

# 常呂川水系 河川整備計画（原案）について

# 常呂川水系河川整備計画(原案)

## 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

### 1-2 河川整備の現状と課題

1-2-1 治水の現状と課題

1-2-2 河川の適正な利用及び河川環境の現状と課題

### 1-3 河川整備計画の目標

1-3-1 河川整備の基本理念

1-3-2 河川整備の対象区間

1-3-3 河川整備計画の対象期間等

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

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

1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

## 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

(河川の整備)

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

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

2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

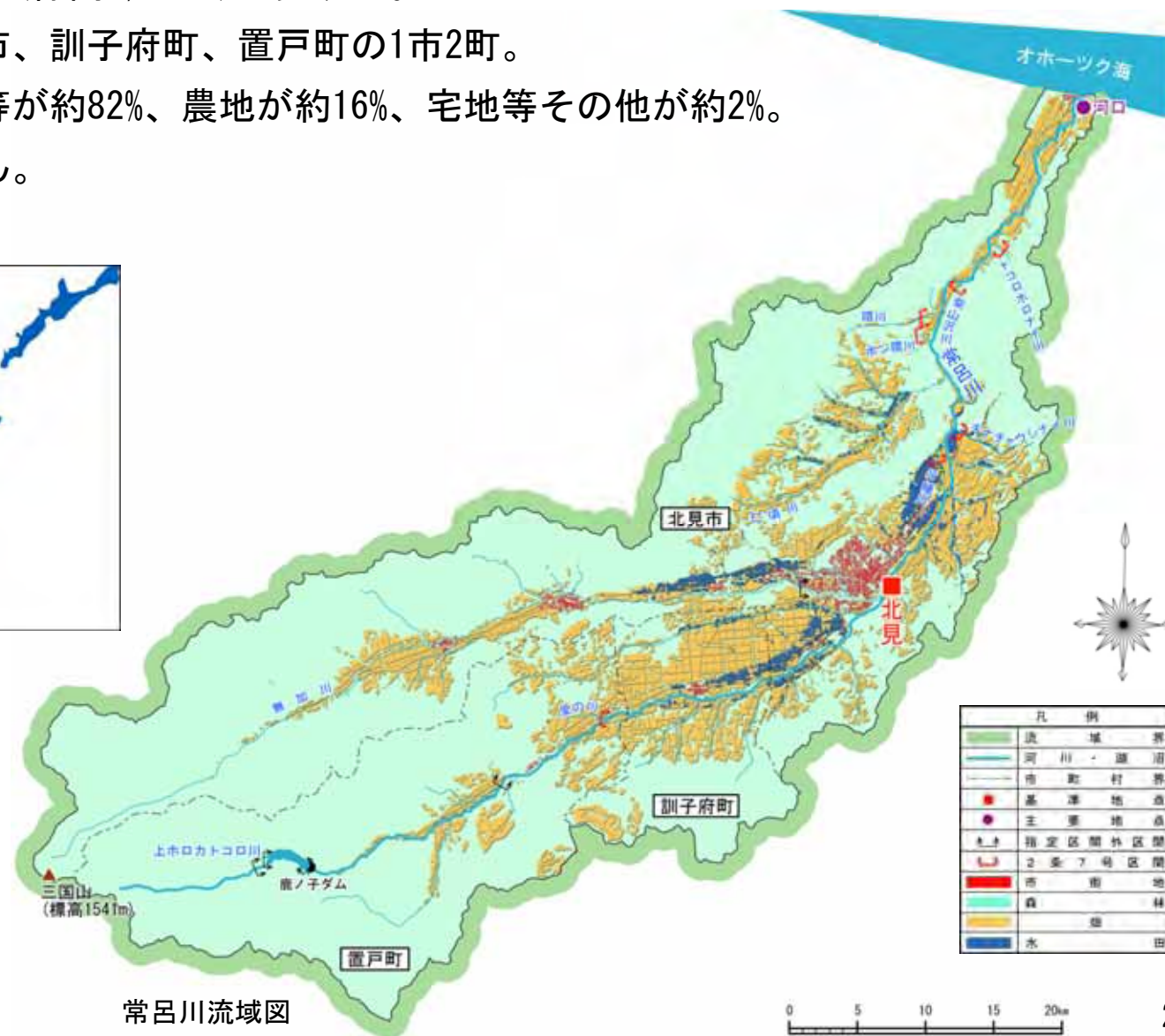
### 2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

(河川の維持)

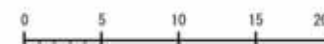
2-2-1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

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保全に関する事項

- ・ 常呂川は幹川流路延長120km、流域面積1,930km<sup>2</sup>の一級河川である。
- ・ 源流は常呂郡置戸町三国山(標高1,541m)に発する。
- ・ 流域内の市町村は、北見市、訓子府町、置戸町の1市2町。
- ・ 流域の土地利用は、山林等が約82%、農地が約16%、宅地等その他が約2%。
- ・ 流域は農業、水産業が盛ん。



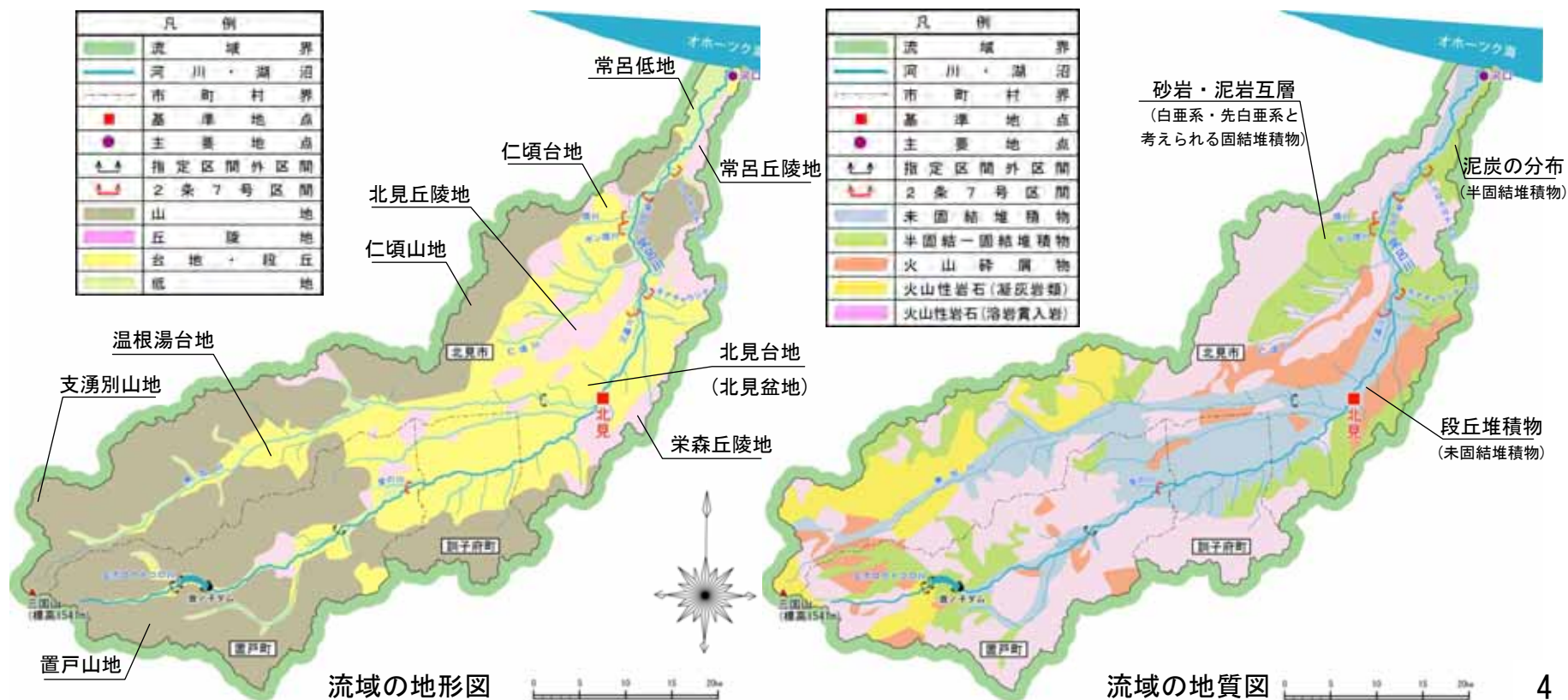
常呂川流域図



- ・ 常呂川は、その源を常呂郡置戸町三国山(標高1,541m)に発し、山間部を流下し、置戸町勝山において、仁居常呂川を合わせ、置戸町、訓子府町を経て、北見市内へと流下する。
- ・ 北見市内において、無加川を合わせ、北見盆地を貫流し、狭窄部を流下し仁頃川を合わせ、常呂平野を経てオホーツク海に注ぐ。
- ・ 常呂川の河床勾配は、三国山から置戸市街部付近に至る源流部は1/30~1/150程度、置戸市街部付近から無加川合流点付近に至る上流部が1/150~1/300程度、無加川合流点付近から仁頃川合流点付近に至る中流部が1/300~1/600程度、仁頃川合流点付近から河口に至る下流部は1/1,400~1/5,000程度である。



- ・流域の気候は、オホーツク海側気候区に属し、梅雨や台風の影響を受けることが少なく、道内では温和な気候である。
- ・流域の年間降水量は約800mmと全国でも降水量が少ない地域であり、特に、春から夏にかけての降水量は極めて少ない。
- ・流域の地形は、大きく山地（支湧別、置戸、仁頃）、丘陵地（北見、常呂、栄森）、台地（北見、仁頃、温根湯）、低地（常呂低地）の4種類に分類される。
- ・流域の地質は、西部には新第三系の火山岩や火山砕屑岩が、中部には白亜系や先白亜系、東端部には新第三系の非火山性堆積岩類が分布している。中・下流域には、砂礫を主体とした段丘堆積物が分布し、河口付近には低位泥炭が分布している。



- ・ 国道39号(旭川～網走)、国道238号(網走～稚内)、国道333号(北見～旭川)、国道242号(遠軽～帯広)などがある。
- ・ 鉄道は、道央圏とオホーツク地方を結ぶJR石北本線(新旭川～網走)がある。
- ・ 現在、網走市と北見市および陸別町を結ぶ地域高規格道路整備の計画が進められているなど、交通の要衝となっている。



# 常呂川水系河川整備計画（原案）

## 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

### 1-2 河川整備の現状と課題

- 1-2-1 治水の現状と課題
- 1-2-2 河川の適正な利用及び河川環境の現状と課題

### 1-3 河川整備計画の目標

- 1-3-1 河川整備の基本理念
- 1-3-2 河川整備の対象区間
- 1-3-3 河川整備計画の対象期間等
- 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
- 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
- 1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

## 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

（河川の整備）

- 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
- 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
- 2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

### 2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

（河川の維持）

- 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
- 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保全に関する事項

- ・ 常呂川の治水事業は、明治30年以降、主に流木除去、浚渫等の河川工事を実施。
- ・ 本格的な治水事業は、大正8年9月に発生した洪水を契機に実施し、大正10年から北海道第1期拓殖計画の一環として、常呂川沿川の低平地の洪水氾濫を減少させるため、河口における計画高水流量を5万立方尺(約1,400m<sup>3</sup>/s)として築堤工事に着手。
- ・ 翌大正11年8月洪水を受けて、捷水路工事等の治水工事が早急に進められ、現在の常呂左右岸築堤にあたる築堤。
- ・ その後、昭和2年の第2期拓殖計画の実施にあたり、大正11年8月洪水を受けて、計画を再検討し、河口における計画高水流量を7万5千立方尺(約2,100m<sup>3</sup>/s)、北見地点における計画高水流量を4万立方尺(約1,100m<sup>3</sup>/s)に改定。

常呂川氾濫の被害状況の視察  
(大正8年)

常呂川治水工事風景 (大正10年頃)

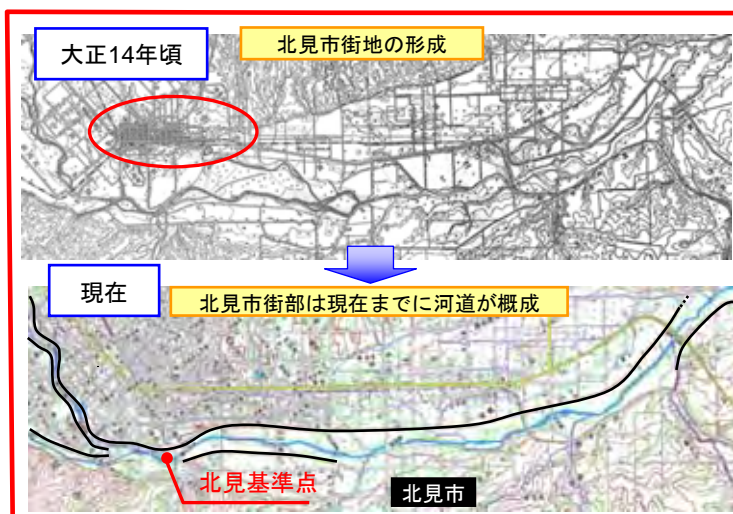
常呂川・網走川治水計画平面図 (昭和3年版)  
(出典:「河川要覧」北海道庁刊)



