

尻別川水系河川整備計画[変更](原案) の説明

前回の流域委員会でのご意見について

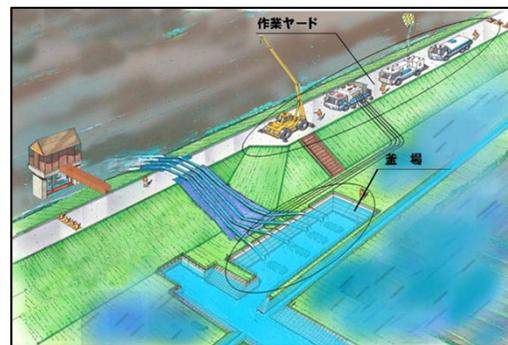
(第4回流域委員会でのご意見)

①捷水路区間での氾濫状況について ⑧ 内水氾濫時の排水ポンプ等に状況について

- 逆川周辺地区では、これまでも出水の度に内水氾濫が発生しており、令和4年8月出水においても内水氾濫が発生。
- 小樽開建では2台の排水ポンプ車を保有しており、自治体の要請に応じて内水排除に活用している。
- また、内水被害が常襲する地域については、円滑な内水排除を行うため、樋門の呑口部分の形状の改良等を実施している。
- 引き続き、河川管理者や関係自治体が保有する排水ポンプ等を活用し、互いに連携しながら円滑かつ迅速な内水の排除に努める。【一部、[整備計画\(原案\) P.46に追記](#)】



■樋門呑口部分の改良による釜場整備



■淀川樋門 改良(R5年実施)



本文目次

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 河川整備計画の対象区間

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

(中略)

2. 河川整備の実施に関する事項

2-1-3 河川の環境の整備と保全に関する事項

(第4回流域委員会でのご意見)

- ②良好な河道環境の流域全体への情報発信
- ③発信する場の整備
- ⑩様々な施設での情報発信

■尻別川の河川環境や環境上の重要性を踏まえて、『情報発信・普及啓発』や『地域との協力』を、以下の通り追記

【河川整備の保全・創出について】 (整備計画(原案) P.35)

- ・尻別川は、特にイトウとアユが共に生息する貴重な河川であるとともに、サケ・サクラマス等の天然資源が豊富な河川である。特にサクラマスに関しては、日本海南部を代表するほどの資源量を誇っている。
- ・尻別川流域の環境保全のための理念や自治体・住民・事業者の責務を示した「町村の河川環境の保全に関する条例(尻別川統一条例)」が策定されるなど、地域の環境保全に対する意識が高い流域である。
- ・「北海道景観計画」においては、流域の7町村を羊蹄山麓広域景観形成推進地域として指定しているとともに、地域における景観形成に重要な河川として、尻別川水系を「景観重要河川」として指定している。
- ・流域治水の取組においても、「尻別川連絡協議会」と連携し自然環境が有する多様な機能を生かすグリーンインフラの考えを普及するなど、災害リスクの低減に寄与する生態系の機能を積極的に保全又は再生することにより、生態系ネットワークの形成に貢献する。

【洪水等による災害の発生防止又は軽減について】 【河川の維持について】

【河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持について】 (整備計画(原案) P.34～35)

(整備計画(原案) P.36)

- ・以上の基本理念に基づく取組については、後志地域づくり連携会議、尻別川流域治水協議会等、既存の流域内連携に関連する枠組みと連携の上、流域の普及啓発に努める。

(2)魚がすみやすい川づくり (整備計画(原案) P.53)

- ・尻別川では、国内最大級の淡水魚であるイトウをはじめ、カワヤツメ、アユ、サケ、サクラマス等が生息し、遡上、産卵が確認されている。河道の掘削にあたっては、河床の掘削を極力避けるとともに、これら尻別川特有の貴重な個体をはじめとする魚類等に関して、流域内で情報共有を行い、地域の協力を得ながら産卵環境や水際植生の保全・創出を図る。これにより、魚類にとっての生息環境が良好に保たれるよう配慮する。

本文目次

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 河川整備計画の対象区間

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

(中略)

