月23日	チリ沖(チリ沖)	8.5	267cm
昭和43(1968)年5月16日	三陸沖(1968年十勝沖)	7.9	138cm
平成6(1994)年10月4日	北海道東方沖(北海道東方沖)	8.2	103cm
平成15(2003)年9月26日	釧路沖(平成15年十勝沖)	8.0	120cm

※釧路港の津波記録が100cm以上地震

津波の河川遡上について

北海道東方沖地震(平成6年)



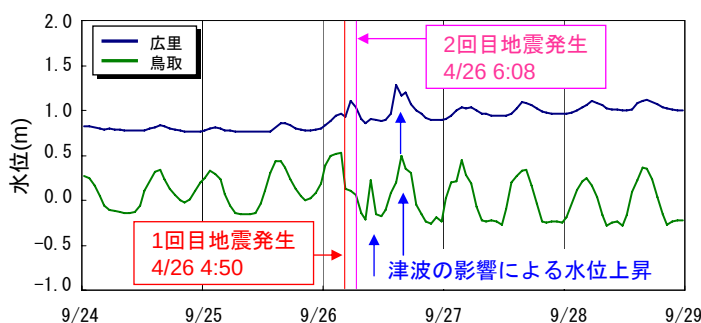
新釧路川(左岸KP0.48付近)



十勝沖地震(平成15年)

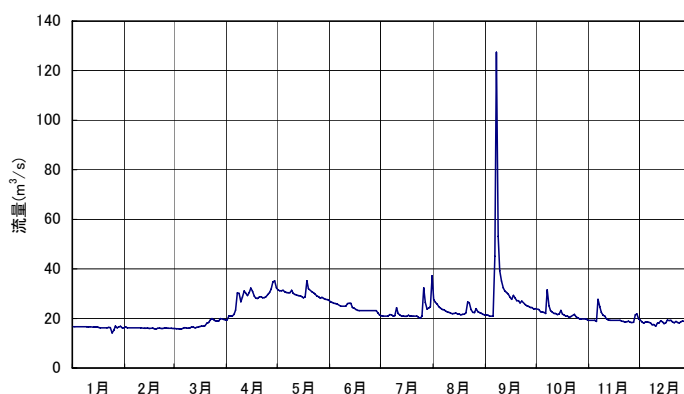
新釧路川の鳥取・広里水位観測所における水位の時間変化を見ると、地震発生後に水位上昇が確認された。

→津波が新釧路川を遡上したことが分かる。



- ◆大正期より新水路や捷水路工事をはじめとした河川改修を本格的に実施してきたが、未だ整備途上。
- ◆甚大な被害をもたらした戦後最大規模の昭和35年3月に発生した洪水流量に対して、安全に流下するための河道断面が不足している区間が存在。
- ◆堤防については、堤防断面が不足する区間や堤防が未整備の区間が存在。
- ◆新釧路川では、釧路市街と釧路湿原が隣接し泥炭等の軟弱な地盤が広く分布しており、堤防の安定性に留意することが必要。
- ◆上流部では、釧路川は弟子屈市街の中心部を貫流しており、既存の市街地に配慮した河川改修が必要。
- ◆歴史的な経緯の中で建設された堤防は、完成堤防においても安全性の点検を行うとともに必要に応じて機能の維持及び安全性の確保を図ることが必要。
- ◆治水施設の整備にあたっては、長時間を要すること、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、危機管理に努めることが必要。
- ◆釧路川流域の全ての市町村は、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進地域に指定されており、関係機関と連携を図りながら必要な対策について調査検討が必要。

- ・年間を通じた流況をみると、4月から5月にかけての融雪期に最も流量が豊富であり、降雪期である11月から3月まで流量が少なく変動は小さい。
- ・標茶地点では、1/10洪水流量の比流量（流域面積100km²あたりの流量）をみると1.64m³/sとなっている。

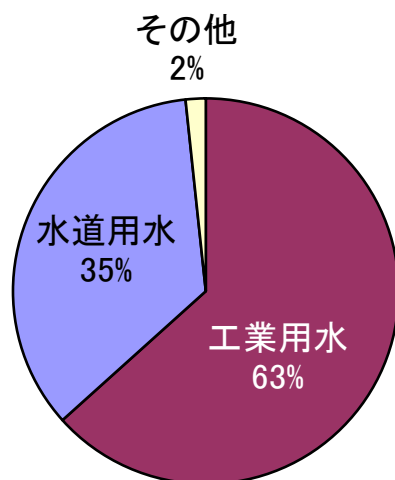


日平均流量の年変化
(標茶地点、平成17年)

標茶観測所の流況

豊水流量		28.70 m ³ /s
平水流量		23.90 m ³ /s
低水流量		20.61 m ³ /s
渇水流量		17.64 m ³ /s
1/10 渇水流量	流量	14.63 m ³ /s
	比流量	1.64 m ³ /s/100km ²
観測期間		S34～H17

- ・ 河川水の利用については、主に水道用水や製紙工場等の工業用水として取水されており、かんがい用水としての取水はない。
- ・ 全体の取水量に対し水道用水が35%、工業用水が63%という利水状況になっている。
- ・ 過去に渇水被害が発生し地域住民の生活に支障をきたした事例はない。

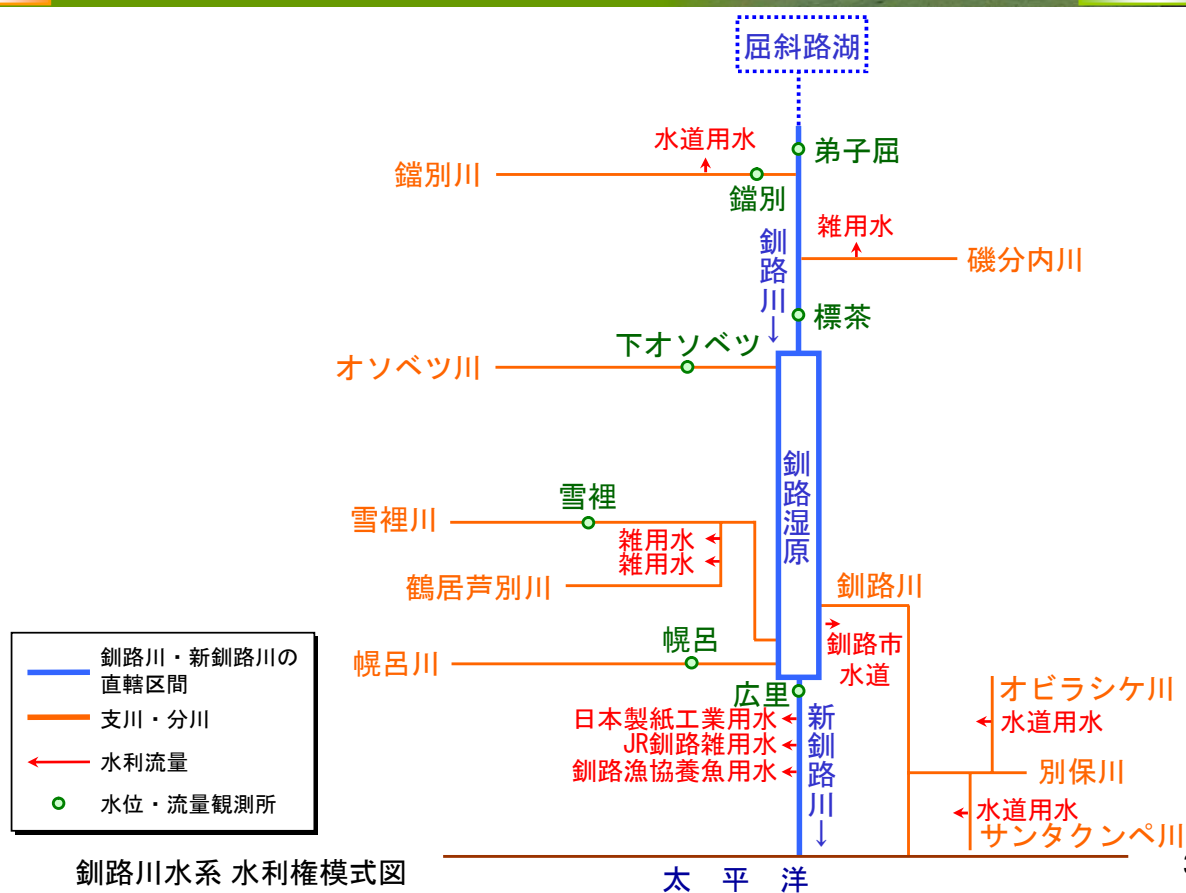


鉧路川水系の水利権状況

鉧路川水系の水利権の状況

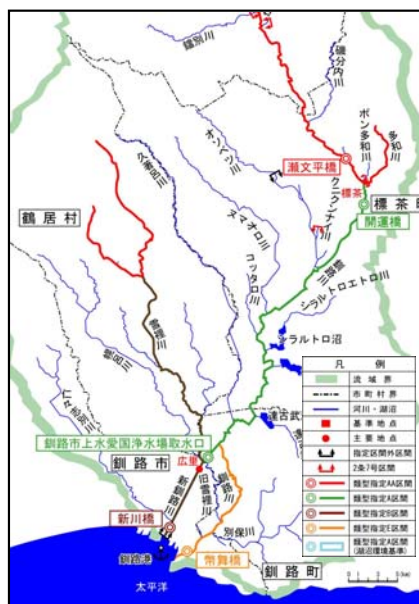
平成18年3月現在

種別	件数	最大取水量 (m ³ /s)
水道用水	4	1.38
工業用水	1	2.50
その他	5	0.07
合計	10	3.95



釧路川水系における水質観測地点の位置と各地点の環境基準・類型指定状況は下に示す状況となっている。

環境基準^{注1)}の類型指定^{注2)}の状況



釧路川の水環境基準類型指定の状況

水系名	水域名	該当 類型	達成 期間 注3)	基準地点名	備 考
釧路川	釧路川上流 (多和川合流点から上流 (多和川を含む))	AA	イ	瀬文平橋 (多和川合流前)	S47. 4. 1 指定 道告示第 1093号
	釧路川中流 (多和川合流点から釧路 取水口まで)	A	イ	釧路市上水 愛国浄水場取水口	
	釧路川下流(1) (雪裡川、茂雪裡川合流 点から上流(茂雪裡川を 含む))	AA	イ	茂雪裡橋	
	釧路川下流(2) (釧路取水口及び茂雪裡 川合流点から下流)	B	ロ	新川橋	
	釧路川下流(3) (新釧路川への分派点か ら下流)	E	ロ	幣舞橋	

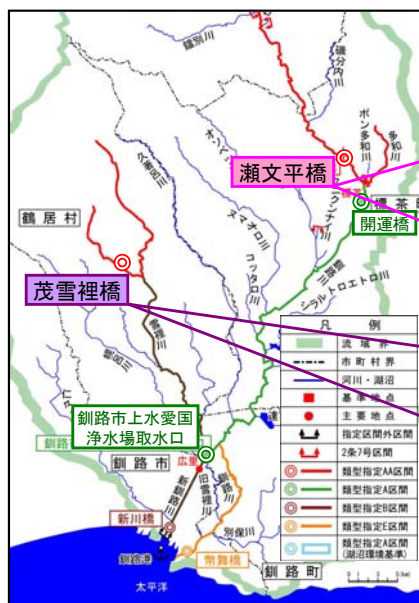
注1) 環境基準 : 環境の質がどの程度のレベルに維持されることが望ましいという目標