- ・戦後は、昭和25年の北海道総合開発計画に基づき治水事業を推進、昭和32年には計画を見直し、北見における計画高水流量を約1,100m<sup>3</sup>/sから1,500m<sup>3</sup>/sとした。
- ・昭和40年の新河川法施行を受け、昭和42年に常呂川水系が一級河川に指定され、昭和43年に北見地点で基本高水流量を1,900m<sup>3</sup>/s、計画高水流量を1,600m<sup>3</sup>/sとし、300m<sup>3</sup>/sを洪水調節施設により調節する工事实施基本計画を策定。
- ・昭和50年に鹿ノ子ダムの建設に着手し、昭和59年に供用を開始。
- ・常呂川水系最大の支川である無加川は、昭和22年9月に本道を襲ったカスリン台風を契機として、北海道が昭和28年に改修に着手。

◆無加川合流点付近より上流部（北見市街のこれまでの対策）：  
大正期より沿川に市街地が形成されており、洪水から市街地を守るため、築堤および護岸整備・新水路工事等の治水対策を実施

◆下流部（河口部常呂地区のこれまでの治水対策）：  
大正8年の洪水を契機として、洪水氾濫防御および周辺の土地利用を可能とするため、大正10年以降、築堤整備・新水路工事等の治水対策を実施



これまでの治水対策

- ・その後、河道掘削等を継続してきたが、平成4年9月洪水や平成13年9月洪水等で大きな被害を受け、また、平成18年8月洪水では、平成13年9月と同規模の洪水に見舞われ、太茶苗観測所で計画高水位を上回り、既往最高水位を記録。
- ・昭和50年の2度にわたる洪水を契機とした河口付近の大きく曲がった河道の改良工事に先立ち必要となる埋蔵文化財調査が完了し、河口狭窄部の拡幅を合わせて本格的な改修を実施中。



縄文・続縄文・擦文・オホーツク、アイヌ文化など稀に見る多層遺跡

# 現在行われている河口部を含む改修

参考

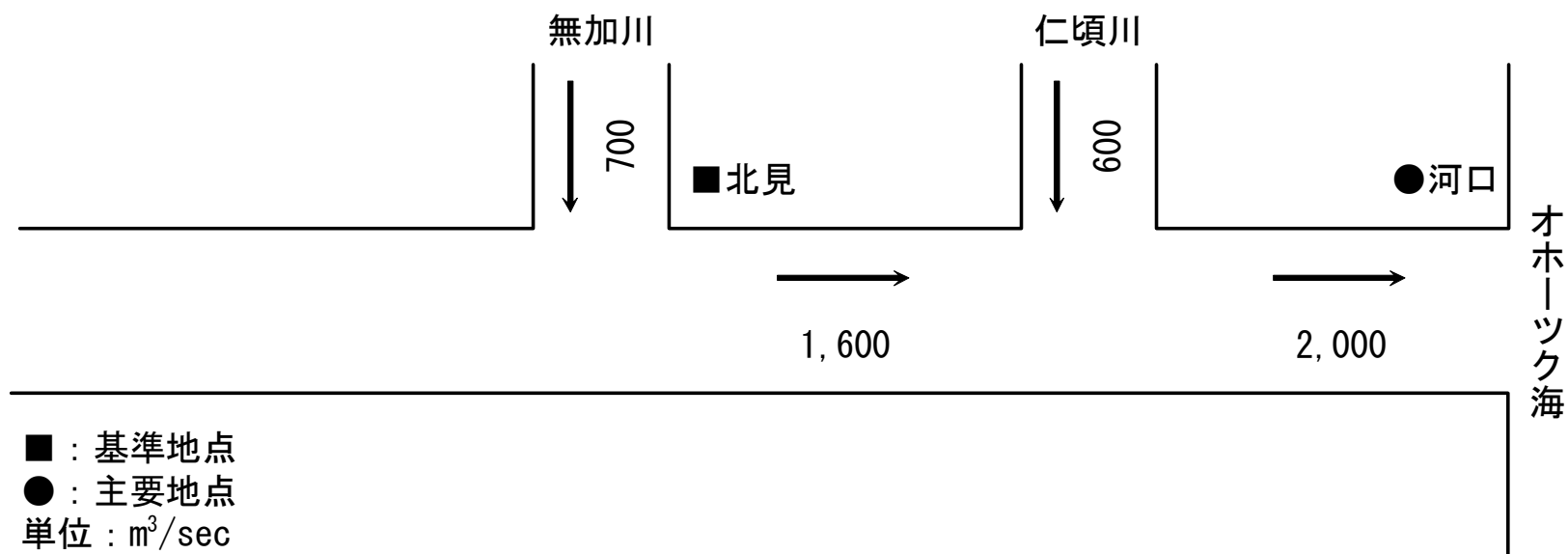


今年度実施：下流で掘削した土砂を上流の築堤に活用

下流の対策完了後開削

20年度以降実施

- ・平成9年の河川法改正に伴い、常呂川水系河川整備基本方針を平成19年3月に策定。
- ・この基本方針では、昭和43年の常呂川水系工事実施基本計画の流量を検証の上、北見地点の基本高水ピーク流量を $1,900\text{m}^3/\text{s}$ とし、洪水調節施設により、 $300\text{m}^3/\text{s}$ の調節を行い、河道への配分流量を $1,600\text{m}^3/\text{s}$ とした。



常呂川水系河川整備基本方針における常呂川流量配分図

## ・ 常呂川の主な既往洪水被害の概要

洪水名	気象要因	流域平均 一雨雨量 北見地点(mm)	北見地点 流量 (m <sup>3</sup> /s)	被害状況
大正8年9月	台風	186.1	不明 (記録無し)	被害家屋 637戸、氾濫面積 不明
大正11年 8月	台風	182.1	推定1,610	被害家屋 1,093戸、氾濫面積 2,160ha
昭和46年10月	低気圧	60.6	261	被害家屋 24戸、氾濫面積 411ha
昭和50年 8月	台風	153.2	661	被害家屋 349戸、氾濫面積 494ha
昭和50年 9月	低気圧・前線	70.9	508	被害家屋 1,060戸、氾濫面積 1,111ha
昭和54年10月	台風	101.6	586	被害家屋 277戸、氾濫面積 592ha
昭和56年8月上旬	台風	113.3	390	被害家屋 0戸、氾濫面積 2,072ha
昭和56年8月下旬	台風	43.7	150	被害家屋 8戸、氾濫面積 1,070ha
平成4年 8月	台風	57.5	364	被害家屋 6戸、氾濫面積 352ha
平成4年 9月	台風	99.0	671	被害家屋 26戸、氾濫面積 4,585ha
平成10年 8月	前線	126.0	635	被害家屋 11戸、氾濫面積 0ha
平成10年 9月	台風	101.4	898	被害家屋 8戸、氾濫面積 0ha
平成13年 9月	台風	175.1	932	被害家屋 2戸、氾濫面積 1,037ha
平成18年 8月	前線	175.5	1,030	被害家屋 - 、氾濫面積 7ha
平成18年10月	低気圧	152.8	685	被害家屋 21戸、氾濫面積 269ha

注1) 被害等は、「市町村史」(T11, S7, S10, S23) 及び「北海道災害記録」による

注2) 北海道災害記録による被害等は集計上、支川、内水被害を含む。北見市の被害は流域外も含む

注3) 昭和37年4月洪水は、融雪による氾濫被害

注4) 平成18年8月及び10月洪水は、速報値

- ・平成4年9月洪水及び平成13年9月洪水における下流部の洪水氾濫。



平成4年9月洪水の状況  
(常呂地区基盤漏水への対応)



平成4年9月洪水の状況  
(北見市福山地区 内水による畑の冠水)



平成13年9月洪水の流下状況

- ・ さらに、平成18年には2度にわたり、大規模な洪水が発生。下流域では計画高水位を超過するとともに、支川が氾濫する等の被害が顕在化。
- ・ 特に8月の洪水は、北見基準点において戦後最大の洪水。



平成10年9月洪水の流下状況(北見市)



平成13年9月洪水の状況(北見市 福山地区)

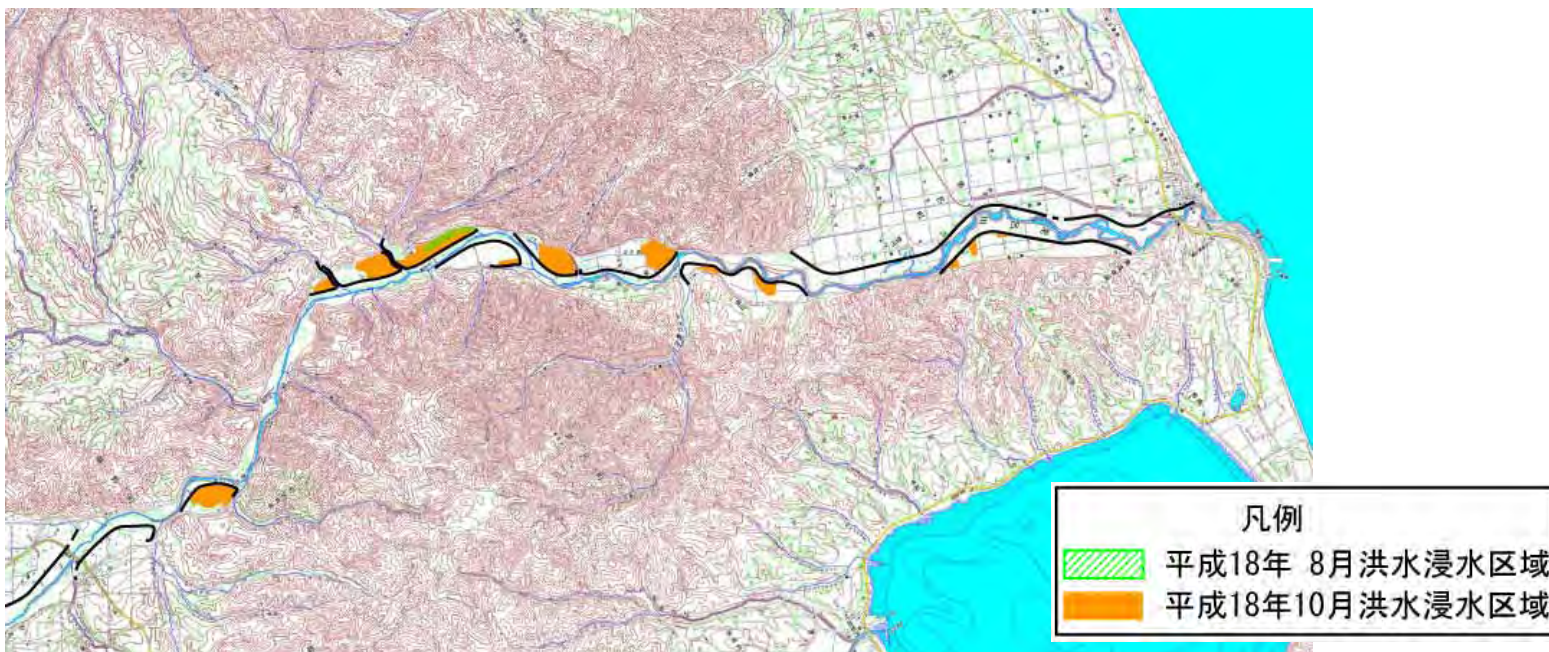
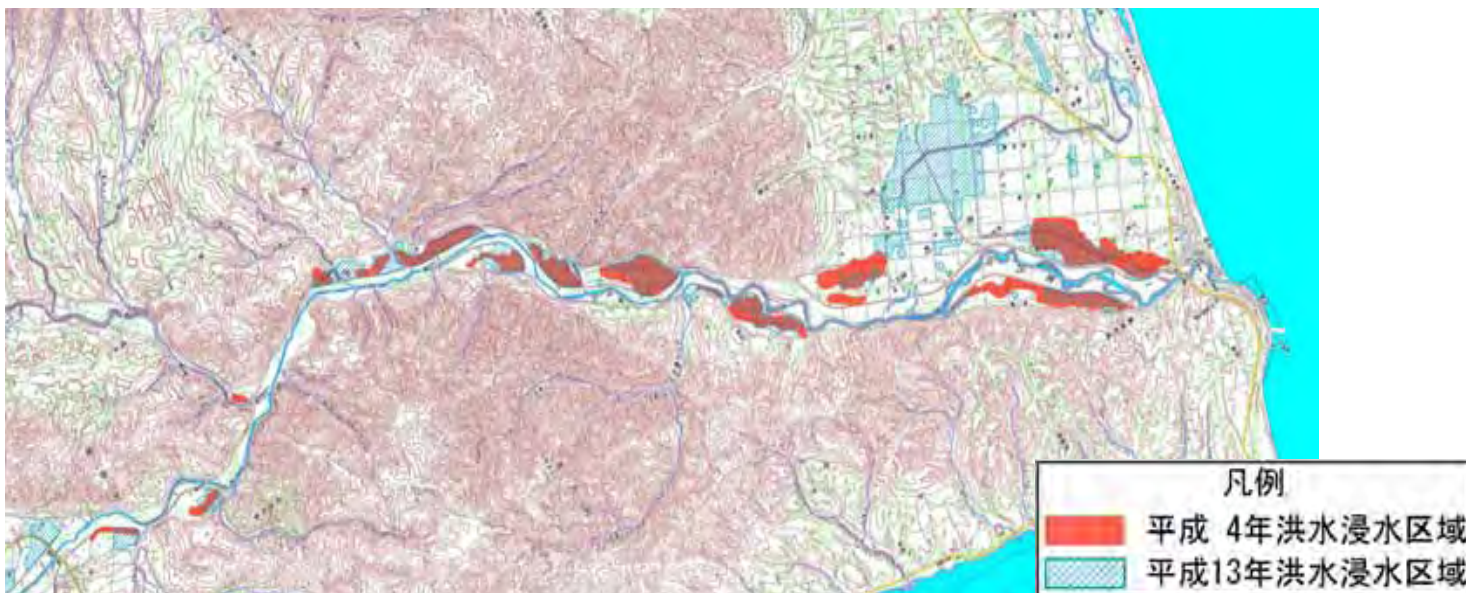