2. 河川整備の実施に関する事項

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整備と保全に関する事項

(第4回流域委員会でのご意見)

④水質事故の防止・軽減にむけた体制等について

■『利水』(水利用・水質)の現状と課題を認識の上で、『関係機関と連携・連絡体制』を、以下の通り追記

水質汚濁防止法に基づき、事故を起こした場合、流出物の排出又は浸透の防止のための応急の処置は原因者が行う事となっているが、尻別川の環境保全対策として、協議会での連絡・調整や定期的に水質事故訓練を実施し、体制の確保を図っている。

(2) 水質

(整備計画(原案) P.27)

- また、尻別川における水質事故は、年間1件程度発生しており、それらの原因のほとんどは油類の流出である。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。

(1) 水質の維持

(整備計画(原案) P.72)

- 尻別川の水質(BOD75%値)は指定されている環境基準値を概ね満足しており、定期的に水質観測を行い、状況を把握するとともに、「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現況水質の維持に努める。
- 尻別川の水は、その豊富な水量や清流日本一と称される水質を誇っていることから、尻別川の水環境は流域の生産活動等にとって極めて貴重な資源であり、この資源の継続的な保全に努める。

(2) 水質事故への対応

(整備計画(原案) P.72)

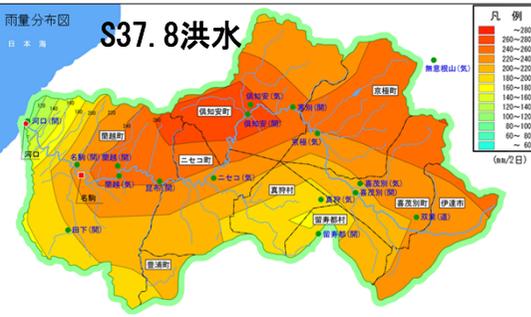
- 油類や有害物質が河川に流出する水質事故は、流域内に生息する魚類等の生態系のみならず、水利用者にも多大な被害を与える。このため、「北海道一級河川環境保全連絡協議会」等を開催し連絡体制を強化するとともに、定期的に水質事故訓練等を行うことにより、迅速な対応ができる体制の充実を図る。
- 水質事故防止には、地域住民の意識の向上が不可欠であり、関係機関が連携し水質事故防止に向けた取組を行う。また、定期的に水質事故対応に必要な資機材の保管状況を点検し、不足の資機材は補充する。

(第4回流域委員会でのご意見)

- ⑤尻別川流域の降雨特性と河川管理における課題、⑥氾濫形態を踏まえた避難の課題
- ⑦流域の社会特性を踏まえた、情報提供のあり方

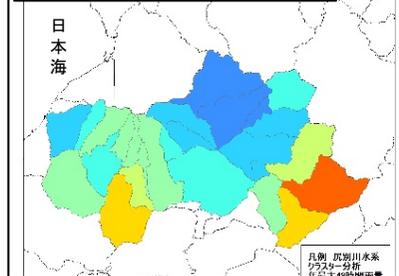
- 降雨の分布の特徴としては、地域的な極端な偏りは少なく、流域全体に降雨が分布している。
- 将来における時空間分布の変化を把握するため、尻別川名駒地点における過去実験および将来実験(大量アンサンブルデータ)の年最大雨量を対象に、降雨の空間分布をクラスター分析により5つに分類した。
- 発生頻度は、流域一様型のクラスター4が多い傾向にある。また、気候変動によって、流域上部に降雨が集中するクラスター1、クラスター3、クラスター5の発生割合が若干増加する傾向である。

既往洪水の降雨分布

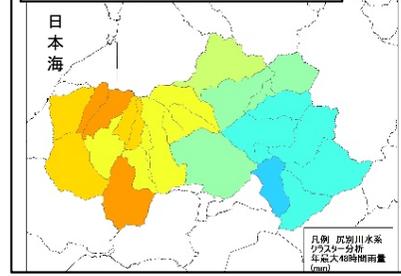


クラスター分析

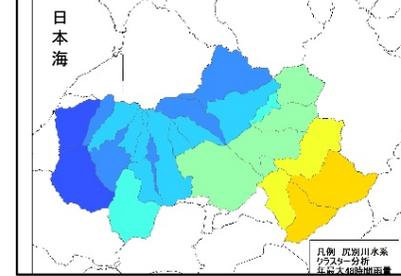
クラスター1 (上・下流域集中型)