注2) 類型指定 : 特定の水域の浄化目標を設定するために、環境基準の中から目標とする類型を指定すること

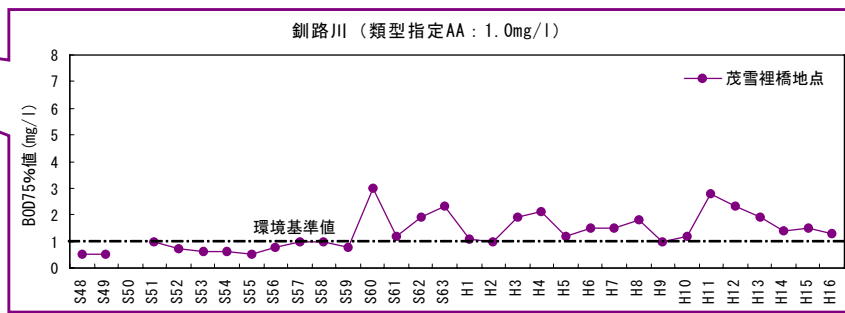
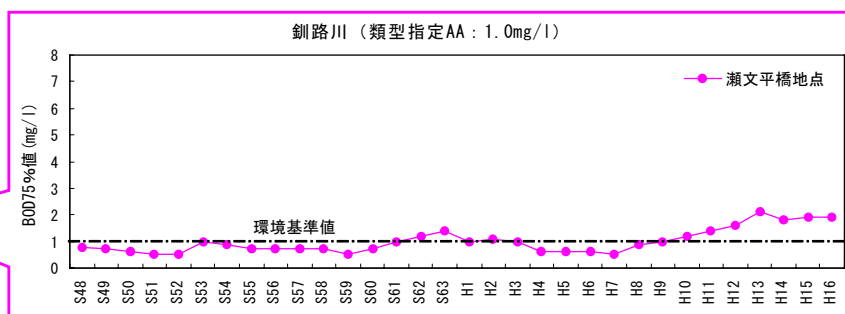
注3) 達成期間の「イ」は直ちに達成、「ロ」は5年以内に可及的速やかに達成を意味する。

35

BOD75%値でみると中下流域の基準地点において指定されている環境基準値を超過している状況となっている。



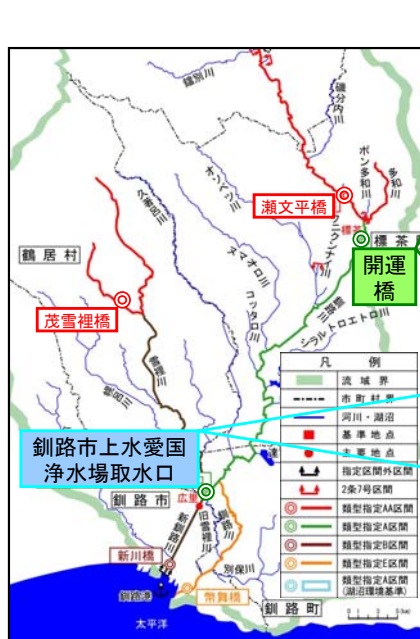
釧路川の水環境基準類型指定の状況



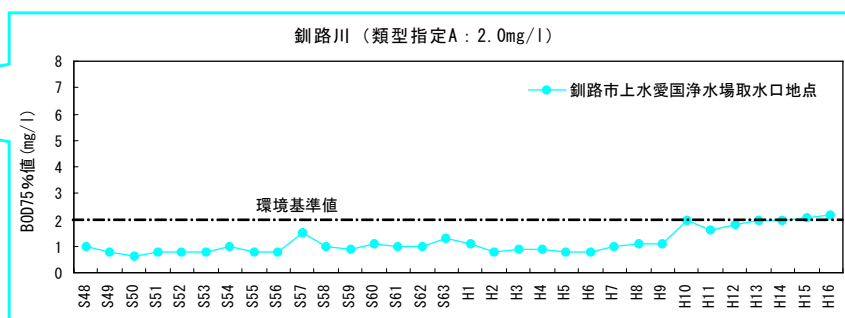
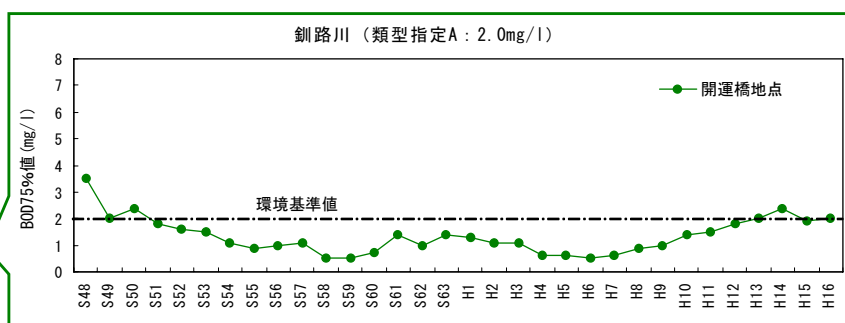
BOD75%値の経年変化(類型指定AA区間)

36

BOD75%値でみると中下流域の基準地点において指定されている環境基準値を超過している状況となっている。



鉦路川の環境基準類型指定の状況



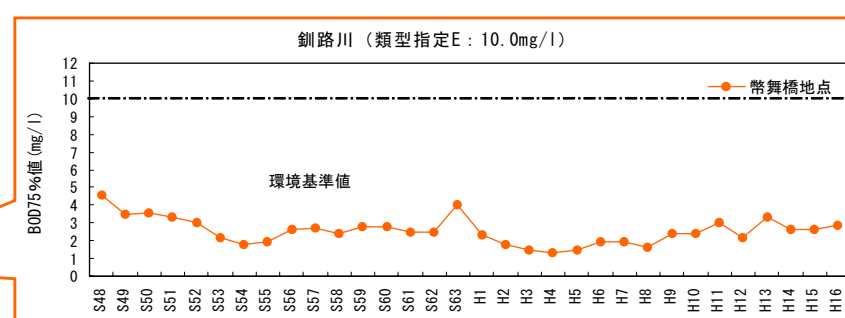
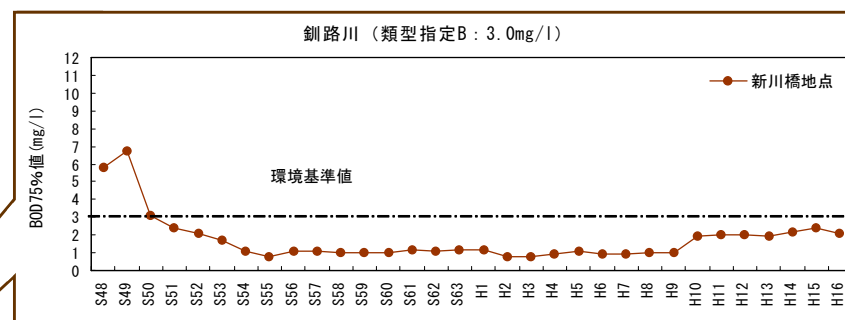
BOD75%値の経年変化（類型指定A区間）

37

BOD75%値でみると河口部の基準地点においては、指定されている環境基準値を満足した状況となっている。



鉦路川の環境基準類型指定の状況



BOD75%値の経年変化（類型指定B及びE区間）

38

屈斜路湖の水質観測地点と類型指定状況を示す。



水質環境基準の類型指定状況（屈斜路湖）

水域名	該当類型 ^{注1)}	達成期間 ^{注2)}	備 考
屈斜路湖 (全域)	湖沼 ア A	イ	昭和48年03月15日 道告示第642 号
	イ I	イ	昭和59年11月29日 道告示第2062 号

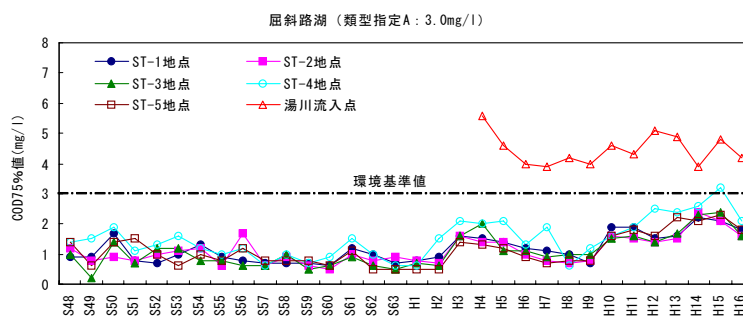
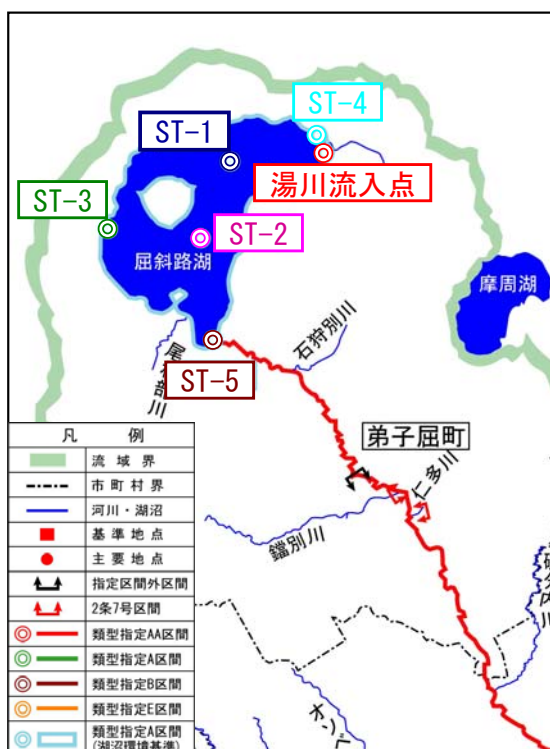
注1)『該当類型』の湖沼、ア、イ

ア：COD、SS、D₀、大腸菌群数の環境基準 ※屈斜路湖ではpHを適用しない

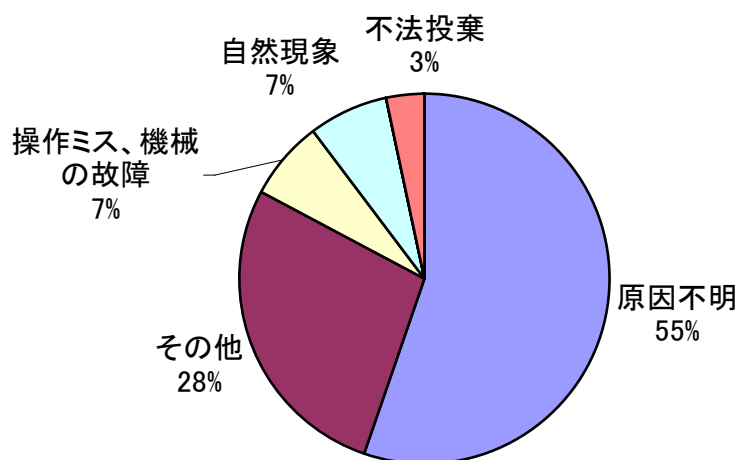
イ：全りんごの環境基準 ※屈斜路湖では全窒素を当分の間適用しない

注2) 達成期間の「イ」は直ちに達成、「ロ」は5年以内に可及的速やかに達成を意味する。

屈斜路湖のCOD75%値は、湯川流入地点を除く観測地点で湖沼A類型環境基準値を概ね満足している



釧路川の水質事故は、毎年数件発生している。このため、引き続き関係機関と連携し、水質の保全、水質事故発生の防止に努める必要がある。



釧路川水質事故原因 (平成8年1月1日～平成18年10月31日)