平成18年8月洪水の状況(北見市 福山地区)



平成18年10月洪水の状況(北見市 日吉地区)

# 治水の現状と課題 (洪水の概要) ④





- ・ 明治より、河道の掘削及び堤防の整備などの河川改修及び洪水調節施設の整備を実施してきたが、未だ整備途上。
- ・ 戦後最大規模の洪水である平成18年8月の降雨により発生する洪水流量を支川の整備状況を考慮し、安全に流下するための河道断面が、下流部及び上流部の一部の区間において不足。
- ・ 特に、下流部においては、低水路が大きく蛇行し、河岸には樹木が繁茂しており、未だ洪水を安全に流下するための河道断面が確保されていない。
- ・ 現況の連続した河畔林及び多様な水際等、良好な動植物の生息・生育・繁殖環境への影響や、周辺の土地利用等があるため、大幅な河道の改修には十分な検討が必要。
- ・ 河道の掘削にあたっては、サケ、カラフトマス等が遡上・産卵し、また、ヤナギ類の群落を中心とした河畔林が連続するなど豊かな自然環境を有していることから、これらの良好な環境に配慮しながら実施していくことが必要。



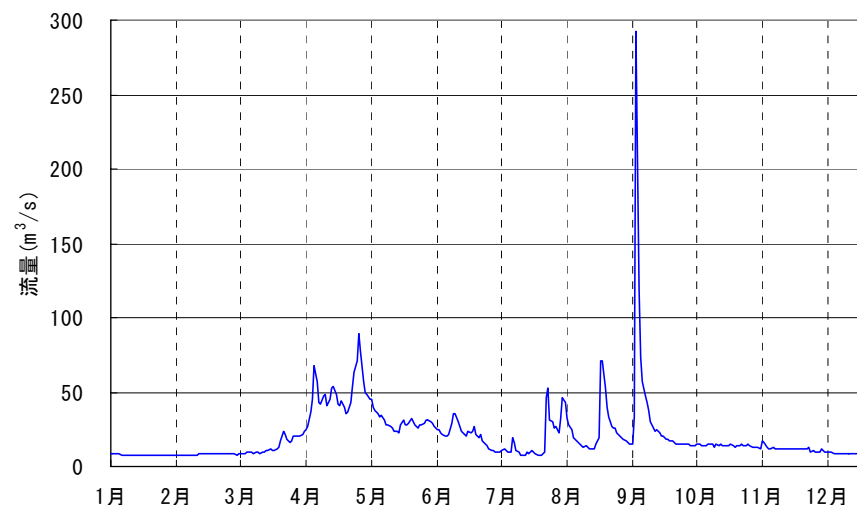
太幌橋から上流の河道の状況

- ・ 河川堤防については、ほぼ全川において整備を進めてきたが、一部、堤防断面の不足や堤防未整備の箇所がある。
- ・ 歴史的な経緯の中で建設された土木構造物である堤防は、内部構造が不明確なこともある。また、旧川跡地などに築造されている箇所も存在するなど、特に堤防の安全性に留意が必要。このため、完成している箇所においても安全性の点検を行い、必要に応じて堤防強化対策を実施していくことが必要。
- ・ 河口から北見市端野町にかかる下流の区間では、内水被害を生じやすいため、効率的な内水排除の為の対策が必要。
- ・ 河川管理施設は効率的、効果的な点検・整備及び更新を行い、長期にわたり最大限の機能を発揮させることが必要。
- ・ 治水施設の整備には効果発現までに長期間を要すること、また計画規模を上回る洪水が発生する可能性があることを踏まえ、危機管理上の対策についても充実を図る必要がある。



旧川跡地に築造された堤防

- ・ 流域が積雪地域にあるため、4月から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が、降雪期を含む12月から翌年3月中旬頃までは流量が少なく変動は小さい。
- ・ 北見地点では、1/10<sup>注1)</sup> 渇水流量を流域面積100km<sup>2</sup>当たりの流量で見ると0.35m<sup>3</sup>/sとなっている。(昭和45年~平成17年)



日平均流量の変化(北見地点 平成17年)

### 常呂川の流況

観測所名	集水面積 (km <sup>2</sup> )	豊水流量 <sup>注2)</sup> (m <sup>3</sup> /s)	平水流量 <sup>注3)</sup> (m <sup>3</sup> /s)	低水流量 <sup>注4)</sup> (m <sup>3</sup> /s)	渇水流量 <sup>注5)</sup> (m <sup>3</sup> /s)	1/10渇水流量 <sup>注1)</sup>		観測期間
						流 量 (m <sup>3</sup> /s)	比流量 <sup>注6)</sup> (m <sup>3</sup> /s/100km <sup>2</sup> )	
北見	1,394	23.16	13.77	9.79	6.90	4.83	0.35	S45~H17

注1) 1/10渇水流量とは、既往の水文資料から抽出した10ヶ年の第1位相当の渇水流量であって、観測期間が最近30年間の場合は年々の渇水流量の下から3位、20年間の場合はしたから2位、または10年間の場合は最小のもの

注2) 豊水流量とは、1年を通じて95日はこれを下回らない流量

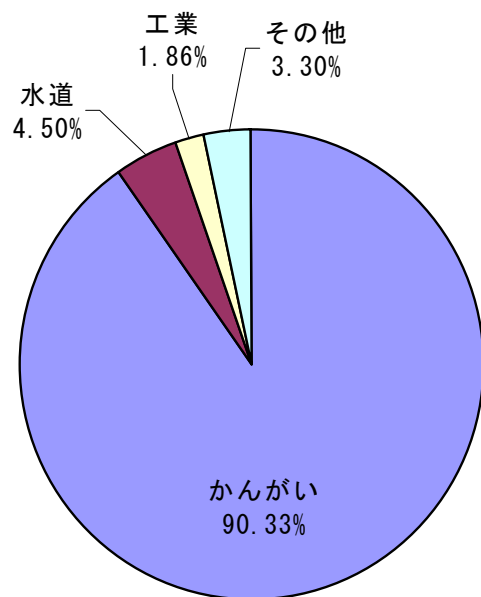
注3) 平水流量とは、1年を通じて185日はこれを下回らない流量

注4) 低水流量とは、1年を通じて275日はこれを下回らない流量

注5) 渇水流量とは、1年を通じて355日はこれを下回らない流量

注6) 比流量とは、流域面積100km<sup>2</sup>あたりの流量

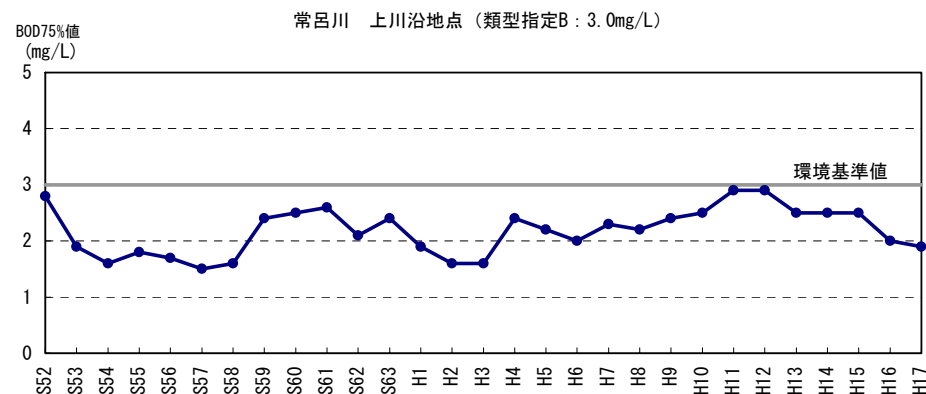
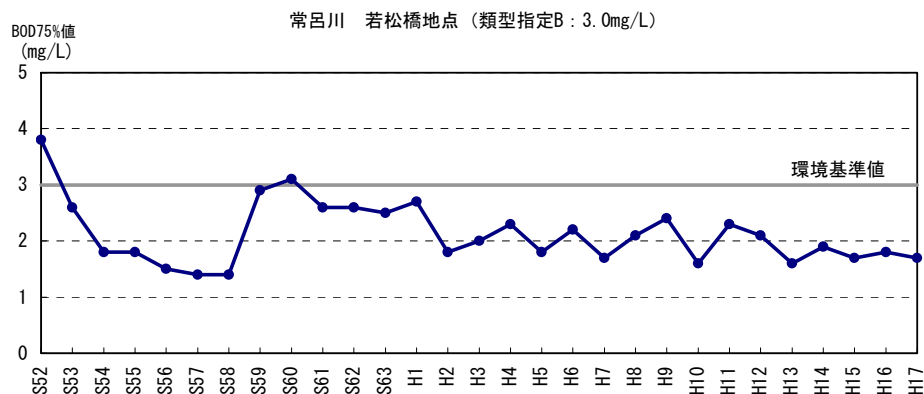
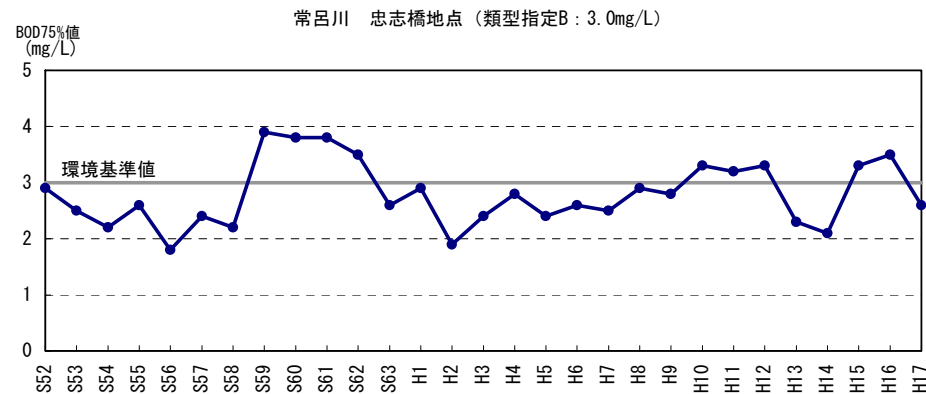
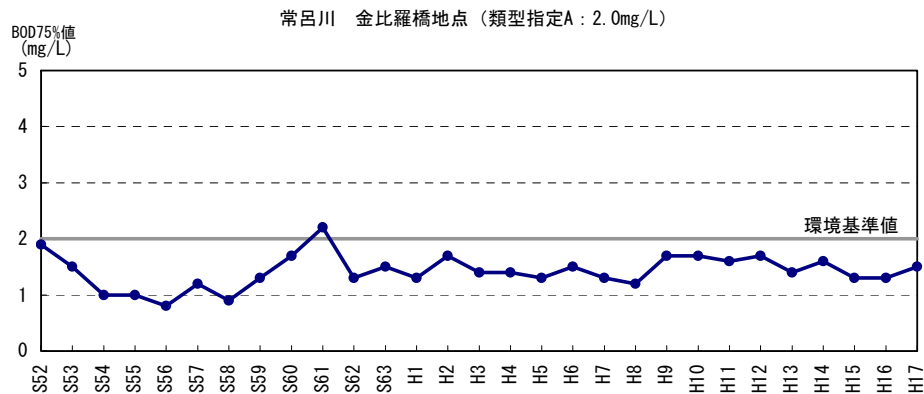
- ・ 水道用水としては、置戸町、訓子府町、北見市に利用されている。
- ・ また、製糖業等の工業用水や防火用水等としても利用されている。