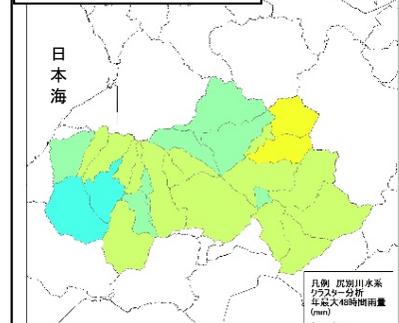
クラスター2 (中・下流域集中型)



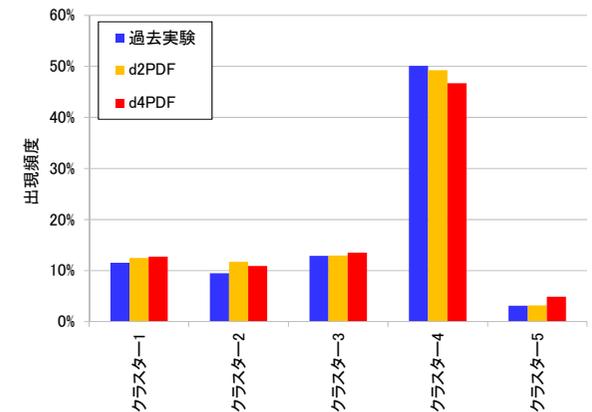
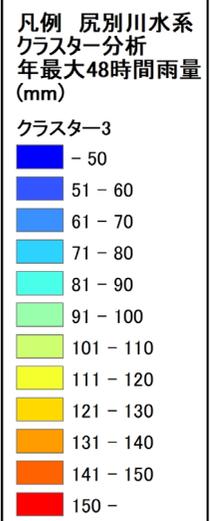
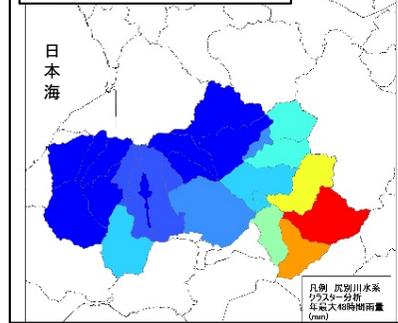
クラスター3 (上・中流域集中型)



クラスター4 (流域一様型)



クラスター5 (上流域集中型)



(第4回流域委員会でのご意見)

- ⑤尻別川流域の降雨特性と河川管理における課題、⑥氾濫形態を踏まえた避難の課題
- ⑦流域の社会特性を踏まえた、情報提供のあり方

- 気候変動アンサンブル降雨データ(過去1844ケース、2°C上昇1,964ケース)について、流出解析を行い名駒地点のピーク流量をプロットした。(図-1)
- 過去実験及び2°C上昇時において、現行整備計画の対象降雨量189.2mmと同程度となるアンサンブル降雨データ(過去15ケース、2°C上昇32ケース)の流量ハイドロを抽出して比較した。(図-2) … 同じ降雨量(189.2mm)でも、**現行整備計画目標流量よりも大きな流量となり、その発生頻度が高くなる傾向を確認した。**
- また、過去実験の約6割、2°C上昇実験の約7割が、現行整備計画目標流量と同様の、「中央突出型」のハイドロ形状となり、気候変動(2°C上昇)下においても、**より早い水位上昇をとまなう洪水の発生頻度が高くなる**と考えられる。