※指定区間外区間において、発見された水質事故が対象

釧路川水質事故 (油分の流出)



油分の除去状況

■中流域 (弟子屈市街地～オソベツ川合流点付近) での確認種 (水辺の国勢調査より)

釧路川中流域 (弟子屈市街地～オソベツ川合流点付近) 確認種

分類	種数	確認種
哺乳類	7科11種	オオアシトガリネズミ、エゾユキウサギ、エゾモンガ、エゾヤチネズミ、キタキツネ、エゾシカ 他
鳥類	27科78種	留鳥：イワツバメ、ハクセキレイ、アオジ、スズメ、ハシボソガラ 夏鳥：ス 他 旅鳥：オオハクチョウ、マガモ、カワアイサ、ハギマシコ、シメ 冬鳥：他
両生・爬虫類	2科2種	シマヘビ 両生類：エゾアカガエル
魚類	8科16種	スナヤツメ ^特 、エゾウグイ ^特 、ウグイ、フクドジョウ、サケ、サクラマス(ヤマメ) ^特 、アメマス、ハナカジカ ^特 他
陸上昆虫類等	142科903種	ミヤマアカネ、ヒナバタ、フチヒゲカメムシ、ゴマシジミ ^特 、エゾスジグロシロチョウ ^{北海道亜種} 、シマハナアブ、ホタルハムシ、シワクシケアリ 他
底生動物	63科113種	モノアラガイ ^特 、ミズムシ、ヨシノマダラカゲロウ、アカマダラカゲロウ、ヒゲナガカワトビケラ、ウルマーシマトビケラ 他
植物	76科364種	木本類：エゾヤナギ、ケヤマハンノキ、ハルニレ、エゾイタヤ、ハシドイ 他 草本類：ヤチスギナ ^特 、シコタンキンポウゲ ^特 、カササゲ、サッポロスゲ 他

注1) 確認種については、確認された個体数の多い種を中心に記載した。
注2) 鳥類・魚類の種数は、河川水辺の国勢調査最新2回分、その他は最新1回分の調査結果を用いた。
注3) 特：環境省レッドデータブック等の記載種、外：外来種
注4) オソベツ川調査地点を含む。

中流域 (弟子屈市街地～オソベツ川合流点付近)



オオハクチョウ



ヤマメ



南弟子屈橋付近

■下流域(釧路湿原区間)での確認種(水辺の国勢調査より)

釧路川下流域(オソベツ川合流点付近～釧路湿原下流端(釧路湿原区間))確認種

分類	種数	確認種
哺乳類	7科11種	ヒメトガリネズミ、オオアシトガリネズミ、エゾキウサギ、エゾヤチネズミ、キタキツネ、エゾシカ 他
鳥類	26科74種	留鳥 タンチョウ ^特 、センダイムシクイ、ハシブトガラ、アオジ、ハシブトガラス 他 旅鳥 マガモ、コガモ、カワアイサ、オジロワシ ^特 、マヒワ 他 冬鳥
両生・爬虫類	3科3種	爬虫類 シマヘビ 両生類 キタサンショウウオ ^特 、エゾアカガエル
魚類	9科24種	スナヤツメ ^特 、エゾウグイ ^特 、エゾホトケドジョウ ^特 、イトウ ^特 、エゾトミヨ ^特 、イバラトミヨ 他
陸上昆虫类等	130科831種	エゾイトトンボ、エゾカオジロトンボ ^特 、ヒナバタ、ホソアワフキ、コキマダラセセリ、ゴマシジミ ^特 、ヒメフンバエ、キバネケシガムシ、クロヤマアリ 他
底生動物	60科100種	カワコザラガイ、ミズムシ、スジエビ、ヨシノマダラカゲロウ、クシゲマダラカゲロウ、キタシマトビケラ、ウルマーシマトビケラ 他
植物	81科413種	木本類 オノエヤナギ、ハンノキ、ハルニレ、ホザキシモツケ ^特 、ヤチダモ 他 草本類 ヤチスギナ ^特 、シコタンキンポウゲ ^特 、サワゼリ ^特 、エゾナミキンウ ^特 、ヨシ、ホソバドジョウツナギ ^特 、カササゲ 他

注1) 確認種については、確認された個体数の多い種を中心に記載した。
注2) 鳥類・魚類の種数は、河川水辺の国勢調査最新2回分、その他は最新1回分の調査結果を用いた。
注3) 特：環境省レッドデータブック等の記載種、外：外来種

下流域(オソベツ川合流点付近～釧路湿原下流端(釧路湿原区間))



タンチョウ
(国指定の特別天然記念物)



イトウ
(国内最大の淡水魚)



細岡展望台付近より下流をみる

43

■下流域(新釧路川区間)での確認種(水辺の国勢調査より)

釧路川下流域(釧路湿原下流端～河口(新釧路川区間))確認種

分類	種数	確認種
哺乳類	6科8種	オオアシトガリネズミ、エゾヤチネズミ、キタキツネ、ミンク ^外 、エゾシカ 他
鳥類	19科37種	留鳥 タンチョウ ^特 、オオセグロカモメ、ウミネコ、ノビタキ、ヨヨシキリ 他 旅鳥 オオワシ ^特 、チュウヒ ^特 、ユリカモメ、カモメ、タヒバリ 他 冬鳥
両生・爬虫類	3科3種	爬虫類 - 両生類 キタサンショウウオ ^特 、アマガエル、エゾアカガエル
魚類	10科20種	カワヤツメ、エゾウグイ ^特 、ウグイ、ワカサギ、エゾハナカジカ ^特 、ヌマガレイ 他
陸上昆虫类等	76科315種	アキアカネ、エゾコガネヒナバタ(チシマヒナバタ)、フタトゲムギカスミカメ、モンキチョウ、キタヒメヒラタアブ、イチゴハムシ、シワクシケアリ 他
底生動物	31科46種	イサザアミ、ミズムシ、ウチダザリガニ ^外 、エルモンヒラタカゲロウ、フタマタマダラカゲロウ 他
植物	13科20種	木本類 ハマナス 草本類 ウンラン、オオヨモギ、シロヨモギ、ハマニンニク、ヨシ、コウボウシバ 他

注1) 確認種については、確認された個体数の多い種を中心に記載した。
注2) 鳥類・魚類の種数は、河川水辺の国勢調査最新2回分、その他は最新1回分の調査結果を用いた。
注3) 特：環境省レッドデータブック等の記載種、外：外来種

下流域(釧路湿原下流端～河口(新釧路川区間))



キタサンショウウオ
(氷河期遺存種)



釧路川河口部

44

釧路川を横断する橋梁や展望台などからは、釧路川と市街地の街並みや地域の基幹産業を映す酪農景観など一体となった河川景観を望むことができる。



45

釧路川及び主要支川の高水敷は採草放牧地や運動場各種イベント会場として利用されている。また、カヌー利用も盛んで利用者は年間約12,000人となっている。



46

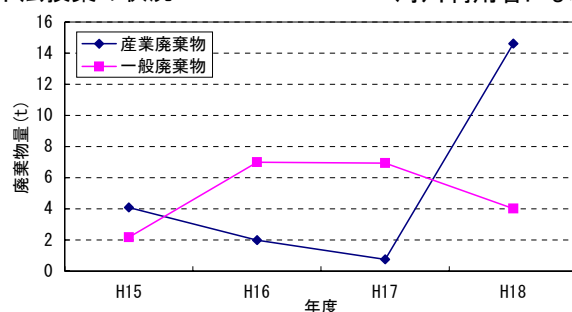
河川利用者によるゴミが問題となっており、バーベキューのゴミや空き缶、釣り道具等の河川利用によるものに加え、電化製品や廃タイヤ、自動車等の悪質な不法投棄も見られる。



不法投棄の状況



河川利用者によるゴミ投棄の状況



注) 一般廃棄物、産業廃棄物量は釧路・標茶・弟子屈地区合計

注) H15一般廃棄物は標茶・弟子屈地区合計

釧路川流域の廃棄物量

- ・ 釧路湿原はラムサール条約登録湿地および釧路湿原国立公園に指定されているなど豊かな自然環境に恵まれている。
- ・ 自然豊かな湿原環境の景観を有す。

湿原の自然環境

- ・ 国内最初のラムサール条約登録湿地で、国内最大の湿地（湿地面積：約180km²）
- ・ 湿地単独では国内最大の国立公園
- ・ 国の天然記念物
- ・ 約2,000種の野生生物の生息・生育の場であり、特別天然記念物のタンチョウや国内最大の淡水魚であるイトウなどの希少生物も生息
- ・ 湿原域はタンチョウをはじめ、オオワシ、オジロワシ等多くの野鳥の繁殖地・飛来地



タンチョウ



イトウ



釧路湿原の成り立ちと縦断特性

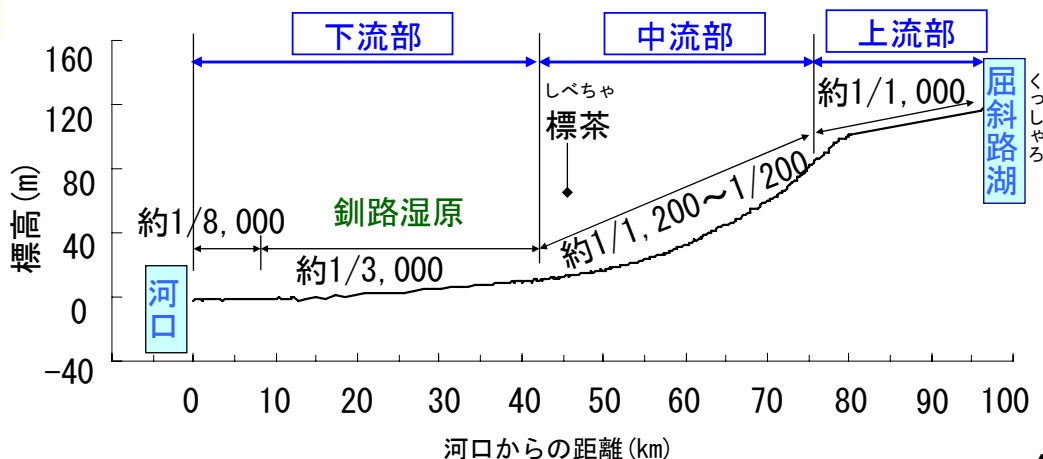


6千年前



4～3千年前

- ・約1万～6千年前に氷河期の終焉に伴い海進が進み、約6千年前には、現在の湿原は全て海だったと考えられている。
- ・その後西高東低の地盤運動により、西側より陸化が進み、約3千年前に海が姿を消し、一面湿原に変わったとされている。
- ・同時にシラルトロ沼や塘路湖等の海跡湖をつくりながら、現在の釧路川を形成したと考えられている。