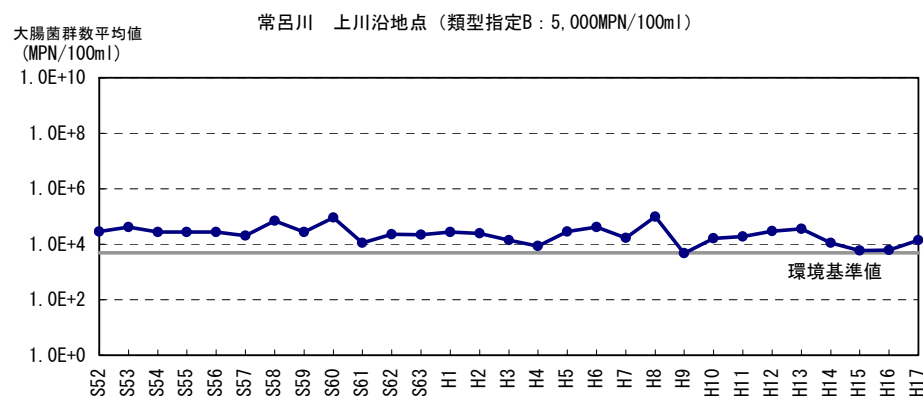
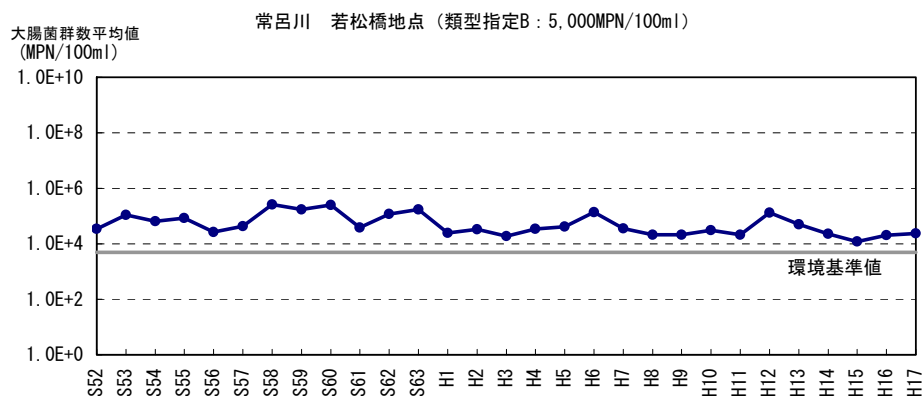
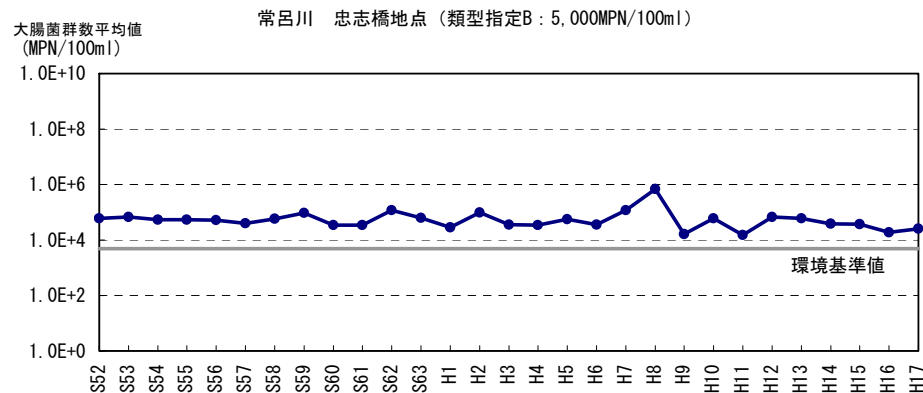
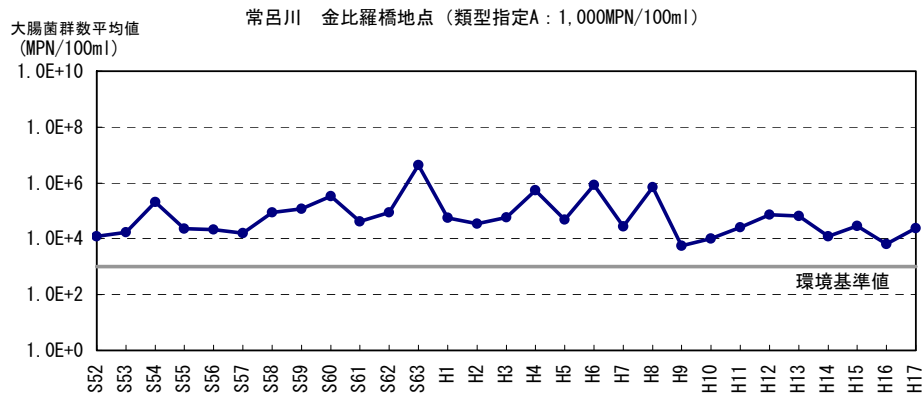
注) 数値は、水利権の最大取水量による。

常呂川の水利権の状況





水質 (BOD75%値) の経年変化



水質(大腸菌群数平均値)の経年変化

- ・ 水質改善のため、公共下水道事業および農業集落排水処理事業等の整備促進、家畜排泄物対策の推進、河川内での汚濁負荷削減等の取り組みが行われている。
- ・ また、平成19年には局所的な集中豪雨による土砂流入により、北見市の上水道に取水障害が生じており、平成19年12月に関係機関で対応可能な具体的な対策について取りまとめたところである。
- ・ さらに河口の沖合いは、ホタテの良好な漁場であり、大規模な出水時の過剰な土砂の流出は、これらの生息環境へ影響を与えることが指摘されており、引き続き関係機関と連携し、必要に応じ対策の検討を行う必要がある。



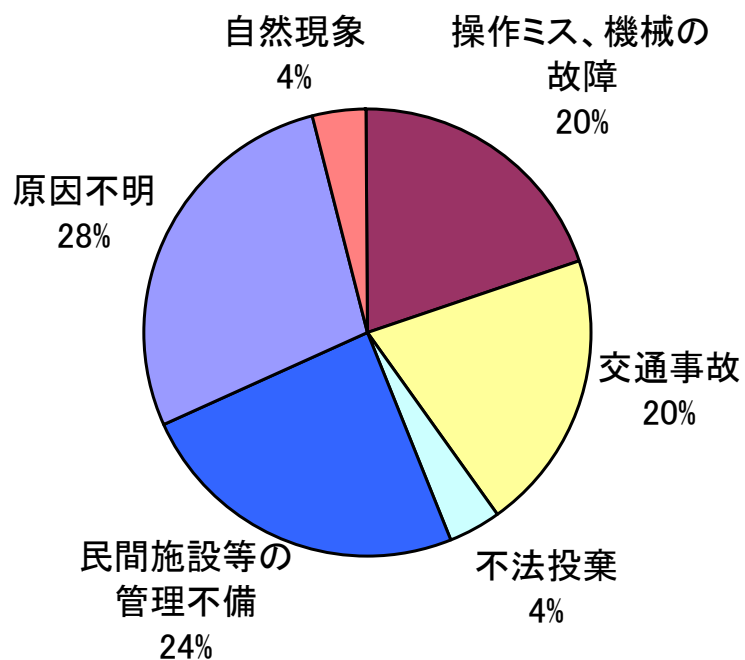
汚濁負荷削減の取り組み  
(第11回常呂川清流ルネッサンスⅡ地域協議会)



濁水に関する取り組み  
(第3回平成19年常呂川の濁水に関する流域対策検討会)



- ・ 常呂川の水質事故は、毎年発生しており、それらの原因のほとんどは油類の河川への流出である。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。



常呂川の水質事故原因 (平成11年～17年)

## ◆下流域

(下流域(河口～仁頃川合流点付近)における動植物確認種)

分類	種数	確認種	
哺乳類	4科5種	オオアシトガリネズミ、エゾヤチネズミ、ドブネズミ外、キタキツネ 他	
鳥類	30科98種	留鳥 夏鳥	ヒメウ特、オシドリ特・着、シノリガモ特、ミコアイサ特、カワアイサ着、ミサゴ特・着、オオタカ特、ハイタカ特、オオジシギ特、オオセグロカモメ、ケイマフリ特、カワセミ着、コアカゲラ特 他
		旅鳥 冬鳥	コガモ、ヒドリガモ、ミコアイサ特、オジロワシ特・着、オオワシ特・着 他
両生類・爬虫類	1科1種	エゾアカガエル着	
魚類	11科28種	カワヤツメ特、ヤチウグイ特、エゾウグイ特、ウグイ、シラウオ特、サケ、サクラマス(ヤマメ)特・着、イトヨ日本海型特、トミヨ、エゾハナカジカ特、ミミズハゼ特・着、ウキゴリ、ヌマガレイ 他	
陸上昆虫類	107科506種	ムモンヒメカゲロウ特、エゾガムシ特、チャイロスズメバチ特、ホソアワフキ、エゾスジグロシロチョウ北海道亜種 他	
底生動物	18科92種	エゾコオナガミズスマシ特、ゴカイ 他	
植物	80科406種	木本類	オノエヤナギ、エゾノキヌヤナギ等のヤナギ類、タライカヤナギ特、カラフトイバラ特、ホザキシモツケ特、ネムロブシダマ特 他
		草本類	イワカゲワラビ特、エゾノミズタデ特、ノダイオウ特、オオイタドリ、キタミフクジュソウ特、チドリケマン特、ムラサキベンケイソウ特、ハマエンドウ、ヒシ、ホソバツルリンドウ特、ハマウツボ特、ハマニンニク、ハマニガナ、キンエノコロ着・外、アカンカサスゲ特、ハタバスゲ特、エゾノコウボウムギ、ウスイロスゲ特、イトヒキスゲ特、アメリカオニアザミ外 他

注1) 調査区域は、河口部、常呂橋、日吉橋、栄福橋上流である。

注2) 鳥類、魚類の種数は河川水辺の国勢調査の最新2回分より、その他は最新1回分の調査結果による。

注3) 特：特定種～レッドリスト等の記載種、着：着目種、外：外来種を示す。



ハマニンニク群落



オオワシ



イトヨ日本海型

## ◆中流域

(中流域(仁頃川合流点付近～無加川合流点付近)における動植物確認種)

分類	種数	確認種	
哺乳類	3科6種	オオアシトガリネズミ、エゾヤチネズミ、エゾアカネズミ、カラフトアカネズミ <sup>特</sup> 、ハツカネズミ <sup>外</sup> 他	
鳥類	29科75種	留鳥 夏鳥	オシドリ <sup>特</sup> ・着、マガモ、カワアイサ <sup>着</sup> 、オオタカ <sup>特</sup> 、ハイタカ <sup>特</sup> 、チュウヒ <sup>特</sup> 、オオジシギ <sup>特</sup> 、カワセミ <sup>着</sup> 、クマガラ <sup>特</sup> 、オオアカゲラ <sup>特</sup> 、コアカゲラ <sup>特</sup> 、イワツバメ 他
		旅鳥 冬鳥	コガモ、オジロワシ <sup>特</sup> ・着、オオワシ <sup>特</sup> ・着
両生類・爬虫類	3科4種	アマガエル <sup>着</sup> 、エゾアカガエル <sup>着</sup> 、シマヘビ、アオダイショウ	
魚類	7科20種	シベリアヤツメ <sup>特</sup> 、カワヤツメ <sup>特</sup> 、ヤチウグイ <sup>特</sup> 、エゾウグイ <sup>特</sup> 、ウグイ、フクドジョウ、ニジマス <sup>外</sup> 、サクラマス(ヤマメ) <sup>特</sup> ・着、ハナカジカ <sup>特</sup> 、ウキゴリ 他	
陸上昆虫類	146科758種	ヒメリスアカネ <sup>特</sup> 、ギンイチモンジセセリ <sup>特</sup> ・着、ゴマシジミ <sup>特</sup> 、キタミモンヤガ <sup>特</sup> 、マエキアワフキ、エゾスジグロシロチョウ北海道亜種、モンキチョウ、キアシツヤヒラタゴミムシ 他	
底生動物	19科79種	モノアラガイ <sup>特</sup> 、ハセガワドロムシ <sup>特</sup> 、エゾコオナガミズスマシ <sup>特</sup> 、キタシマトビケラ 他	
植物	81科380種	木本類	オノエヤナギ、エゾノキヌヤナギ等のヤナギ類、ホザキシモツケ <sup>特</sup> 、ミズナラ、ハルニレ 他
		草本類	ヤチスギナ <sup>特</sup> 、イワカゲワラビ <sup>特</sup> 、ノダイオウ <sup>特</sup> 、ハルカラマツ <sup>特</sup> 、チドリケマン <sup>特</sup> 、ツリフネソウ <sup>着</sup> 、ヤマタニタデ <sup>特</sup> 、クリンソウ <sup>特</sup> 、ホソバツルリンドウ <sup>特</sup> 、エゾキヌタソウ <sup>特</sup> 、エゾムグラ <sup>特</sup> 、キンエノコロ <sup>着</sup> ・外、ホソバドジョウツナギ <sup>特</sup> 、タマミクリ <sup>特</sup> 、アカンカサスゲ <sup>特</sup> 、アメリカオニアザミ <sup>外</sup> 、オオハンゴンソウ <sup>外</sup> 他



オジロワシ



オオワシ

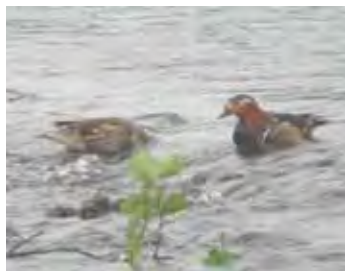


ニジマス

## ◆上流域

(上流域(無加川合流点付近～置戸町市街部付近)における動植物確認種)