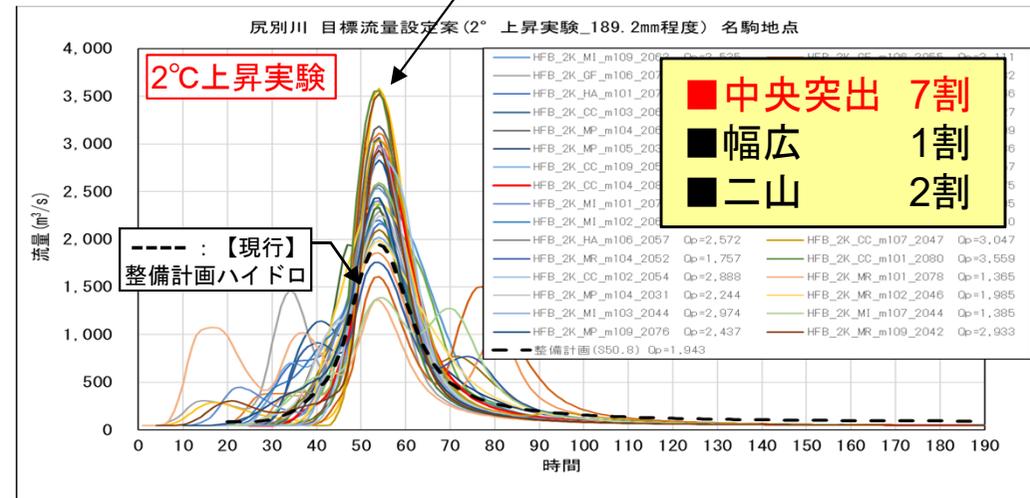
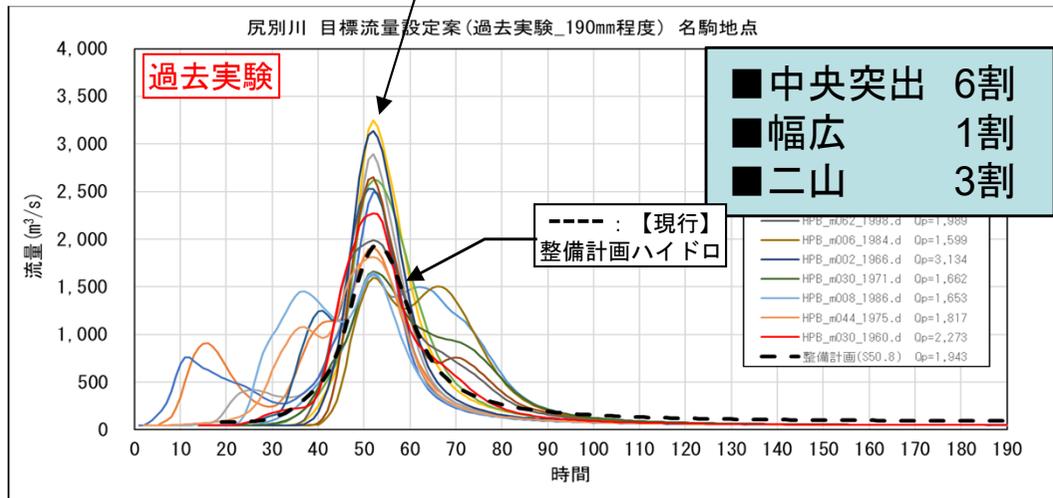
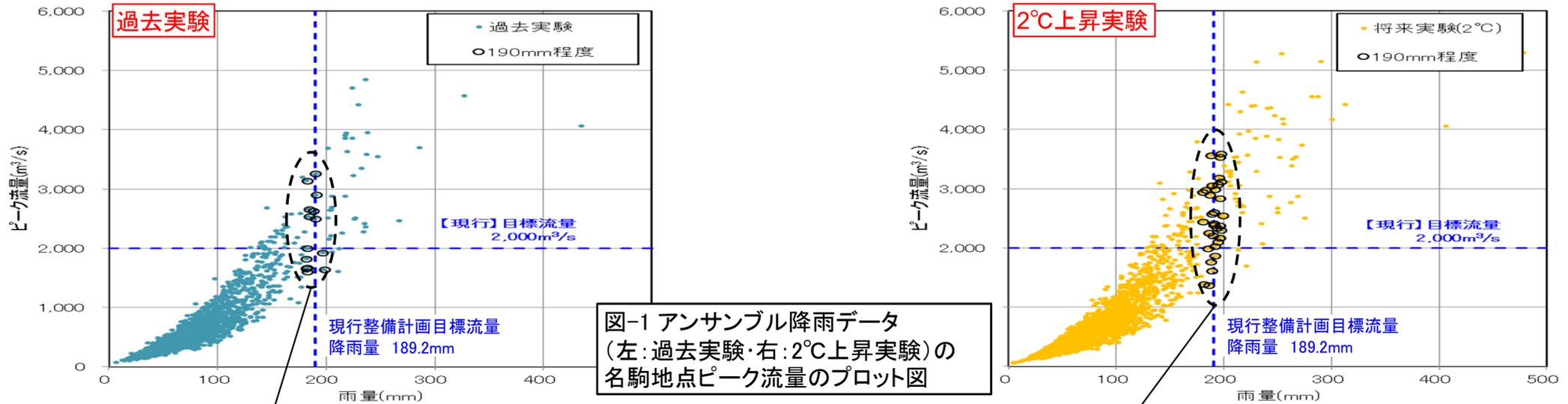