釧路湿原の急激な変化の原因

農地・宅地の開発、河川の直線化、湿原周辺の森林伐採などが原因

原因

農地・宅地の開発など

農地・宅地の開発のための
河川の直線化・ショートカットなど

周辺の森林伐採など

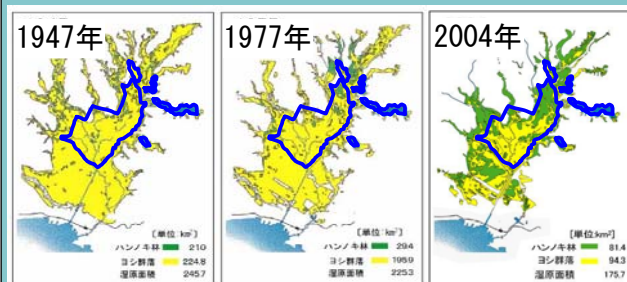
【量的変化】
湿原の直接的な改変が進行

冠水頻度の減少、地下水位の低下、土砂・栄養塩の流入

【質的变化】 乾燥化に伴うハンノキの侵入

現状・現象

湿原植生の変遷

ラムサール
条約登録
湿地

湿地		1947年	1977年	2004年	変化
質的变化	ハンノキ林	約20km ²	約30km ²	約80km ²	約4倍増
量的变化	湿原面積	約250km ²	約230km ²	約180km ²	約3割減

【釧路湿原の急激な変化】

●質的变化 : 流域開発の拡大に伴い土砂生産・流出量が増加し、湿原への土砂堆積が進行して湿原植生が変化

ハンノキ林＝乾燥化の指標

→ハンノキはヨシ類より乾燥した場所に生育

●量的変化 : 流域の経済活動の拡大に伴い湿原が農地・宅地開発されるなど、湿原の直接的な改変が進行して湿原面積が減少

- 高度経済成長期 : 無秩序な開発に歯止めをかけようという運動が釧路で始まった
- バブル経済期 : 釧路湿原が国立公園指定されたが、周辺ではリゾート開発が進む
→住民の危機感からナショナルトラスト運動が始まる。
保全活動は流域単位の生態系保全へと進展

S47.11	市民シンポジウム「釧路湿原の開発と自然保護を考える」 ⇒公開討議を行い市民の意見が次のとおりまとまった。 「科学的調査を行い、根拠ある調査結果に基づき、開発と自然を調和させる」
S48.3	「釧路湿原の将来 開発と自然保護に関する釧路地方住民の意見」として次の 3原則が示された 【第1 自然保護優先の原則／第2 多目的調査の継続的实施／ 第3 “非湿原化地域”の開発】
S55	釧路湿原が日本初のラムサール条約登録湿地に指定
S62	釧路湿原が国内28番目の国立公園に指定

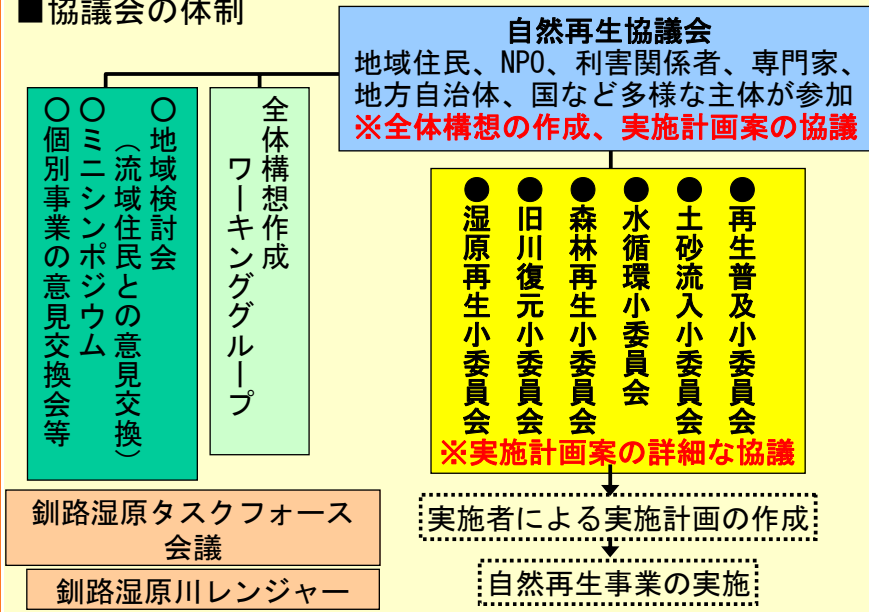
- 平成以降 : 地域住民、NPO、行政などによる湿原保全のための具体的取り組み開始

H2	「釧路川水系環境管理基本計画」を策定し、湿原の保全を位置付け
H9	河川法改正 ⇒ 法の目的にこれまでの「治水」、「利水」に加え 「河川環境の整備と保全」が位置付けられた
H11	「釧路湿原の河川環境保全に関する検討委員会」の設立
H12	釧路湿原のほぼ全域を河川区域に追加
H13.3	「釧路湿原の河川環境保全に関する提言」の発表 「目標達成のための施策」が示された
H15.1	自然再生推進法 施行
H15.11	「釧路湿原自然再生協議会」の設立
H17.3	「釧路湿原自然再生全体構想」の策定
H18.2	「釧路湿原達古武地域 自然再生事業実施計画」を作成
H18.8	「釧路湿原自然再生事業 茅沼地区旧川復元実施計画」を作成
H18.8	「釧路湿原自然再生事業 土砂流入対策実施計画〔久著呂川〕」を作成
H18.8	「釧路湿原自然再生事業 土砂流入対策(沈砂池) 実施計画書(雪裡・幌呂地域)」を作成
H18.8	「釧路湿原自然再生事業 土砂流入対策(沈砂池) 実施計画書(南標茶地域)」を作成

釧路湿原自然再生協議会について

- 目的：釧路湿原の自然再生
- 参加者：地域住民、利害関係者、NPO、専門家、自治体、国など
- 取組み：参加者が連携・協働して自然再生の取組みが行われている。

協議会の体制



協議会の概要

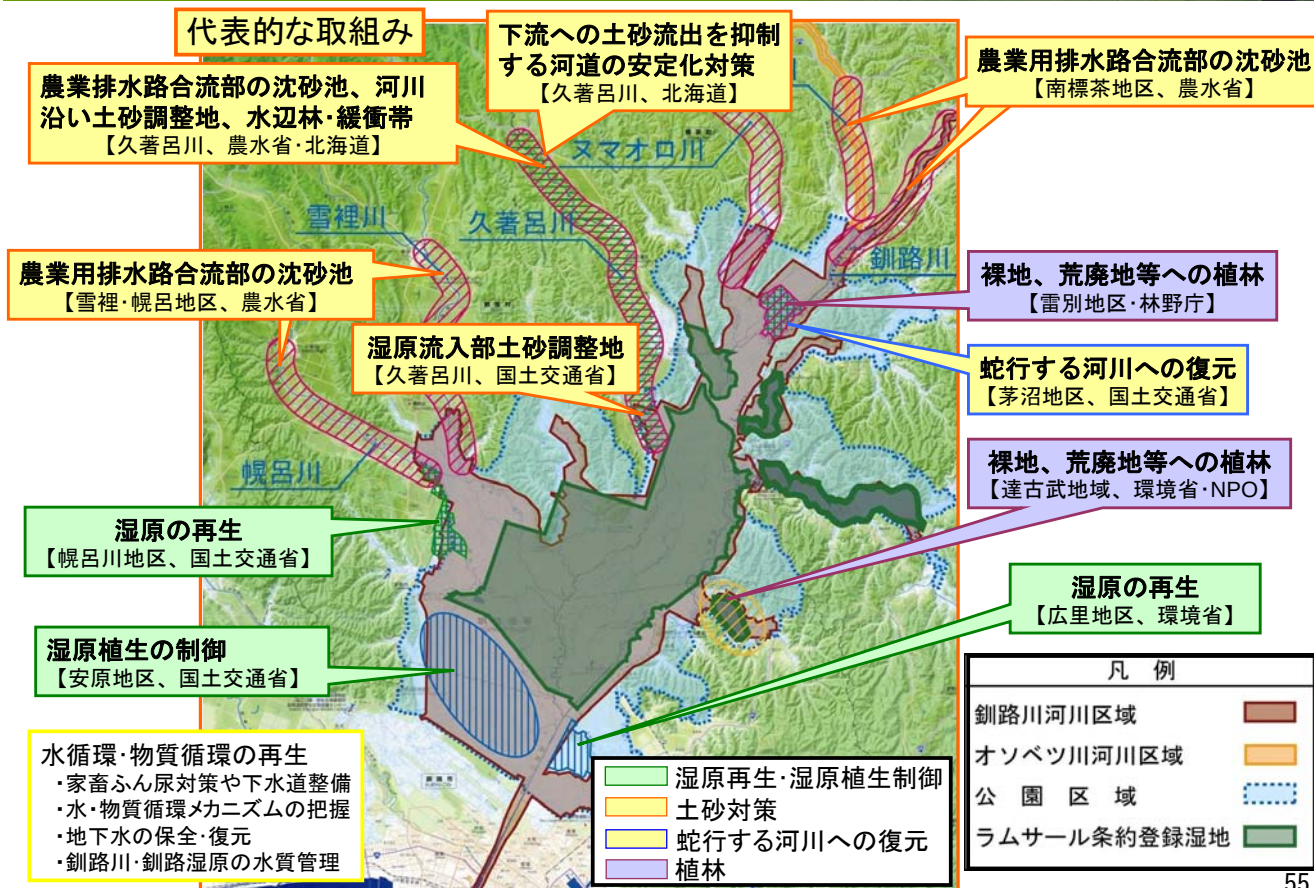
- ・ 2003年11月15日設立
- ・ 6つの小委員会
- ・ 構成員120名
(2006年6月現在)
- ・ 2005年3月 全体構想策定
- ・ これまでに5つの自然再生事業実施計画(案)が協議会で承認
(2006年6月現在)

53

目標と目標達成のための施策および各委員会の検討目的



54



55

56

釧路川水系河川整備計画（原案）について

流域の概要

河川整備の
現状と課題

河川整備計
画の目標

河川整備

維持管理

1. 「河川整備計画の目標に関する事項」として、流域の概要、河川整備の現状と課題、河川整備計画の目標を整理

2. 「河川整備の実施に関する事項」として、河川整備、維持管理を整理

56

釧路川の特 徴

- ◆流域内に2つの国立公園を抱える自然豊かな河川。
- ◆河口部には、道東地域の経済的な中核都市である釧路市があり、政治経済上重要な位置を占めている。
- ◆釧路市を含む道東地域は地震や津波などの自然災害が頻発する地域。