分類	種数	確認種	
哺乳類	3科5種	エゾトガリネズミ、オオアシトガリネズミ、エゾヤチネズミ、カラフトアカネズミ特 他	
鳥類	29科86種	留鳥 夏鳥	オシドリ特・着、マガモ、カワアイサ着、オオタカ特、ハイタカ特、オオジシ ギ特、ヤマセミ特・着、カワセミ着、オオアカゲラ特、コアカゲラ特、アオジ、 ムクドリ 他
		旅鳥 冬鳥	オオハクチョウ、コガモ、オジロワシ特・着、ツグミ 他
両生類・爬虫類	3科3種	アマガエル着、エゾアカガエル着、シマヘビ	
魚類	6科16種	シベリアヤツメ特、カワヤツメ特、ヤチウグイ特、エゾウグイ特、フクドジョウ、ニジマ ス外、サケ、サクラマス(ヤマメ)特・着、カラフトマス、アメマス着、ハナカジカ特 他	
陸上昆虫類	142科687種	カバヒラタカメムシ特、キタミモンヤガ特、ジャコウカミキリ特・着、ウスキモモトハ バチ特、マエキアワフキ、オオモンシロチョウ外、エゾスジグロシロチョウ北海道亜種、 マルガタツヤヒラタゴミムシ、カラフトタカネキマダラセセリ着、カバイロシジミ着、 ヒメハンミョウモドキ着、エゾチビミズギワコメツキ 他	
底生動物	27科129種	ハセガワドロムシ特、エゾコオナガミズスマシ特、キタシマトビケラ 他	
植物	66科328種	木本類	オノエヤナギ、エゾヤナギ、エゾノキヌヤナギ等のヤナギ類、タライカヤナ ギ特、カラフトイバラ特、ホザキシモツケ特、ハルニレ、ミズナラ 他
		草本類	ヤチスギナ特、ノダイオウ特、チドリケマン特、ツリフネソウ着、ヤマタニタ デ特、エゾキヌタソウ特、メハジキ特、エゾムギ特、キンエノコロ着・外、アカ ンカサスガ特、オオヨモギ、クサヨシ外、オオアワダチソウ外、アメリカオ アザミ外、オオハンゴンソウ外 他



オシドリ



フクドジョウ



サクラマス

## ◆無加川

(無加川における動植物確認種)

分類	種数	確認種	
哺乳類	4科4種	エゾヤチネズミ、エゾトガリネズミ、カラフトアカネズミ <sup>特</sup> 、ミンク <sup>外</sup>	
鳥類	24科51種	留鳥 夏鳥	カワアイサ <sup>着</sup> 、ハイタカ <sup>特</sup> 、オオジシギ <sup>特</sup> 、ヤマセミ <sup>特</sup> ・ <sup>着</sup> 、カワセミ <sup>着</sup> 、アカモズ <sup>特</sup> ・ <sup>着</sup> 、アオジ、ムクドリ 他
		旅鳥 冬鳥	コガモ、ツグミ、ベニヒワ 他
両生類・爬虫類	—	—	
魚類	6科14種	シベリアヤツメ <sup>特</sup> 、カワヤツメ <sup>特</sup> 、エゾウグイ <sup>特</sup> 、ウグイ、フクドジョウ、サクラマス(ヤマメ) <sup>特</sup> ・ <sup>着</sup> 、ハナカジカ <sup>特</sup> 他	
陸上昆虫類	115科367種	<i>Anoscopus flavostriatus</i> <sup>特</sup> 、クロスジコアオカスミカメ <sup>特</sup> 、キタミモンヤガ <sup>特</sup> 、エゾカミキリ <sup>特</sup> 、エチゴヒメナガカメムシ、エゾスジグロシロチョウ北海道亜種、アオバネサルハムシ 他	
底生動物	19科84種	モノアラガイ <sup>特</sup> 、コカゲロウ属の一種、キタシマトビケラ 他	
植物	90科567種	木本類	オノエヤナギ、エゾノキヌヤナギ、ドロノキ等のヤナギ類、ハルニレ 他
		草本類	ノダイオウ <sup>特</sup> 、チドリケマン <sup>特</sup> 、キンエノコロ <sup>着</sup> ・ <sup>外</sup> 、オオヨモギ、アメリカオニアザミ <sup>外</sup> 、オオハンゴンソウ <sup>外</sup> 他



カワアイサ



シベリアヤツメ



エゾウグイ

## ◆鹿ノ子ダム

(鹿ノ子ダム周辺及び流入河川における動植物確認種)

分類	種数	確認種	
哺乳類	8科15種	エゾユキウサギ、エゾシマリス <sup>特</sup> 、エゾモモンガ <sup>着</sup> 、エゾヤチネズミ、エゾヒメネズミ、キタキツネ、エゾクロテン <sup>特</sup> 、エゾシカ 他	
鳥類	31科84種	留鳥 夏鳥	オシドリ <sup>特</sup> ・ <sup>着</sup> 、カワアイサ <sup>着</sup> 、ミサゴ <sup>特</sup> ・ <sup>着</sup> 、オオタカ <sup>特</sup> 、ハイタカ <sup>特</sup> 、エゾライチョウ <sup>特</sup> 、オオジシギ <sup>特</sup> 、コノハズク <sup>着</sup> 、アオバツク <sup>着</sup> 、ヨタカ <sup>特</sup> ・ <sup>着</sup> 、クマゲラ <sup>特</sup> 、オオアカゲラ <sup>特</sup> 、コアカゲラ <sup>特</sup> 、イワツバメ 他
		旅鳥 冬鳥	オジロワシ <sup>特</sup> ・ <sup>着</sup> 他
両生類・爬虫類	4科4種	エゾサンショウウオ <sup>特</sup> ・ <sup>着</sup> 、アマガエル <sup>着</sup> 、エゾアカガエル <sup>着</sup> 、アオダイショウ	
魚類	5科15種	シベリアヤツメ <sup>特</sup> 、ギンブナ、ヤチウグイ <sup>特</sup> 、エゾウグイ <sup>特</sup> 、ニジマス <sup>外</sup> 、サクラマス(ヤマメ) <sup>特</sup> ・ <sup>着</sup> 、アマゴ <sup>外</sup> 、アメマス <sup>着</sup> 、オシロコマ <sup>特</sup> ・ <sup>着</sup> 他	
陸上昆虫類	218科1,333種	<i>Anoscopus flavostriatus</i> <sup>特</sup> 、カバヒラタカメムシ <sup>特</sup> 、タイリクウンモントビケラ <sup>特</sup> 、ゴマシジミ <sup>特</sup> 、ウラギンスジヒョウモン <sup>特</sup> 、カラフトヒョウモン <sup>特</sup> 、ハセガワドロムシ <sup>特</sup> 、ベニボタル <sup>特</sup> 、ケマダラカミキリ <sup>特</sup> 、ウスキモモトハバチ <sup>特</sup> 、エゾスジグロシロチョウ、エゾマルガタナガゴミムシ 他	
底生動物	41科139種	マンシュウイトトンボ <sup>特</sup> 、モノアラガイ <sup>特</sup> 、ウチダザリガニ <sup>外</sup> 他	
植物	83科495種	木本類	アカトドマツ、タライカヤナギ <sup>特</sup> 、ケヤマハンノキ、ウダイカンバ、ミズナラ、カラフトイバラ <sup>特</sup> 、エゾシモツケ <sup>特</sup> 、ホザキシモツケ <sup>特</sup> 、シナノキ、エゾムラサキツジ <sup>特</sup> 、ヤチダモ、エゾヒョウタンボク <sup>特</sup> 、ネムロブシダマ <sup>特</sup> 、イワヨモギ <sup>特</sup> 他
		草本類	マルバチャルメルソウ <sup>特</sup> 、イワムラサキ <sup>特</sup> 、フォーリーガヤ <sup>特</sup> 、ホソバドジョウツナギ <sup>特</sup> 、アカンスゲ <sup>特</sup> 、サカネラン <sup>着</sup> 、アメリカオニアザミ <sup>外</sup> 他



エゾライチョウ



エゾサンショウウオ



ウチダザリガニ

- ・サケ、マス等の遡河性の魚類が生息・繁殖しており、これらの遡上環境の改善に取り組んできた。
- ・現在までに、本川3箇所の頭首工全てにおいて、関係機関の協力を得て、頭首工を可動堰に改築し、魚道も整備するなど、魚類の移動に配慮した施設の改善を行ってきた。



- ・ 常呂川を横断する橋梁からは、市街地の街並みや地域の代表的な景観である畑作地帯と一体となった河川景観を望むことができる。
- ・ 河川と街並みが調和した河川景観の形成が必要である。
- ・ 河川管理施設の設置及び改築等の河川整備の実施にあたっては、常呂川らしい河川景観の保全と形成に向けた配慮が望まれる。





- ・ 河口から下流域及び中流域にかけての高水敷は、農耕地として利用。
- ・ 中上流域では、野球場、サッカー場、パークゴルフ場のスポーツ施設や、公園等が整備されるなど、多様な河川空間の利用。高齢者等誰もが安心して親しめる川づくりが望まれる。
- ・ 北見市、訓子府町、置戸町では桜づつみが整備。
- ・ 河口部は市街が常呂川を囲んだ高台に位置し、高水敷を利用した花火大会が開催されるほか、自生するヨシ原の刈り取りが行われ、擦文文化の住居の復元などに利用。
- ・ 鹿ノ子ダムでは、鹿ノ子ダム水源地ビジョンによる体験教室など、四季を通じて様々なイベント会場として利用。
- ・ ゴミが不法投棄されている実態があるため、河川愛護活動など含め関係機関と連携し、河川美化に向けた取り組みを強化が必要。



河川空間の利用状況

- ・ 水質については、BOD75%値は、概ね環境基準程度で推移しているが、大腸菌群数が環境基準値を超えているほか、大規模な出水時の土砂の流出が河口沖合のホタテの漁場等沿岸域の環境に影響を与えていることが指摘されており、引き続き関係機関と連携し、必要に応じ対策の検討を行う必要がある。
- ・ 下流部の河岸に連続する河畔林や、中・上流部のサケ等の産卵床など良好な河川環境を保全する必要がある。
- ・ 河川の景観、河川空間の利用に関しては、地域の特性やニーズに合わせた配慮が望まれる。

# 常呂川水系河川整備計画（原案）

## 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

### 1-2 河川整備の現状と課題

1-2-1 治水の現状と課題

1-2-2 河川の適正な利用及び河川環境の現状と課題

### 1-3 河川整備計画の目標

1-3-1 河川整備の基本理念

1-3-2 河川整備の対象区間

1-3-3 河川整備計画の対象期間等

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

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

1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

## 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

（河川の整備）

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

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

2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

### 2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

（河川の維持）

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

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保全に関する事項

- ・ 常呂川流域は、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、流域の人々の連携・協働による地域づくりを通じ、道東オホーツク地域を先導する役割を果たす必要がある。
- ・ 道東オホーツク地域に位置する常呂川流域は、豊かな農業地帯が広がるほか、北見市を中心にオホーツク地方の社会・経済・文化の中心となっている。また、道央圏とオホーツク地域を結ぶ交通の要衝となっている。
- ・ このような常呂川流域の有する特徴を踏まえた将来像を実現するため、地域住民、関係機関が連携し、多様な生態系を育む豊かな自然環境等を活かしながら、恵まれた環境や資源に誇りを持って次世代に引き継ぐことができる安全で活力に満ちた地域社会を形成する必要がある。
- ・ 常呂川の河川整備は、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、豊かな自然環境等を踏まえた上で、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】

- ・ 常呂川は、近年の相次ぐ洪水により、計画高水位を超過するような事態が頻発しており、洪水氾濫の危険性や内水被害を極力減少させるため、鹿ノ子ダムにより洪水調節を行うとともに、河道断面が不足している箇所については、河道の安定・河川環境に配慮しつつ河道断面を増大して水位の上昇を抑える。
- ・ 堤防断面が不足している箇所や堤防未整備の箇所について堤防整備を行うとともに、完成している箇所についても安全性を点検し、必要な対策を行う。
- ・ 本支川及び上下流のバランスを考慮するとともに、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行う。

### 【河川の適正な機能及び流水の正常な機能の維持について】

- ・ 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、今後とも関係機関等と連携し、合理的な流水の利用を促進する。

### 【河川環境の整備と保全について】

- ・ 河川環境は、自然の状況においても遷移し、攪乱により変化するものであるということ認識したうえで、常呂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・繁殖環境の保全・形成に努める。
- ・ 常呂川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らしや歴史・文化との調和にも配慮し、常呂川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境、並びに市街地や畑作地帯及び森林地帯と調和した常呂川らしい水辺景観の保全・形成に努める。
- ・ 人と川とのふれあいに関する整備に努めるとともに、良好な流域の環境や河川環境の保全を目指し、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努める。

### 【河川の維持について】

- ・ 洪水等による災害の発生防止又は軽減、河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全が図られるよう、総合的な視点に立った維持管理を行う。
- ・ 地域住民、関係機関と連携・協働した維持管理の体制を構築する。
- ・ 河道や河川管理施設をはじめ、流水や河川環境等について定期的にモニタリングを行い、その状態の変化に応じた順応的管理<sup>注)</sup>(アダプティブ・マネジメント)に努める。