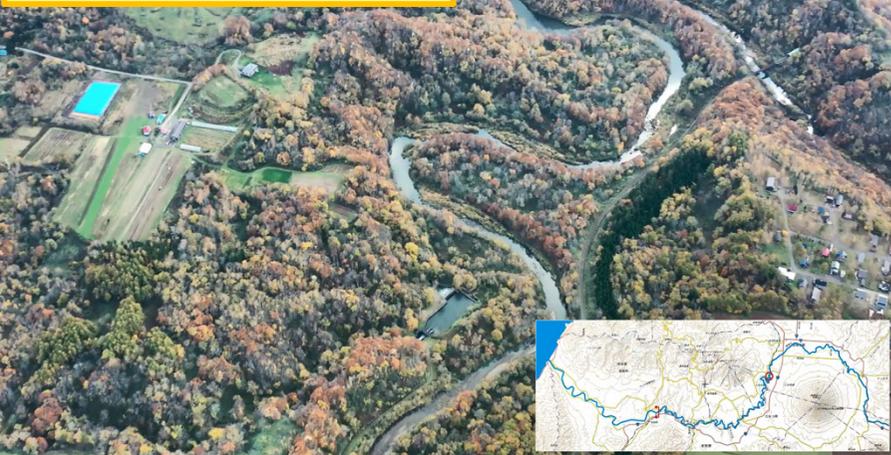
図-2 現行整備計画 対象雨量189.2mm付近(降雨量180~200mm程度のアンサンブルデータの流量ハイドロ重ね図

(第4回流域委員会でのご意見)

- ⑤ 尻別川流域の降雨特性と河川管理における課題、⑥ 氾濫形態を踏まえた避難の課題
- ⑦ 流域の社会特性を踏まえた、情報提供のあり方

- 尻別川の流出特性として、一部山地に挟まれた地形(谷底を流れるような地形)を流下することから、流域内に降った雨は短時間で尻別川に集中しやすい。
- また、流出ピークについても昭和 50 年洪水では尻別川全域でほぼ同時に きわめて速い水位上昇が観測された。
- 洪水によっては、短時間で同時に水位が上昇し、流域全体が危機的な状況となる可能性がある。
- このため、流域全体で迅速・確実な避難行動や排水活動が不可欠となる。