整備計画の方針

治 水

洪水等による災害の発生防止又は軽減

利 水

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持

環 境

河川環境の整備と保全

維持管理

河川の維持

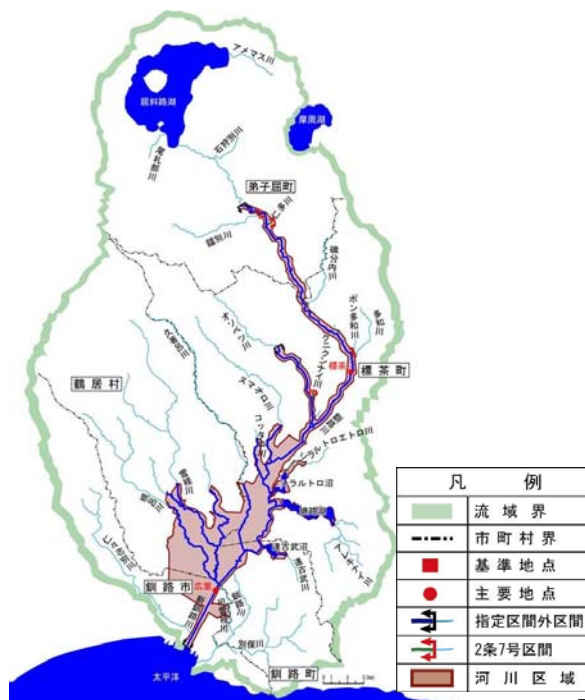
基本理念

- ・河道断面の不足箇所については、河積増大による水位低下を図る
- ・本支川及び上下流のバランスを考慮
- ・整備途上段階においても順次安全度が高まるよう水系として一貫した整備を実施。
- ・釧路川流域は地震多発地帯であるため、地震や津波に対する対策を行う。
- ・河川の適正な利用及び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。
- ・関係機関等と連携し、合理的な流水の利用を促進。
- ・釧路川の有する河川環境の多様性や連続性を保全し、動植物の生息・生育環境の保全・形成を図る。
- ・釧路川流域の貴重な財産であるとともに、多種多様な動植物の生息・生育の場である釧路湿原の保全・復元に努める。
- ・観光等地域の産業の持続的な発展と自然環境の保全の両立を目指す。
- ・流域の自然的・社会的状況を踏まえ、河川環境の整備と保全が適切に行われるように、地域と連携した川づくりを推進。
- ・市街地や酪農地帯及び湿原地帯と調和した釧路川らしい水辺景観の保全・形成に努める。
- ・上記、治水・利水・環境のため総合的な視点に立った河川の維持の実施。
- ・地域住民、関係機関と連携・協働した河川の維持の体制の構築。
- ・河道や河川管理をはじめ、流水や河川環境等に関する定期的なモニタリングの実施およびその状態に応じた順応的管理に努める。57

釧路川の指定区間外区間(大臣管理区間)及び河川法施行令第2条第7号の区間を対象

河川整備計画の対象区間

河 川 名	延長 (km)	備 考
釧路川	77.3	指定区間外区間
新釧路川	11.0	
オソベツ川	14.5	
クニクンナイ川	1.2	2条7号区間
多和川	0.3	
ポン多和川	0.5	
仁多川	0.2	
鑑別川	0.5	
合計	105.5	



河川整備計画の対象箇所

河川整備計画の対象期間等

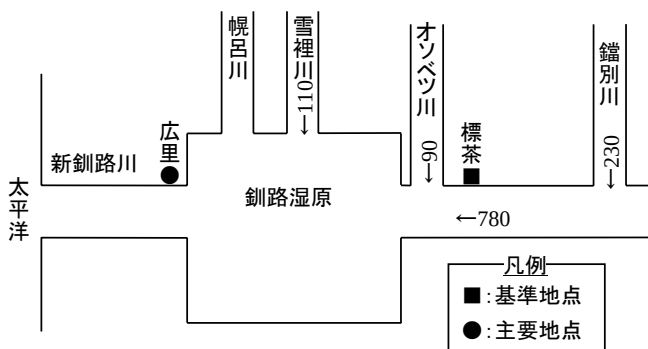
- ・対象期間は概ね20年間とする。
- ・河川整備の進捗、河川状況の変化、新たな知見、技術的進歩、社会経済の変化等にあわせ、必要な見直しを行う。

59

【洪水等による災害の発生防止又は軽減について】

洪水流量の流下時における被害の軽減に関する目標

- ・釧路川の標茶地点における目標流量は、戦後最大である昭和35年3月に発生した780m³/sとし、同流量を河道に配分。
- ・新釧路川については、現況の流下能力を維持。
- ・河道断面の不足区間については、堤防の整備や河道の掘削等により必要な河道断面を確保して洪水被害の軽減を図る。
- ・局所的な深掘れや河岸浸食により、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。
- ・内水被害が想定される地域では、内水被害の軽減を図る。
- ・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、被害を出来るだけ軽減するよう、危機管理体制の整備等の必要な対策を講じる。
- ・地震・津波に対する被害の防止・軽減を図る。

単位: m³/s

釧路川整備計画目標流量配分図

60

【河川環境の整備と保全について】

河川環境の整備と保全に関する目標

- ・ 河畔林や水際については、多様な動植物の生息・生育の場となっていることから、治水面と整合を図りつつ、保全に努める。
- ・ 魚類等の生育環境の保全・形成を図るため、移動の連続性確保に努める。
- ・ 低平地の釧路湿原を流れる下流域、酪農地帯を流れる中上流域など自然豊かな釧路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。
- ・ 水質は近年環境基準（BOD）を超過しており、関係機関と連携し、環境基準を満たすように現況水質の改善に努める。

【河川環境の整備と保全について】

河川空間の利用に関する目標

- ・ 河川環境の整備と保全が適切に行われるよう、地域住民や自治体との共通認識のもと秩序ある利用に努める。
- ・ 河川空間は、釧路川の特徴である水面利用など人々が川とふれあい親しめる場として利用されるよう地域住民や関係機関と連携し、その整備に努める。

釧路湿原自然再生に関する目標

- ・ 釧路湿原の河川環境保全の長期的な目標として、急速な悪化が進む以前のラムサール条約登録（1980）以前のような湿原環境への再生を目指す。
- ・ 湿原生態系の質的量的な回復、湿原生態系を維持する循環の再生、湿原と持続的に関われる社会づくりについて、地域住民や関係機関等と連携して取り組む。
- ・ 当面は、2000年時点の釧路湿原の状況を維持・保全することを目標とし、その対策に努める。