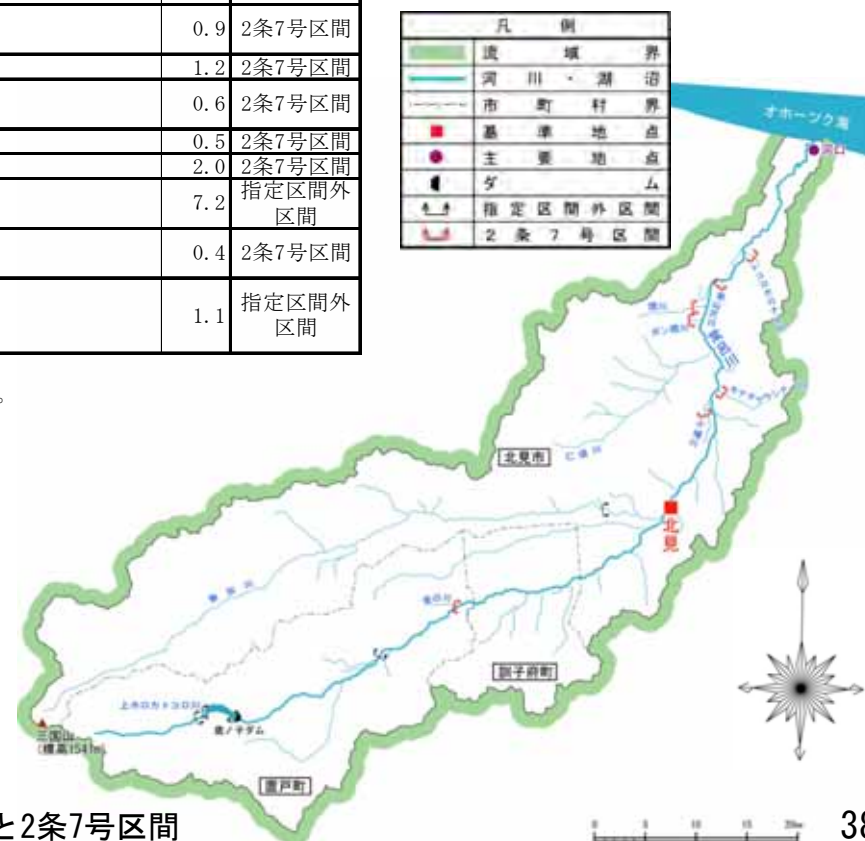
注) 順応的管理：生態系のように予測が困難な対象を取り扱うための考え方で、ここでは河川整備計画にのっとり実施する事業に対して自然からの応答を注意深くモニタリングし、その結果を踏まえて柔軟に行なう管理のことを指す。

- ・ 常呂川水系の指定区間外区間(国管理区間)及び河川法施行令第2条7号区間を対象。

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)	
常呂川	北海道常呂郡置戸町字拓殖105番地先 (ボンオンネアンズ川の合流点)	海	86.4	指定区間外区間
	北海道常呂郡置戸町国有林置戸事業区71林班は小班地先の峰映橋下流端	左岸 北海道常呂郡置戸町国有林置戸事業区34林班〜小林班地先 右岸 北海道同町国有林置戸事業区68林班ち小班地先	5.1	
トコロホロナイ川	左岸 北海道北見市常呂町字福山154番地先 右岸 北海道同市同字159番地先	常呂川への合流点	1.5	2条7号区間
柴山沢川	左岸 北海道北見市常呂町字日吉116番地先 右岸 北海道同市同字115番地先	常呂川への合流点	0.9	2条7号区間
隈川	北海道北見市常呂町字日吉314番地先	常呂川への合流点	1.2	2条7号区間
ボン隈川	左岸 北海道北見市常呂町字日吉414番地先 右岸 北海道同市同字143番地先	常呂川への合流点	0.6	2条7号区間
キナチャウシナイ	北海道北見市端野町1区896番地先の万号橋下流端	常呂川への合流点	0.5	2条7号区間
小幡川	北海道北見市端野町1区280地先の常栄橋下流端	常呂川への合流点	2.0	2条7号区間
無加川	左岸 北海道北見市東相内町14番地の10地先 右岸 北海道同市豊地467番地先	常呂川への合流点	7.2	指定区間外区間
愛の川	北海道常呂郡置戸町字境野45番地先の網走本線鉄道橋下流端	常呂川への合流点	0.4	2条7号区間
上ホロカトコロ川	左岸 北海道常呂郡置戸町国有林置戸事業区39林班は小班地先 右岸 北海道同町国有林置戸事業区54林班は小班地先	常呂川への合流点	1.1	指定区間外区間

注)2条7号区間とは、指定区間外区間(国管理区間)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(北海道管理区間)。

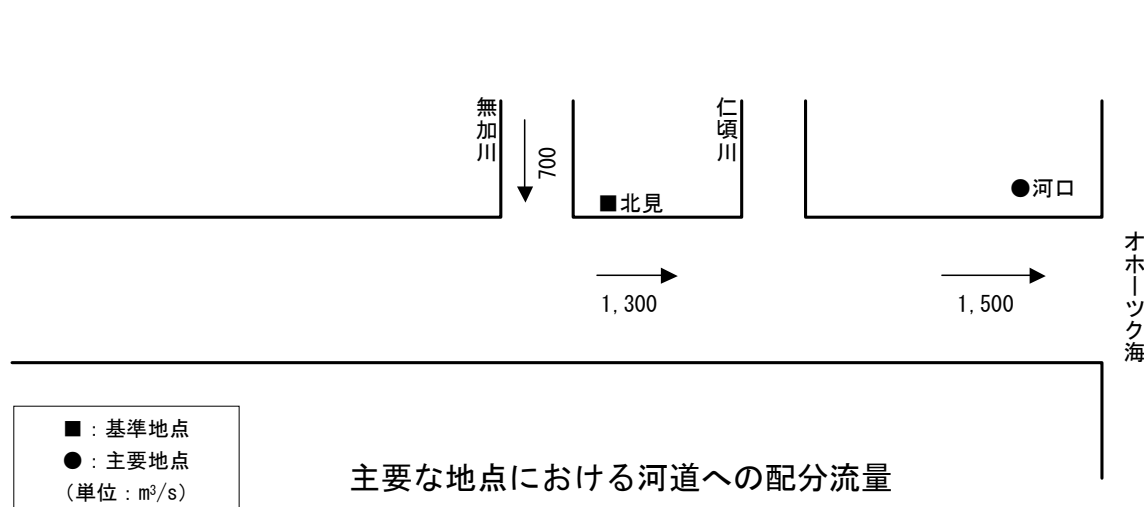


指定区間外区間(大臣管理区間)と2条7号区間

- ・ 対象期間は概ね20年とする。
- ・ 今後の災害の発生状況、河川整備の進捗、河川状況の変化、新たな知見、技術的進歩、社会経済状況の変化等にあわせ、必要に応じ見直しを行うものとする。



- ・ 整備計画目標流量は、常呂川流域に被害をもたらした戦後最大規模の洪水である平成18年8月の降雨により発生する洪水流量(目標流量)を支川の整備状況を考慮し、安全に流すことを目標とする。
- ・ 常呂川の北見地点における目標流量は、北見地点を1,400m<sup>3</sup>/sとし、既設の鹿ノ子ダムにより100m<sup>3</sup>/sを調節して、河道への配分流量を1,300m<sup>3</sup>/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。また、局所的な深掘れ及び河岸侵食により、災害発生の恐れがある箇所については、必要に応じて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。



目標流量

基準地点名	目標流量	河道への配分流量
北見	1,400m <sup>3</sup> /s	1,300m <sup>3</sup> /s

主要な地点における計画高水位

地点名	河口からの距離 (km)	計画高水位 T.P. (m)
北見	49.40	60.81
河口	1.20	5.25

T.P. : 東京湾中等潮位

## 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

(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に必要な流量を考慮し、北見地点における必要な流量は、利水補給と相まって概ね $8\text{m}^3/\text{s}$ の確保に努めることを目標とする。

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
北見	概ね $8\text{m}^3/\text{s}$

(河川水の適正な利用に関する目標)

- ・ 流水の補給施設、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、合理的な流水管理及び利用の促進に努める。



頭首工からの農業・水道用水の取水

### (河川環境の整備と保全に関する目標)

- ・ 河畔林及び水際については、多様な動植物の生息・生育・繁殖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。
- ・ 魚類等の生息・繁殖環境の保全・形成を図るため、移動の連続性確保及び産卵の場の保全に努める。
- ・ 水質については、環境基準(BOD)を満足しているものの大腸菌群数は環境基準値を超えていることから、関係機関と連携・協働し、下水道等の関連事業による流域内からの汚濁負荷の軽減対策等に取り組み、環境基準を満たすよう現況水質の改善に努める。
- ・ 流域からの土砂流入による本川等の濁りの問題が顕在化していることから、同様に関係機関と連携・協働し、流域からの土砂流入の軽減に努める。
- ・ 都市域や農業域を流れる常呂川らしい河川景観については、その保全に努めるとともに、周辺の景観と調和を図りつつ望ましい河川景観の保全に努める。

### (河川空間の利用に関する目標)

- ・ 常呂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、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、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地域住民及び関係機関と連携し、その整備に努める。

# 常呂川水系河川整備計画(原案)

## 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

### 1-2 河川整備の現状と課題

- 1-2-1 治水の現状と課題
- 1-2-2 河川の適正な利用及び河川環境の現状と課題

### 1-3 河川整備計画の目標

- 1-3-1 河川整備の基本理念
- 1-3-2 河川整備の対象区間
- 1-3-3 河川整備計画の対象期間等
- 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
- 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
- 1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

## 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

(河川の整備)

- 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
- 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
- 2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

### 2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

(河川の維持)

- 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
- 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保全に関する事項

◆堤防の整備

- ・堤防の必要な断面が確保されていない区間については、河道への配分流量を安全に流下させることが出来るよう、堤防の新築、拡築等を行う。
- ・一部の区間については、土地利用状況や地域の状況等を踏まえ、その実情に応じた方法により被害の軽減を図る。
- ・堤防の整備に伴い所要の機能が確保できなくなる樋門等の構造物については改築・継ぎ足しを行うとともに、構造物周辺は護岸等による補強を行う。更に樋門等については、必要に応じて統廃合を行うとともに、必要に応じ耐震対策を実施するものとする。

堤防の整備(堤防断面の確保)を実施する区間

河川名	左右岸	実施区間
常呂川	左岸	KP 4.6~KP 5.6
		KP37.2~KP37.8
		KP52.5~KP52.6
	右岸	KP38.0~KP38.4



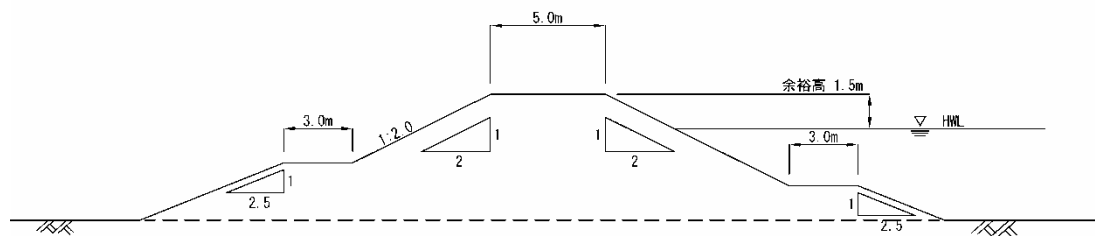
堤防の整備、河道の掘削等を実施する区間

- ・2条7号区間については、計画的に整備・移管を行うため道管理区間との整合性を確保し、必要な整備を行う。

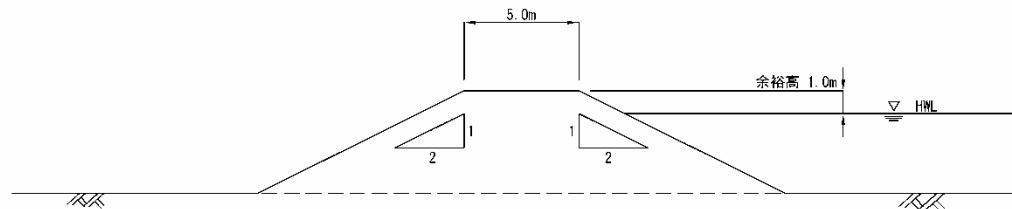
◆堤防の整備

- ・堤防の調査、点検を行い、必要に応じて強化対策を図りつつ堤防整備を推進する。
- ・堤防防護に必要な高水敷幅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恐れが生じた区間は、その対策として河岸保護工を実施する。実施にあたっては、河道の状況に配慮しつつ、多様性のある河岸の形成に努める。
- ・堤防の整備にあたっては、地域の土地利用計画等と調整を図る。

愛の川合流点下流 及び無加川及び支川背水区間



愛の川合流点より上流 及び支川背水区間



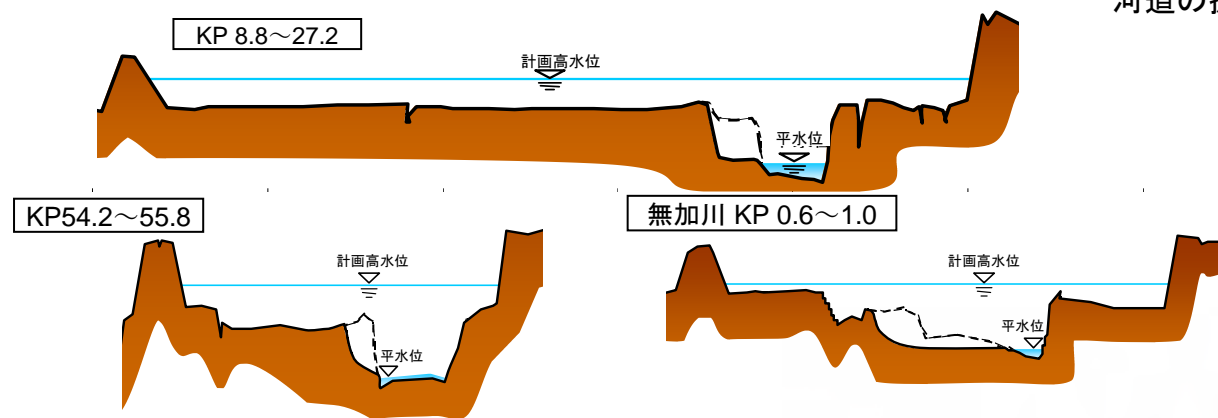
堤防の標準断面図

注) 堤防の整備にあたっては、雨水の浸透対策や維持管理及び堤防のり面の利用面から一枚のり面化を図るものとする。

◆河道の掘削等

- 河道断面が不足している区間の掘削にあたっては、河岸侵食による土砂供給を防ぐため植生回復などによる河岸の保全を行うなど、河道の安定性に配慮するとともに、魚類や鳥類等の生息・繁殖の場となっている水際部、瀬と淵、河畔林等の保全に努める。