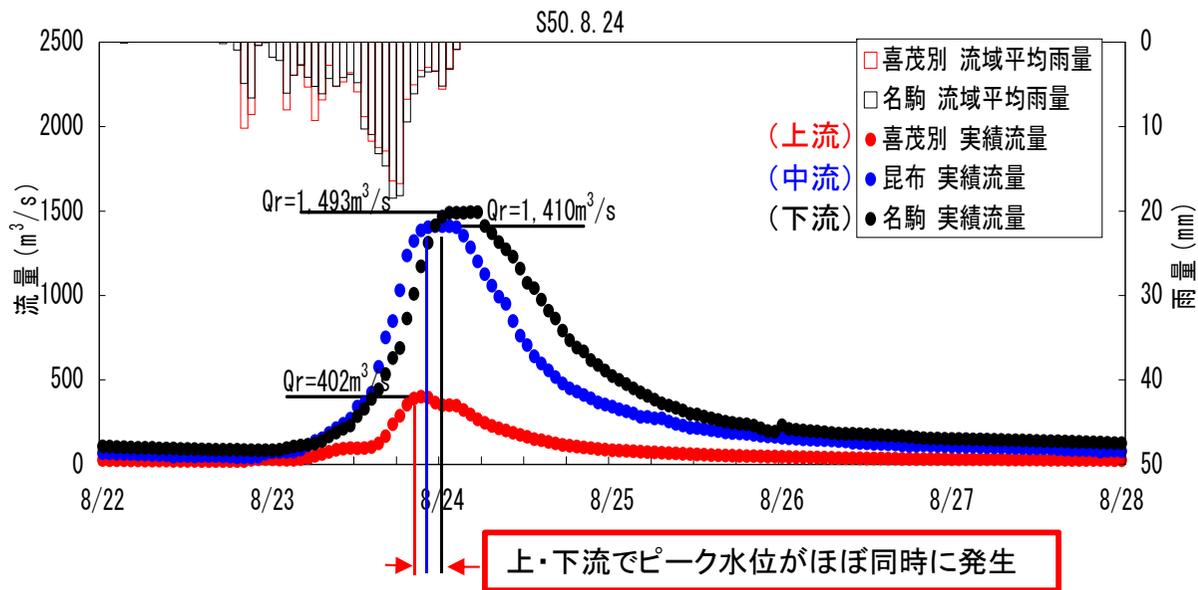
連続する谷地形(ニセコ町周辺)



連続する谷地形(京極町周辺)



寒別取水堰(北電)



本文目次

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 河川整備計画の対象区間

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

(中略)

2. 河川整備の実施に関する事項

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

(第4回流域委員会でのご意見)

⑤尻別川流域の降雨特性と河川管理における課題、⑥氾濫形態を踏まえた避難の課題、⑦流域の社会特性を踏まえた、情報提供のあり方

■尻別川の『流出特性、氾濫特性』を追記

■『国際観光リゾートエリアの将来像を踏まえた河川防災情報の発信』を念頭に、『防災情報の多言語化の促進』等を、以下の通り追記

(6) 治水上の課題

(整備計画(原案) P.20)

- ・ (中略)・・・ さらに、一部山地に挟まれた地形(谷底を流れるような地形)を流下することから、流域内に降った雨は短時間で尻別川に集中することや、尻別川下流域は典型的な貯留型の氾濫形態を有していることから、ひとたび氾濫すると浸水深が深くなりやすく、気候変動に伴う降雨量増加によりリスクが増大するおそれがある。

d) 減災に向けた取組・地域防災力の向上

(整備計画(原案) P.68)