流域の概要

河川整備の
現状と課題河川整備計
画の目標

河川整備

維持管理

1. 「河川整備計画の目標に関する事項」として、流域の概要、河川整備の現状と課題、河川整備計画の目標を整理

2. 「河川整備の実施に関する事項」として、河川整備、維持管理を整理

河川整備

洪水を安全に流下させるための対策①

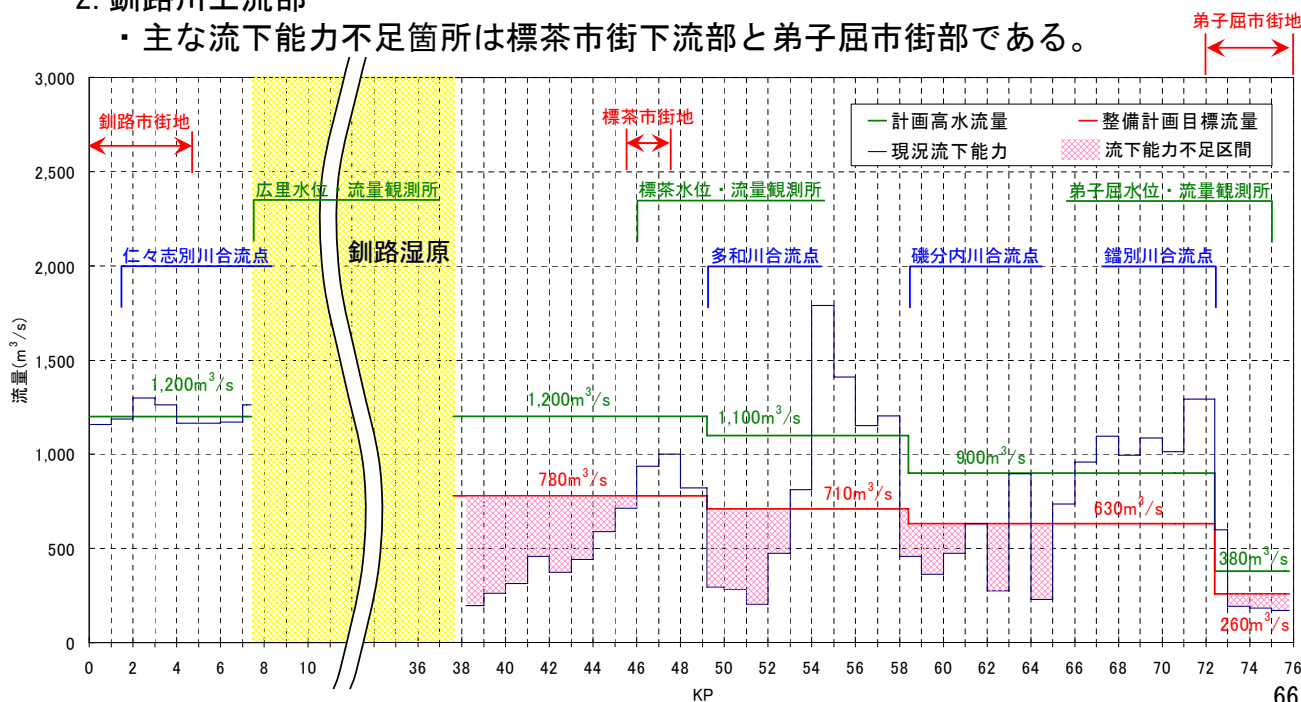
◆目標流量と流下能力

1. 釧路川下流部（新釧路川）

- ・ 現況流下能力は、計画高水流量である $1,200\text{m}^3/\text{s}$ を概ね満足している。

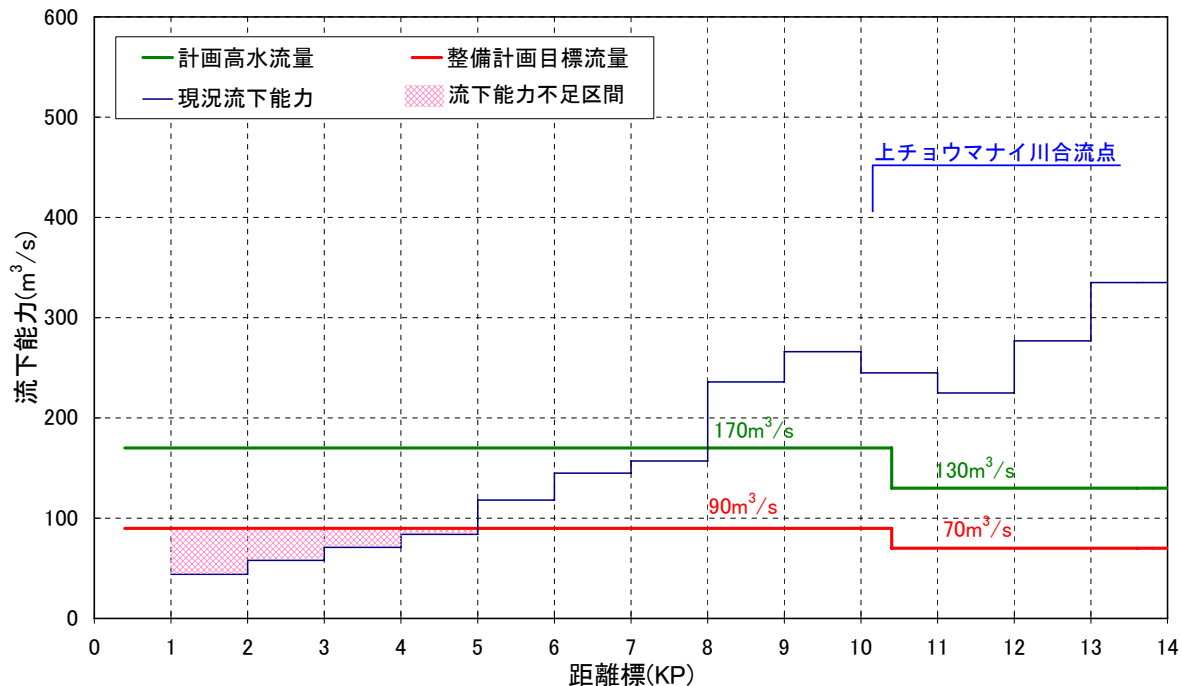
2. 釧路川上流部

- ・ 主な流下能力不足箇所は標茶市街下流部と弟子屈市街部である。



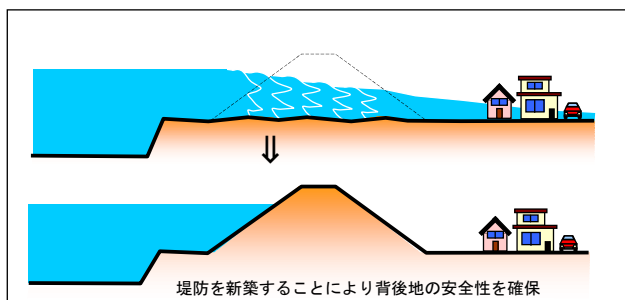
3. オソベツ川

- ・ 下流部の一部を除き概ね目標流量を満足している。

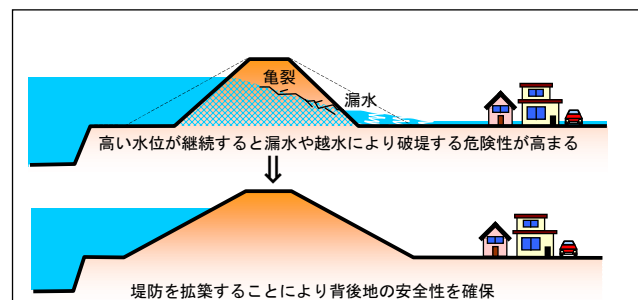


67

- ・ 堤防の必要な断面が確保されていない区間の堤防の新築・拡築を行う。
- ・ 土地利用状況や地域の状況等をふまえ、実情に応じた被害の軽減を図る。(釧路川本川及びオソベツ川の一部)
- ・ 堤防の調査・点検を行い、必要に応じて強化対策を図る。
- ・ 堤防防護に必要な高水敷を確保できない区間や、河岸浸食・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での河岸保護工の実施。
- ・ 樹木の除去や下枝払いの実施。(標茶市街下流)
- ・ 河道断面が不足している区間での掘削。(弟子屈市街地)



堤防の新築



堤防の拡築

68

堤防整備区間

堤防整備（堤防断面の確保）を実施する区間

河川名	左右岸	実施区間
釧路川	左岸	KP38.1～KP41.0
	右岸	KP37.4～KP44.2
		KP50.6～KP52.4



瀬文平橋下流



オソベツ川合流点付近～標茶市街地下流



69

被害軽減対策区間

- ・ 釧路川本川及びオソベツ川の一部について、土地利用状況等をふまえ、実情に応じた被害の軽減を図る。

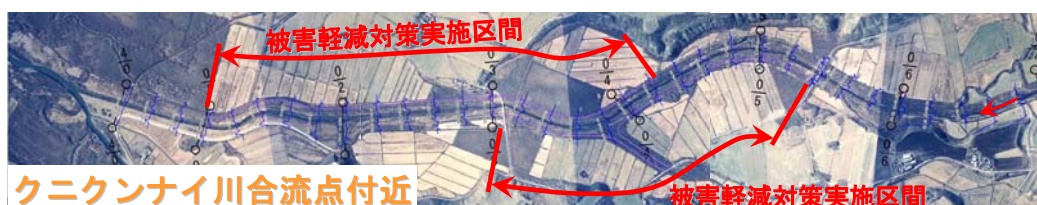


多和川・ポン多和川合流付近

被害軽減対策実施区間

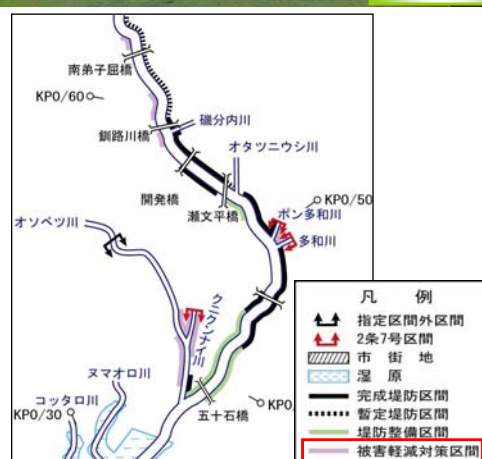


釧路川下流～南弟子屈橋上流



クニクンナイ川合流点付近

被害軽減対策実施区間

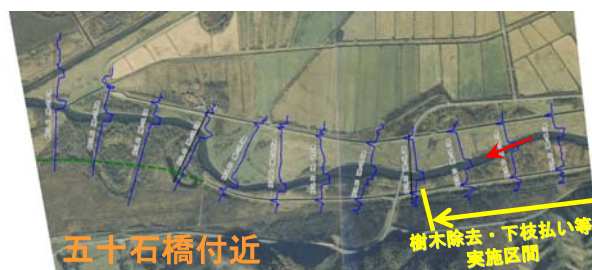


70

樹木除去・下枝払い等実施区間



堤防整備及び樹木除去等による流下能力確保のイメージ図



五十石橋付近

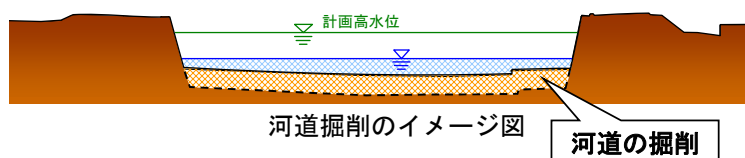


標茶市街下流樹木除去・下枝払い実施区間

71

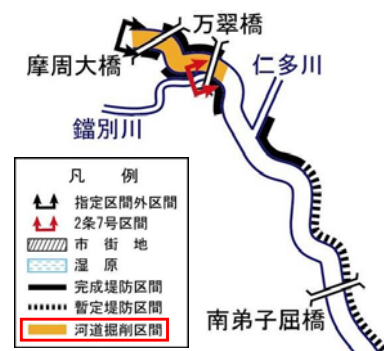
河川掘削実施区間

- 掘削にあたっては、河道の安定性に配慮するとともに、極力、現況の瀬と淵の保全、親水性の確保に努める。



河道掘削のイメージ図

河道の掘削



弟子屈地区の河道掘削区間

72

- ・ 排水ポンプ車等を活用し、関係自治体と連携して内水被害を軽減。
- ・ 必要に応じて作業ヤード、釜場等を整備。



ポンプ車による内水排除の状況

73

河川防災ステーション、水防拠点等の整備

- ・ 水防作業ヤードや土砂、麻袋などの緊急用資機材の備蓄基地の整備。
- ・ 標茶地区河川防災ステーションの効果的な活用。

河川防災ステーション・水防拠点等の場所等

名 称	場 所	主な整備の内容
標茶地区河川防災ステーション (供用中)	標茶町	水防作業ヤード 緊急用資機材備蓄基地 水防活動支援機能など
釧路地区水防拠点 (供用中)	釧路市	水防作業ヤード 緊急用資機材備蓄基地など



釧路地区水防拠点



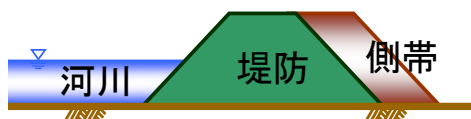
標茶地区河川防災ステーション

74

側帯の整備

- ・ 堤防に設ける側帯の計画的な整備。

2種側帯：非常用の土砂等を備蓄するために、堤防に設ける施設



側帯全景(上流側～下流側)

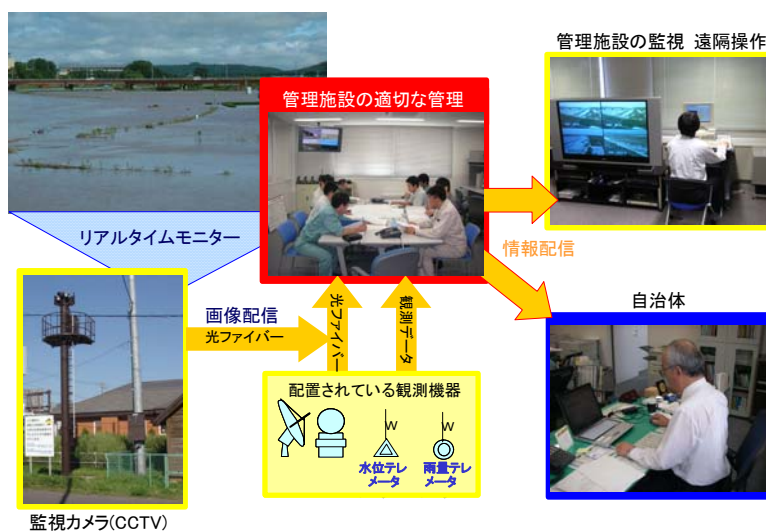
車両交換所等の整備

- ・ 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方向転換場所(車両交換所)の計画的な整備。

75

光ファイバー網等の整備

- ・ 迅速かつ効果的な洪水対応や危機管理対策を行うため、観測設備、監視カメラ、光ファイバー網やテレメータ等を整備し、水位・雨量、画像等の河川情報を収集。
- ・ その情報を関係自治体等へも提供し水防活動や避難誘導等への支援を図る。



光ファイバー網による河川情報の収集・伝達のイメージ

76

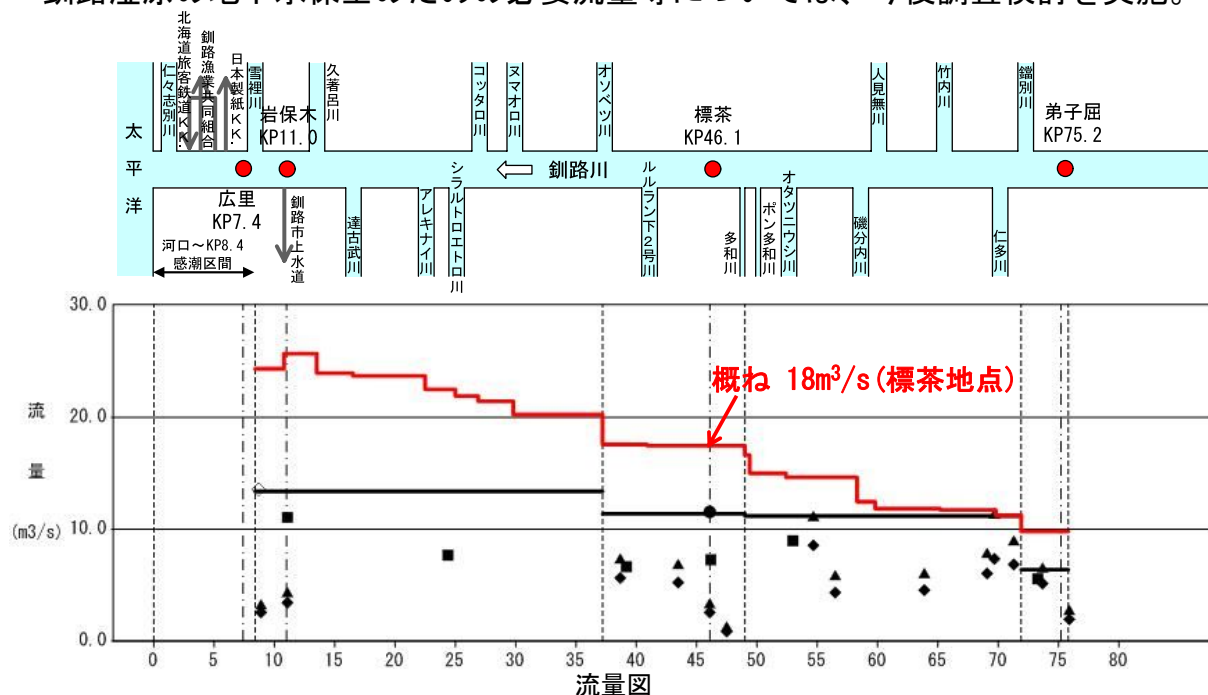
- ・北海道東部太平洋沿岸は、地震多発地帯であることから、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震防災対策推進計画に基づき、地震発生時における被害の防止・軽減に努める。
- ・光ファイバー等により、地震発生時の情報伝達ルートを確保する。
- ・河川管理施設の耐震性について検証を行い、必要に応じて耐震対策を図るとともに、地震により被害が発生した場合、迅速に機能の回復を図る。
- ・津波の河川遡上時における挙動及び影響について検証するとともに、必要に応じて樋門の遠隔化・自動化等の津波の河川遡上による被害を軽減する対策を図る。
- ・情報掲示板や警報装置等の情報提供施設の充実を図る。