河道の掘削(河道断面の確保対策)に係る施工の場所等



河川名	施工の場所
常呂川	KP 8.8~KP27.2
	KP54.2~KP55.8
無加川	KP 0.6~KP 1.0

河道の掘削及び樹木の除去等による流下能力確保のイメージ図



堤防の整備、河道の掘削等を実施する区間

- 2条7号区間については、計画的に整備・移管を行うため道管理区間との整合性を確保し、必要な整備を行う。

- ・ 排水ポンプ車等を配備し、円滑かつ迅速に内水を排除する。このような大型車両が進出し、円滑な作業ができるよう必要な進入路、作業ヤード等を整備する。
- ・ 浸水被害の状況、土地利用状況及び支川の整備状況等を踏まえ、自治体、関係機関等と調整・連携し、その被害軽減に努める。



ポンプ車による内水排除の状況



内水排水のイメージ図



## ◆水防拠点等の整備

- ・ 災害時における水防活動や災害復旧の拠点として、水防作業ヤードや土砂、麻袋等の緊急用資機材の備蓄基地を整備する。
- ・ 平常時においても、関係機関と連携し、防災教育等の場としての活用を図る。
- ・ 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。

水防拠点の整備の内容

河川名	主な整備の内容
常呂川流域	水防作業ヤード 緊急用資機材備蓄基地等



水防拠点



側帯

## ◆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、必要に応じ水防資機材運搬車両等の方向転換場所（車両交換所）を計画的に整備する。



車両交換所

## ◆光ファイバー網等の整備

- ・迅速かつ効果的な洪水対応及び危機管理対策を行うため、北見市に続き、新たに訓子府町、置戸町への接続などの光ファイバー網の整備を行うとともに、観測設備、監視カメラの設置を行い、水位、雨量、画像等の河川情報を収集し、関係自治体等へも伝達し、水防活動及び避難誘導等への活用を支援する。



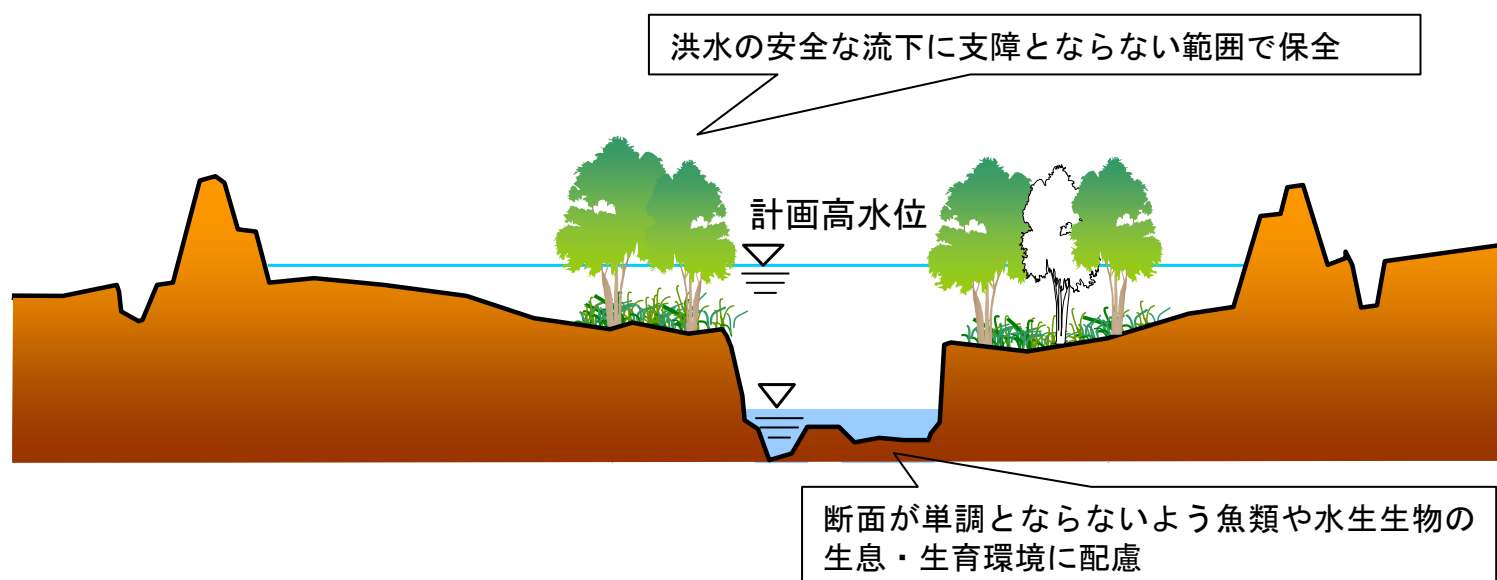
光ファイバー網による河川情報の収集、伝達のイメージ図

- ・ 既設の鹿ノ子ダム of 効率的な運用を図り、かんがい用水の補給などを含む流水の正常な機能の維持を行う。
- ・ このことにより、流水の正常な機能を維持するために必要な流量として、北見地点において概ね $8\text{m}^3/\text{s}$ の確保に努めることを目標に、各種用水の安全供給、動植物の生息・生育・繁殖環境の保全等に努める。
- ・ このため、現在北見地点において、夏季に概ね $6\text{m}^3/\text{s}$ 、冬季に概ね $4\text{m}^3/\text{s}$ 、その他の期間は概ね $11\text{m}^3/\text{s}$ を目途に補給を行っている鹿ノ子ダムの運用の見直しを行う。



鹿ノ子ダムからの利水放流

- ・ 河畔林が洪水の安全な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。
- ・ 河道の掘削等に当たっては、断面が単調にならないように配慮するとともに、河岸植生の回復などにより河岸の多様性確保に努める。
- ・ また、河道内の樹木は、洪水の安全な流下等に支障とならない範囲で保全する。



河畔林の保全・管理、河岸の多様化イメージ図

- ・サケ、マス等の遡河性の魚類が生息・繁殖しており、これらの生息・繁殖環境を保全するためには、流況や河床材料等への配慮に加え、移動の連続性を確保することが重要である。
- ・このため、頭首工等においては今後も施設管理者と調整・連携し、魚道の管理等、魚類等の移動の連続性を確保し、これらの良好な生息・繁殖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ことを基本とする。
- ・ 常呂川流域は、山地・農地が占める割合が高いことから、それら地域の景観と調和する常呂川らしい河川景観の保全に努める。
- ・ 河道掘削後の河岸植生の早期回復を図るとともに、河川環境に配慮しながら、畑作地帯と調和した常呂川らしい地域景観の形成に努める。
- ・ 河川景観を形成する多くの人工系構造物のデザインを河川景観に馴染ませるよう努める。
- ・ 常呂川と市街地の街並みや畑作地帯の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。



端野大橋上流の眺望  
(北見市端野の畑作地帯)



北見ヶ丘展望台から常呂川を望む眺望  
(北見市街)

- ・ 環境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すとともに、高齢者をはじめとしてだれもが安心して親しめるよう、ユニバーサルデザインの考え方に基づき水辺を整備し、人と川とのふれあいの場の整備に努める。
- ・ その際、河口部の歴史的な遺跡の保全など、沿川の自治体の河川に関連する取り組み等との連携・調整を図り、河川利用に関する多様なニーズを十分反映した河川整備を推進する。
- ・ 鹿ノ子ダム(おけと湖)周辺については、「水源地域ビジョン」の推進に向けて関係機関等と連携し、地域支援を行い、豊かな自然環境を保全しつつ、地域の活性化につながる拠点づくりに努める。



# 常呂川水系河川整備計画(原案)

## 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

### 1-2 河川整備の現状と課題

1-2-1 治水の現状と課題

1-2-2 河川の適正な利用及び河川環境の現状と課題

### 1-3 河川整備計画の目標

1-3-1 河川整備の基本理念

1-3-2 河川整備の対象区間

1-3-3 河川整備計画の対象期間等

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

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

1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

## 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

(河川の整備)

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

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

2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

### 2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

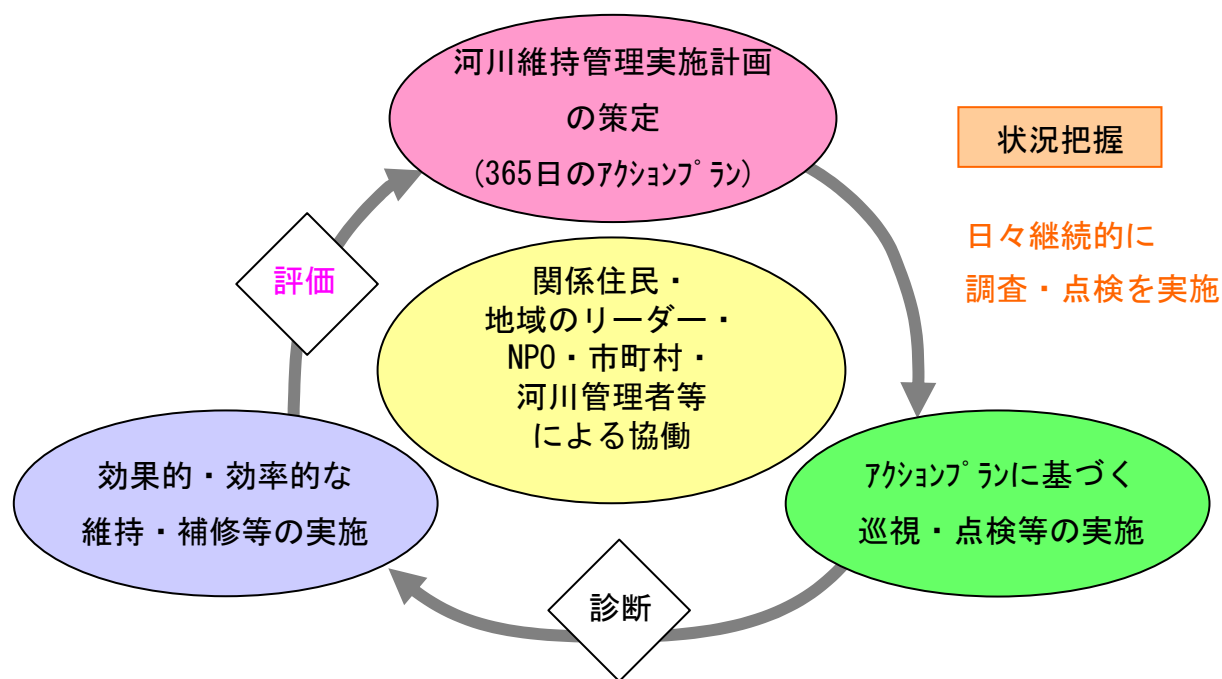
(河川の維持)

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

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保全に関する事項



- ・ 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「河川維持管理計画」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「河川維持管理実施計画」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「河川維持管理実施計画」に反映する「サイクル型維持管理体系」を構築する。
- ・ 継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

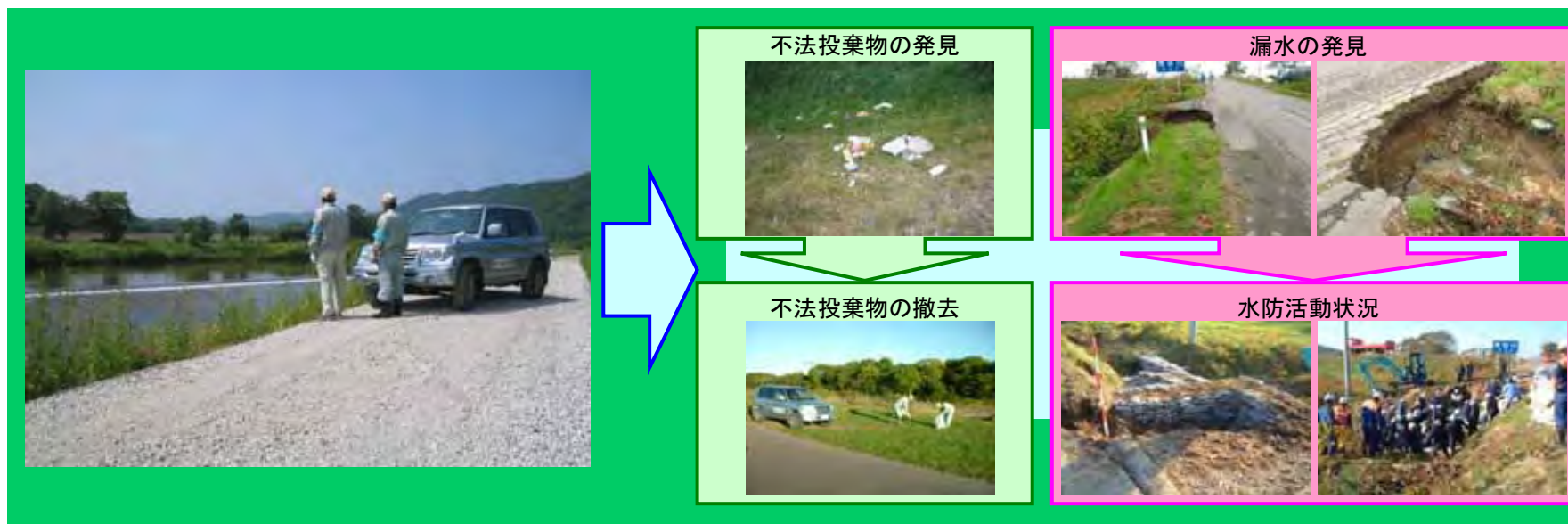
## ◆河川情報の収集・提供

- ・ 河川管理に資する情報(水文、水質、土砂の移動状況、土地利用等)とともに、河川水辺の国勢調査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。
- ・ 既存の無線システム及び光ファイバー網を活用し、河川情報(雨量・水位・ダム貯水位・放流量・画像情報等)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及び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等の情報通信網等を用い、関係機関及び住民に幅広く提供し、情報の共有に努める。
- ・ 河川整備に当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。