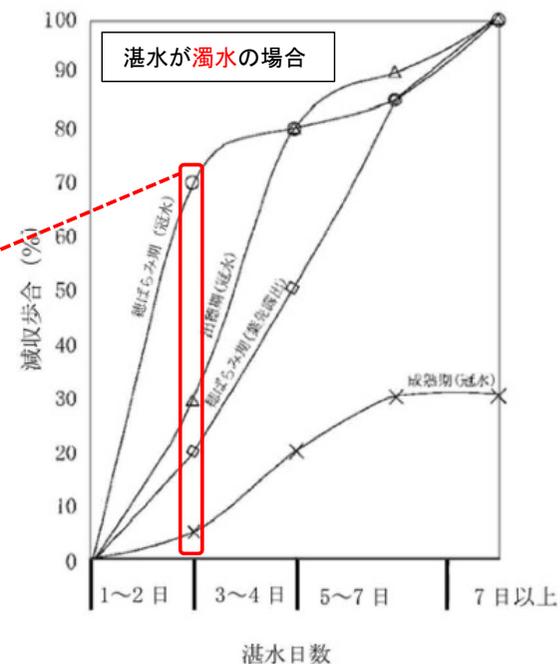
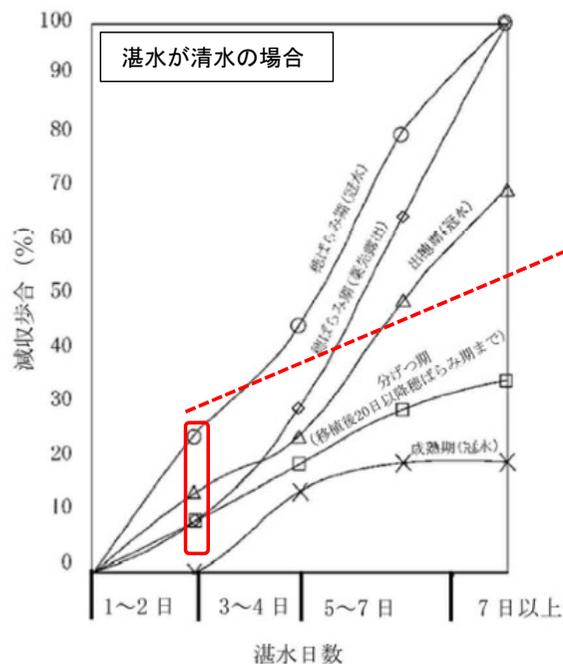
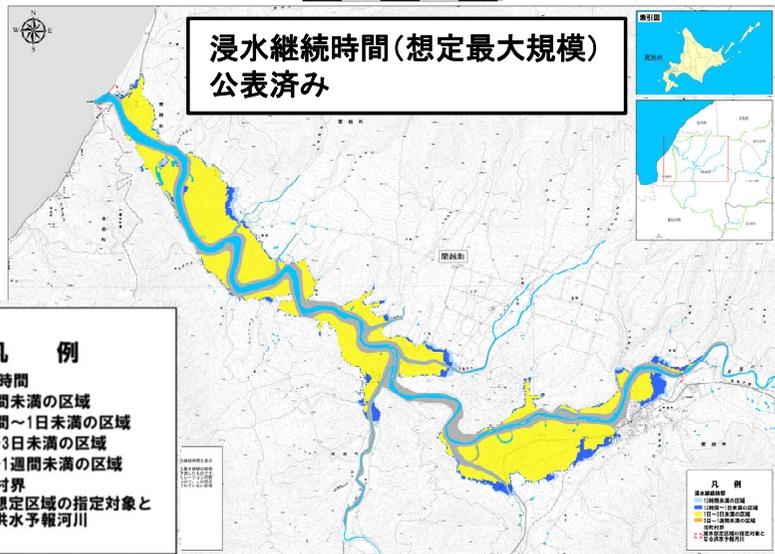
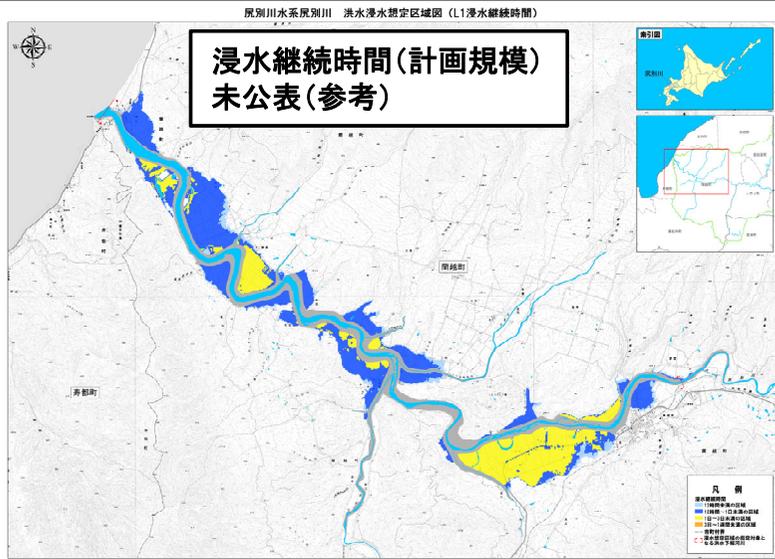
- ・ 加えて、浸水範囲と浸水頻度の関係を図示した「水害リスクマップ(浸水頻度図)を新たに整備し、水害リスク情報の充実を図り、防災・減災のための土地利用等を促進する。
- ・ また、水害リスクの高い地域では町内会単位でリスク情報等の提供を図り、住民等の主体的な避難を促すため、洪水・津波ハザードマップ^{注22)}を活用した広域避難訓練を関係機関と連携して実施し、コミュニティ・タイムラインやマイ・タイムラインの充実に向けた支援を行う。
- ・ なお、尻別川流域では世界的な観光都市を抱えている特性上、住民のほか観光客やインバウンドも多く存在することから、的確な避難判断・行動に資するよう、防災情報の多言語化の促進、携帯電話等通信機器を最大限に活用した迅速な情報提供を行うとともに情報伝達手段についても、関係自治体やニセコ観光圏協議会等と連携して取り組む。
- ・ 近年の洪水被害を踏まえた防災授業や講習会等を継続的に実施することで、水防災に関する普及啓発活動に努める。