情報掲示板

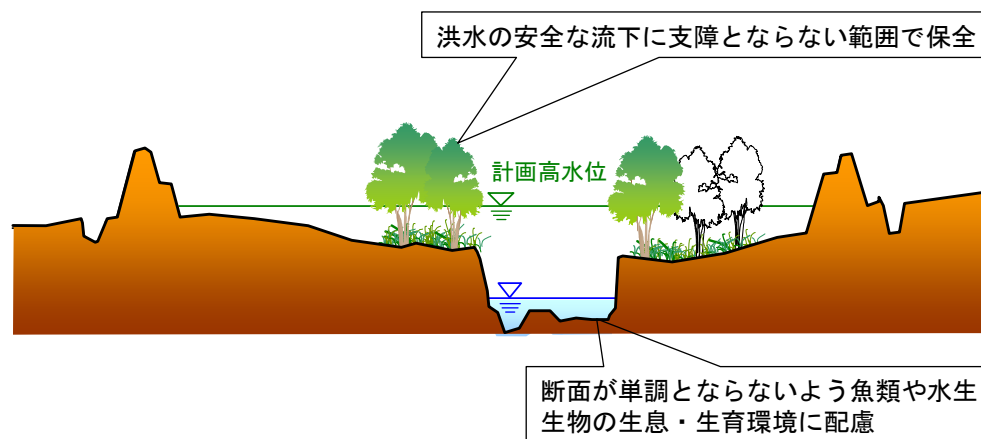
77

- ・流水の正常な機能を維持するために必要な流量として、標茶地点において概ね $18\text{m}^3/\text{s}$ を確保することを目標に、各種用水の安定供給、動植物の生息・生育環境の保全等に努める。
- ・釧路湿原の地下水保全のための必要流量等については、今後調査検討を実施。



78

- ・ 河畔林は、釧路湿原への影響を考慮しつつ、洪水の安全な流下等に支障とならない範囲で保全。
- ・ 河道の掘削等にあたっては、断面が単調にならないよう、魚類や水生生物の生息・生育環境に配慮。



河畔林の保全・河岸の多様化イメージ図

- ・ 関係機関等と連携し、横断工作物や樋門地点等において魚類等の移動の連続性の確保に努める。
- ・ 釧路川の下流域におけるシシャモの生息・生育環境の保全に努める。

- ・流域特性や土地利用、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。

上流部 ・弟子屈市街地での河川と街並みが調和した河川景観の保全・形成に努める。

中流部 ・酪農景観と一体となった河川景観の保全・形成に努める。
・標茶市街地での河川と街並みが調和した河川景観の保全・形成に努める。

下流部 ・釧路湿原での河川が蛇行しながら流下する壮大な原自然の河川景観の保全・形成に努める。
・釧路市街地での河川との街並みが調和した河川景観の保全・形成に努める。

- ・河川景観の構成要素となる樋門など構造物の形態及び素材・色彩等のデザインは、周辺の河川景観に馴染ませるとともに、関係機関との連携を図り総合的な河川景観の形成に努める。



細岡展望台から釧路湿原を
望む眺望



標茶右岸築堤から釧路川を
望む眺望(標茶町酪農地帯)



弟子屈橋下流の眺望
(弟子屈市街)

81

- ・釧路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、できるだけ自然を生かし、またユニバーサルデザインの考え方にに基づき水辺を整備し、人と川とのふれあいの場の提供に努める。
- ・釧路等の市街地では、地域のまちづくりと連携を図りつつ、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。
- ・川と子供たちのふれあいの場を整備し、体験学習等への利用促進を図る。



釧路川親子探検隊



中学生との水生生物調査

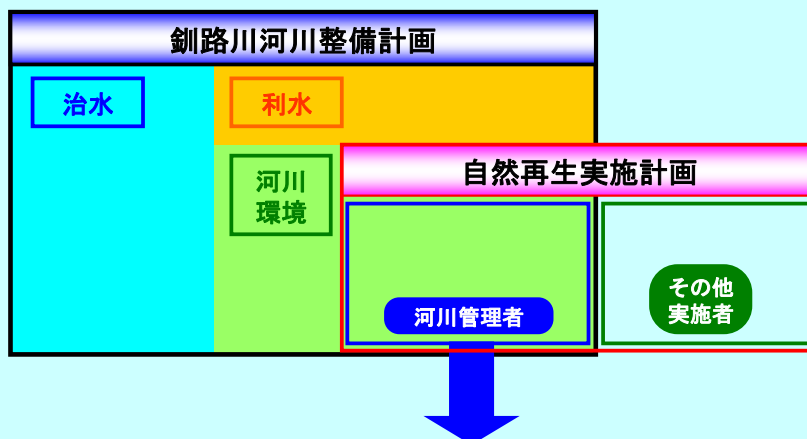
82

- ・ 釧路湿原の自然再生を行うにあたり、釧路川水系河川整備基本方針に基づき、また、「釧路湿原の河川環境保全に関する提言」や「釧路湿原自然再生全体構想」を踏まえ、地域住民や関係機関と連携して、釧路湿原自然再生協議会において十分協議の上、自然再生事業実施計画を作成するとともに、治水面と整合を図りつつ、当該実施計画に基づき自然再生事業を実施するものとする。
- ・ 釧路湿原の自然再生の目標達成に向けては、各種取組みを行いながら自然再生に関する技術的な知見を蓄積するとともに、地域住民や関係機関との連携及び協働を行いながら、弛まぬ努力のもと自然再生の取組みを継続的に推進するものとする。

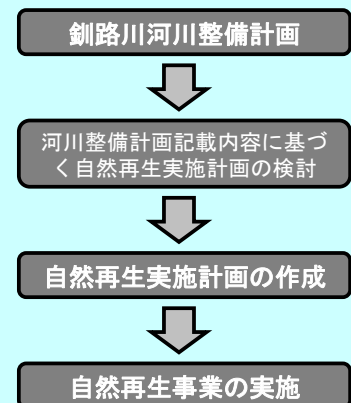
釧路川河川整備計画と自然再生実施計画との関係

- 河川整備計画は河川法、自然再生実施計画は自然再生推進法に基づく計画
- 釧路川河川整備計画には「釧路湿原の河川環境保全に関する提言」に基づく施策を記載

● 釧路川河川整備計画と自然再生実施計画との関係



● 自然再生事業の実施フロー図



河川管理者が実施する自然再生事業は、釧路川河川整備計画の記載に基づき、協議会と協議の上、具体的な自然再生実施計画を作成し、実施する。

湿原生態系と希少野生生物生息・生育環境の保全・再生

- ・ 釧路川において湿原の地下水位や冠水頻度を変化・復元することにより、湿原植生の制御及び湿原の保全・再生に努める。
- ・ 釧路湿原特有の生物を指標とし、湿原生物の生息・生育環境の把握に努める。

河川環境の保全・再生

- ・ 釧路川及びオソベツ川において、河川の生態系を保全するため、良好で多様な河川環境の保全・復元に努める。
- ・ 蛇行した河川形状を復元することにより、湿原への負荷を軽減し、河川本来のダイナミズムの回復・復元に努める。

水循環・物質循環の再生

- ・ 釧路川流域の水・物質循環メカニズムを把握することにより、湿原の地下水位及び流入水の水質の保全・復元に努める。
- ・ 地下水位の状況を把握し、生態系との関連を検討するとともに、必要に応じて地下水環境保全に努める。

85

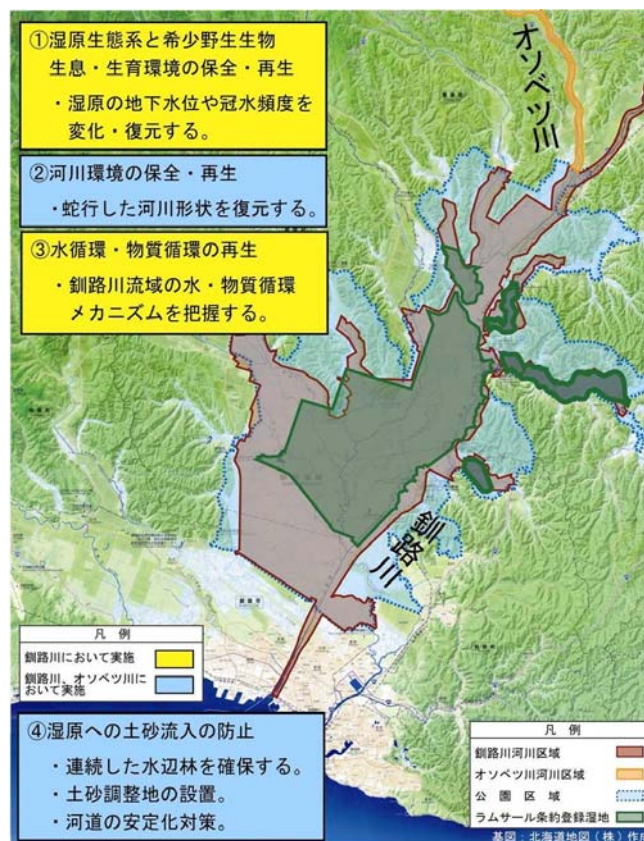
湿原への土砂流入の防止

- ・ 釧路川、オソベツ川において、土砂調整地の設置及び河道の安定化対策等により、湿原への土砂流入量の軽減に努める。

持続的な利用と環境学習の促進等

- ・ 湿原を環境学習の場として活用し、地域住民及び関係者へ情報を提供し環境情報の共有に努める。
- ・ 湿原周辺の屋外広告物設置の指導・規制等により、湿原の優れた景観の保全・復元に努める。
- ・ 湿原の無秩序な利用を避け、適切な利用がなされるように努める。
- ・ 湿原利用の基本的ルール及びマナーの検証及び普及に努める。
- ・ 広く地域住民が参加できる仕組みの構築に努め、地域住民と連携して釧路湿原自然再生の取組みに努める。