## ◆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、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。
- ・定期的に河川巡視を実施し、沈下及び亀裂、漏水等の堤防の変化、樋門等施設の変状、河道内の樹木の繁茂及び土砂の堆積、ゴミや不法投棄等の状態を常に把握・評価し、その結果に応じて、速やかに補修等の対応を実施する。



河川巡視のイメージ

◆河川管理施設の維持管理 堤防及び河道の維持管理  
堤防の維持管理

- ・堤防の機能を維持するとともに、亀裂・法崩れ等の異常を早期に発見するため、堤防の除草を行う。除草時期及び頻度は、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、速やかに補修を行う。

堤防の延長

河川名	延長 (km)
常呂川	109.0
無加川	12.5
2条7号区間 (愛の川外7河川)	7.1

(平成18年3月末現在)



堤防天端の維持管理

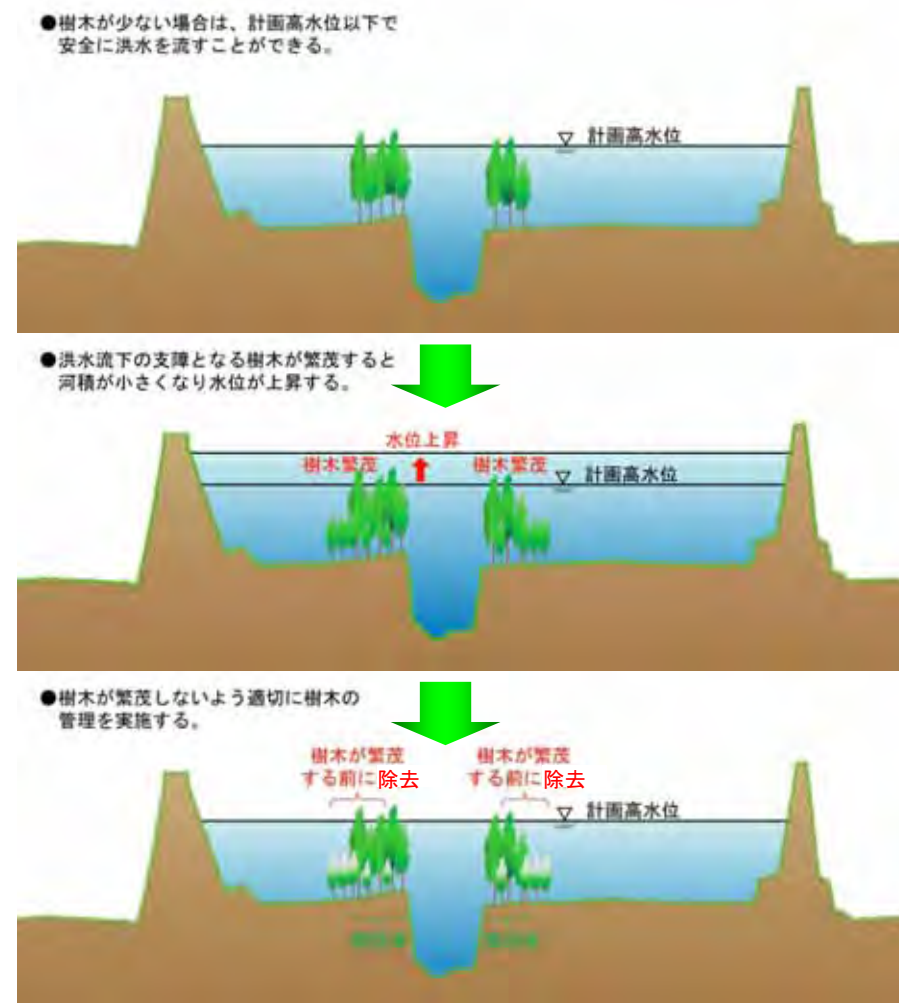


堤防の除草

## ◆河川管理施設の維持管理 堤防及び河道の維持管理

### 河道内樹木の維持管理

- ・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、河道内樹木を適切に管理する。
- ・樹木の管理に当たっては、極力、樹木が繁茂する前に伐採を行うよう、努めるものとする。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、間伐や枝打ち等を行うものとする。
- ・樹木の大きさや密度等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・検討を進める。



河道内樹木の保全イメージ図

◆河川管理施設の維持管理 堤防及び河道の維持管理

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等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。
- ・ 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し、河床洗掘等により既設護岸が破損するなど、機能に支障を及ぼす事態を確認した場合は、適切な方法により補修する。



堆積した流木

◆河川管理施設の維持管理 構造物等の維持管理

- ・樋門・樋管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するため、効率的、効果的な点検・整備を行う。
- ・樋門等の操作は、操作性の向上、省力化を図るため、施設の統合及び集中管理による遠隔操作化等を検討し、より効率的かつ確実な施設操作を実施していく。
- ・鹿ノ子ダムについては、降雨や貯水池の状況を把握し、施設の目的に応じた適切な維持管理を行う。また、ダムの機能を最大限発揮できるよう、運用について、必要に応じ調査・検討を行う。

主な河川管理施設等(堤防を除く)

河川名	河川管理施設等	箇所数等
常呂川	ダム	1箇所(鹿ノ子ダム)
	樋門・樋管	63箇所
	水文観測所	水位観測所10箇所(峰映、置戸、上常呂、北見、忠志、太茶苗、上川沿、河口、鹿ノ湯、豊実) 雨量観測所12箇所(河口、上川沿、太茶苗、豊実、北見、訓子府、置戸、旭山、常元、鹿ノ子ダム、椎常呂、平の沢)
無加川	樋門・樋管	6箇所
	水文観測所	水位観測所2箇所(留辺蕊、北光社) 雨量観測所3箇所(留辺蕊、上無加、富士見)
柴山沢川	樋門・樋管	1箇所
隈川	樋門・樋管	1箇所
ポン隈川	樋門・樋管	1箇所



※管理橋の老朽化及び  
手すりの高さ不足



樋門管理橋の補修及び安全対策

(平成18年4月末現在)

◆災害時の巡視体制

- ・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、その主体となる自治体と関係機関、河川管理者からなる「常呂川水防連絡協議会」を定期的開催し、連絡体制の確認、重要水防箇所での合同巡視、水防訓練等水防体制の充実を図る。
- ・協議会は、土砂、麻袋等の水防資機材の備蓄状況等関連する情報について共有化を図る。
- ・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を提供する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、水防活動の機械化等の省力化の支援に努める。

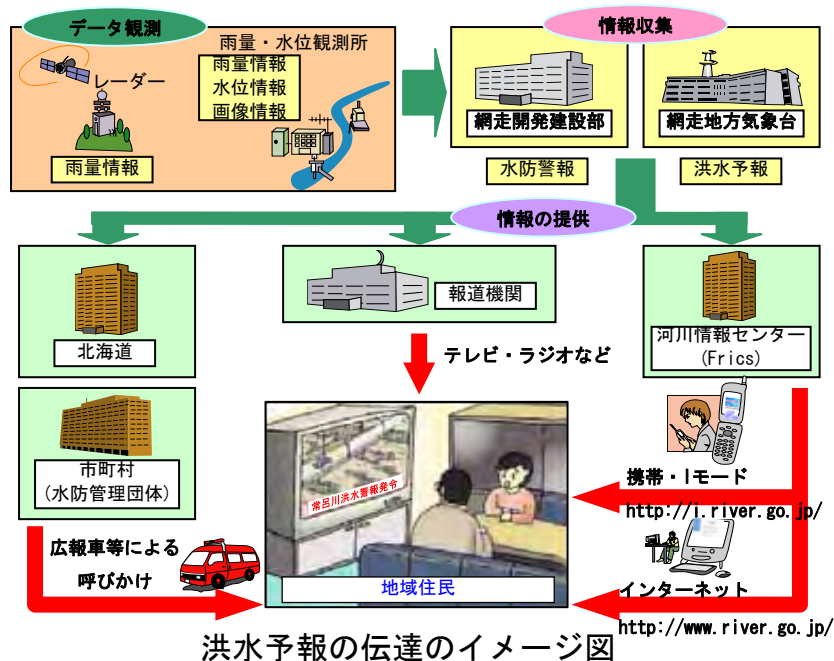


水防活動の状況(北見市)



## ◆洪水予報、水防警報

- ・ 常呂川(国管理区間)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令を行うとともに、関係機関に迅速かつ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。
- ・ 雨量や水位及び洪水予報等の災害に関する情報について、洪水予報文を避難行動との関連が分かりやすく改善したほか、樋門等を活用して量水標を設置して危険の度合いに応じて着色するなど、住民に迅速かつわかりやすい情報の提供に努める。
- ・ 出水期前に関係機関と連携し、情報伝達訓練を行う。



わかりやすい量水標

洪水予報：[常呂川はん濫(注意、警戒、危険、発生)情報]洪水の恐れがあると認められるとき、網走地方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、洪水の状況・水位等を北海道、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。

## ◆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及び連絡体制の一層の強化を図る。
- ・ 洪水時の河川の状況及び氾濫の状況を迅速かつ的確に把握して、水防活動や避難等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等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から現地の状況等を知らせていただく等、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支援する。
- ・ 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。



災害につよいまちづくりのための指導者養成講座  
(H20. 3)

## ◆地域防災力の向上

- ・引き続き洪水ハザードマップの充実及び活用に関する技術的支援や地域防災に関する啓発活動等への支援を行い、地域の防災力の向上を図る。
- ・現在、関係する流域の洪水ハザードマップの公表は完了しているが、今後も災害情報普及支援室等活動を通じ、市町村の洪水ハザードマップの充実のための支援や住民への普及促進の支援を積極的に行う。

## ◆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、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。



H18. 10月洪水による被災



災害復旧事業を実施

(水質の保全・改善)

- ・平成14年度より、「第2期水環境改善緊急行動計画(清流ルネッサンスⅡ)」事業の対象河川となり、この計画に基づき、流域内から供給される汚濁負荷の軽減、水質浄化対策による河川内での汚濁負荷削減、鹿ノ子ダム の運用見直しによる流況の改善に取り組むなど、関係機関と連携し、現況水質の改善に努める。
- ・流域からの土砂流入による本川等の濁りについては、耕作されている堤外民地について、買収を含め対策を検討するとともに、関係機関等と連携して取りまとめた「常呂川の水をきれいにしたいね! ~流域からの土砂流出を防止・軽減!!~」(平成19年常呂川の濁水に関する流域検討会)に基づき、関係機関等で土砂の流出に関する対策の実施及び情報交換等を行うなど流域からの土砂流入の軽減に努める。
- ・流域から発生する土砂については、十分その要因が解明されておらず、海域への影響も含め、引き続き調査・研究を進める。
- ・河口付近の土砂の堆積等は、洪水時に直接海域への土砂供給に影響を与えることから、維持管理にあたっては十分留意する。
- ・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。



(水質事故への対応)

- ・「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。
- ・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。

(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、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、地域住民に対して水の再利用や節水等と呼びかける等、流域全体での取り組みに努める。

(河川空間の適正な利用)

- ・北見市街地周辺及び無加川付近の河川公園等は、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努める。
- ・北海道と協同して策定した「常呂川水系河川空間管理計画」における河川空間の管理及び整備方針を必要に応じて見直しを行った上で、河川空間の適正な利用が図られるよう適切に対処する。



水質事故訓練

(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。
- ・ 地域住民及び市民団体と連携して河川区間の維持管理を進める。
- ・ ゴミ、土砂等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等の適切な対策を講じる。



常呂川の清掃活動

(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河川愛護モニター制度の活用等により、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、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、社会福祉等、様々な面で地域が共に助け合う地域コミュニティの構築に寄与するよう努める。
- ・ 河川清掃など様々な市民活動が行なわれており、今後も継続するよう、市民等の川での社会貢献活動を支援する。
- ・ 上下流の住民及び自治体間の交流活動や上流部の森林保全活動等に対する支援を行う。
- ・ このような市民活動や自治体間の交流活動が、常呂川の流域内にとどまらずに網走管内の他の流域にも展開されるよう支援する。



常呂漁業組合婦人部による植樹活動