86



釧路湿原自然再生事業の実施範囲

87

88

釧路川水系河川整備計画（原案）について

流域の概要

河川整備の
現状と課題河川整備計
画の目標

河川整備

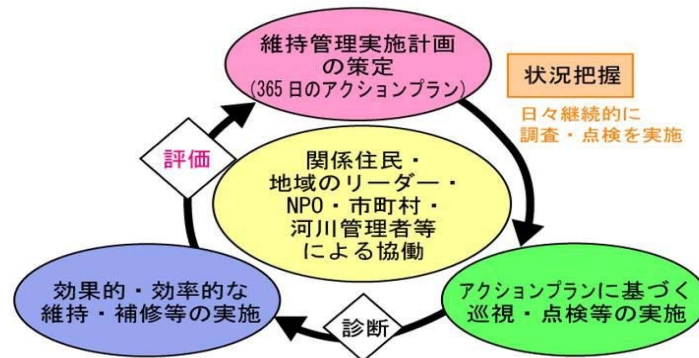
維持管理

1. 「河川整備計画の目標に関する事項」として、**流域の概要、河川整備の現状と課題、河川整備計画の目標**を整理

2. 「河川整備の実施に関する事項」として、**河川整備、維持管理**を整理

88

- ・ 地域住民やNPO、自治体等と積極的に連携・協働し、地域防災力の向上を支援。
- ・ 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「維持管理計画」を策定するとともに、年間の維持管理スケジュールを定める「維持管理実施計画」を策定し、それらに基づき調査・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「維持管理実施計画」に反映する「サイクル型維持管理体系」を構築する。
- ・ 持続的に河川の変化を把握・分析し、今後の維持管理の実施につなげる。



サイクル型維持管理体系のイメージ

河川情報の収集・提供

- ・ 河川管理に資する情報（水文、水質等）とともに、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れるよう電子化を進める。
- ・ 既存の無線システムや光ファイバー網を活用し、河川情報（雨量・水位・画像情報や、河川管理施設に関するデータ等）を収集する。
- ・ 収集した河川情報は、関係機関や住民に幅広く提供し、情報の共有に努める。

河川管理施設の維持管理

- ・堤防や高水敷及び低水路については、現状の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、洪水による被害の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能を河川環境の維持等の総合的な視点で維持管理を行う。
- ・定期的に河川巡視を実施し、沈下や亀裂等の堤防の変化、樋門等施設の変化、河道内の樹木の繁茂や土砂の堆積、ゴミや不法投棄などの状態を常に把握する。その結果に応じて速やかに補修等の対応を図る。



河川巡視のイメージ

91

堤防の維持管理

- ・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。
- ・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、速やかに補修を行う。
- ・釧路川下流の堤防は、軟弱地盤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、必要な対策を図る。



堤防の維持管理

堤防の延長

河 川 名	延長 (km)
新釧路川	26.2
釧路川	63.3
オソベツ川	18.8
2条7号区間 (鑑別川外4河川)	3.5
合 計	111.8

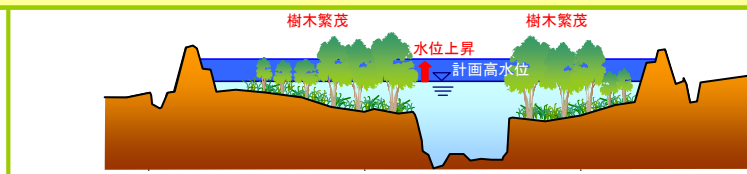
平成18年3月現在

92

河道内樹木の管理

- ・河道内樹木の繁茂状況を随時把握するとともに、洪水の安全な流下に支障とならない様、釧路湿原への影響を考慮しつつ河道内樹木を適切に管理するものとする。
- ・一方、保全が必要な樹木や生態系への影響が大きい樹木については間伐や下枝払い等を行う。
- ・樹木の大きさや密度などを踏まえた効果的な樹木管理方法について、引き続き調査・検討を行う。

洪水流下の支障となる樹木が繁茂すると、河積が小さくなり水位が上昇する。



樹木が繁茂しないよう適切に樹木の管理を実施する。



河道内樹木の管理イメージ図

93

河道の維持管理

- ・定期的に河川巡視や縦横断測量等を行い、河川の利用状況、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、その状況に応じ適切に措置する。
- ・釧路湿原への土砂流入に配慮しつつ、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。
- ・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恐れがある場合は、適切な方法により補修する。



既設護岸の補修事例

94

構造物等の維持管理

- ・樋門、水門等の河川管理施設が長期にわたり最大限の機能を発揮できるように効率的・効果的な点検・整備を行う。
- ・施設の統合や集中管理による操作の遠隔化・自動化等により省力化、高度化を図り、より確実な河川管理施設の操作を行う。

主な河川管理施設等(堤防を除く)

河川名	河川管理施設	箇所数
釧路川	樋門・樋管	44箇所
	水門	1箇所
	河川防災ステーション	1箇所
	水文観測所	水位観測所17箇所 雨量観測所5箇所 水質観測所1箇所
鑑別川	水文観測所	水位観測所1箇所 雨量観測所1箇所
オソベツ川	水文観測所	水位観測所1箇所 雨量観測所1箇所
久著呂川	水文観測所	水位観測所1箇所 雨量観測所1箇所
幌呂川	水文観測所	水位観測所1箇所 雨量観測所1箇所
雪裡川	水文観測所	水位観測所1箇所

95

災害時の巡視体制

- ・河川管理施設の状況や異常発生の有無を把握するため、洪水や地震などの災害発生時及び河川に異常が発生した場合又はその恐れのある場合は、迅速かつ的確な巡視を行う。

水防団等との連携

- ・水防活動を迅速かつ円滑に行うための「釧路川水防連絡協議会」等を定期的に開催し、水防体制の充実を図る。
- ・洪水時には、河川情報を提供する等の支援を行う。
- ・水防活動の機械化などの省力化の支援に努める。



釧路川水防連絡協議会

96



内水排除訓練



倒壊家屋救出訓練



仮橋設置訓練



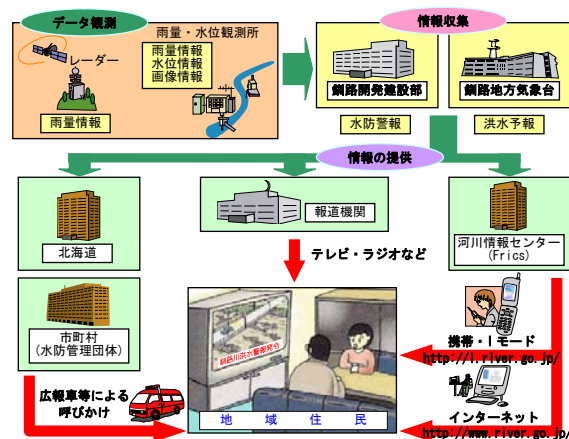
水防演習訓練

水防公開演習

97

洪水予報・水防警報

- ・ 気象台と共同して洪水予報の迅速な発令を行うとともに、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。
- ・ 水防警報の迅速な発令により円滑な水防活動を支援し、災害の軽減を図る。
- ・ 災害に関する情報については、関係自治体、防災関係機関や報道機関と連携を図り、住民に迅速かつわかりやすい情報の提供に努める。



洪水予報の伝達

98

水災防止体制

- ・ 地域住民、水防団、関係自治体、河川管理者等が、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。
- ・ 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、普段から河川管理者が有する雨量や水位などの河川情報をより分かりやすい情報として伝達する。
- ・ 地域の実情に詳しい方等から現地の状況などを収集し、様々な情報を共有する体制の確立に努める。
- ・ 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。
- ・ 地域住民や関係機関と連携し、洪水時の河川の状況や氾濫の状況を周知することにより、洪水の被害の軽減に努める

地域防災力の向上

- ・ 洪水ハザードマップの充実及び活用に関する技術支援や地域防災に関する災害時要援護者の避難体制や啓発活動等への支援を行い、地域の防災力の向上を図る。

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。
- ・ 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。

- ・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。



被災の状況



復旧工事状況

災害復旧の状況(平成6年北海道東方沖地震時、標茶左岸築堤)

101

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

- ・釧路川の水質(BOD)は指定されている環境基準値を超過している。



- ・定期的に水質観測を行い、状況を把握するとともに、「北海道一級河川環境保全連絡協議会」等を通じて情報を共有し、地域住民、関係機関等と連携し、環境基準を満たすように現況水質の改善に努める。
- ・近年pHが変化している屈斜路湖について実態の把握に努める。

水質事故への対応

- ・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。
- ・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。

102

渇水への対応

- ・ 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、渇水調整の円滑化を図るとともに、地域住民に対して水の再利用や節水等と呼びかけるなど、流域全体での取り組みに努める。

河川空間の適正な利用・管理

- ・ 釧路川は、これまでも地域住民の憩いの場や自然体験学習の場として利用されており、引き続き関係自治体等と連携し、これらの機能が確保されるように努める。
- ・ 地域住民や関係機関等と連携して、湿原利用のルール作りや環境学習の推進に努める。

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。
- ・ 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。

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。
- ・ 地域の取り組みと連携した河川整備や、住民参加型の河川管理の構築に努める。
- ・ 地域住民、市民団体、関係機関及び河川管理者が、各々の役割を認識し、有機的に連携・協働して効果的かつきめ細かな河川管理を実施する。
- ・ 多様な主体の参加による連携・協働の取り組みを通して、河川管理にとどまらず防災、教育、社会福祉など様々な面で地域が共に助け合う地域コミュニティの再構築に寄与するよう努める。

地域と一体となった河川管理



住民と協働による水質調査

花咲じいさんプロジェクトによる
樹木の植栽

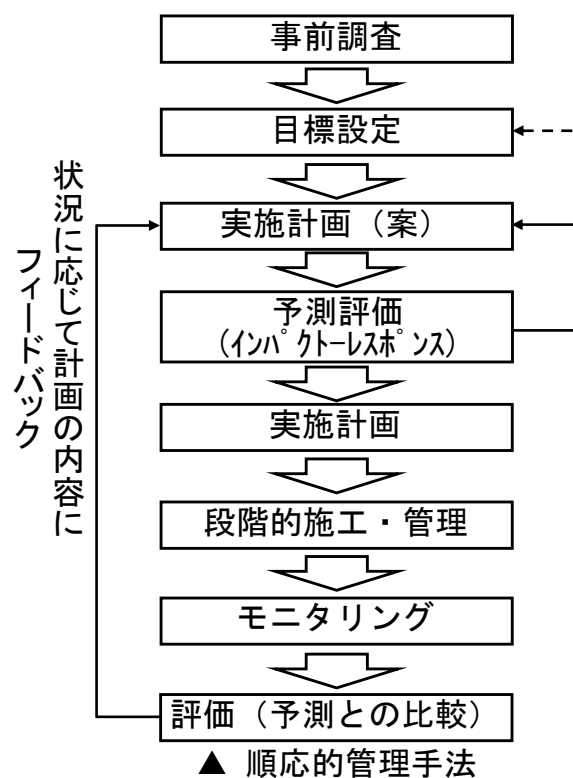
河川清掃

釧路湿原川レンジャーによる
フィールドワーク風景

105

順応的管理手法の適用

- ・ 実施期間中及び実施後のモニタリング調査等により、期待される効果を適正に評価し、期待される効果が現れていない場合は計画を柔軟に見直す。
- ・ 状況に応じて計画の内容にフィードバックし修正が可能となるよう段階的・施工・管理を含めた順応的管理手法を実施する。
- ・ モニタリング調査等に際し、地域住民や関係機関と協働して実施するように努める。



106