注22) 洪水・津波ハザードマップ：河川の氾濫や津波の到達に備えて、地域住民の方々がすばやく安全に避難できることを主な目的に、被害の想定される区域と被害の程度、さらに避難場所等の情報を自治体が地図上に明示したもの。

(第4回流域委員会でのご意見)

⑨気候変動に伴う浸水継続時間について

- 洪水継続時間については、尻別川 洪水浸水想定区域図(想定最大規模)について公表しており、氾濫原の大部分の浸水継続時間が、1日～3日となっている。
- 計画規模での浸水継続時間は、蘭越市街部以外については、12時間～1日未満となる。(計画規模は未公表のため参考)
- 気候変動による降雨規模の増大により浸水継続時間も長期化することが想定される。
- 湛水(浸水)日数が1日～2日以上に及ぶと、水稻に大幅な減収被害となることも想定される。



※ 冠水：稲株全部が水中に没した場合
葉先露出：水面に葉先が10～15cm出ている場合

図 21 水稻減収推定尺度

土地改良事業計画設計基準及び運用・解説 計画「排水」 P193

https://www.maff.go.jp/j/nousin/noukan/tyotei/kizyun/pdf/20200303130206/00_haisui_zentaiban.pdf

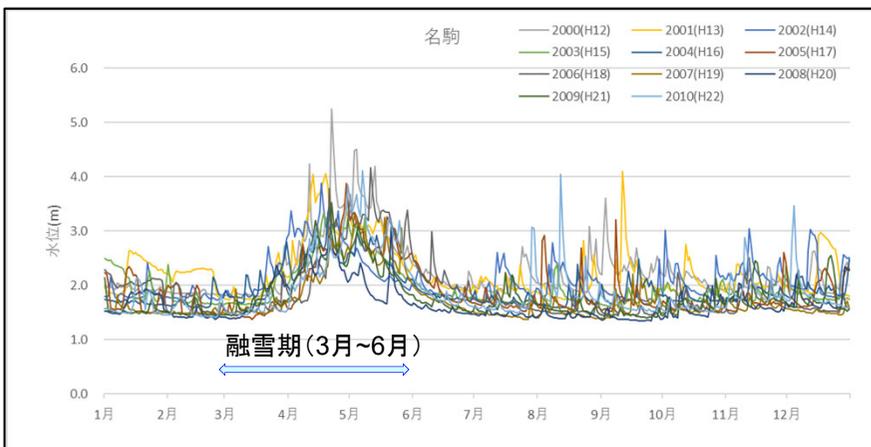
湛水が濁水である場合、1～2日の冠水で、水稻の大幅な減収が想定される

(第4回流域委員会でのご意見)

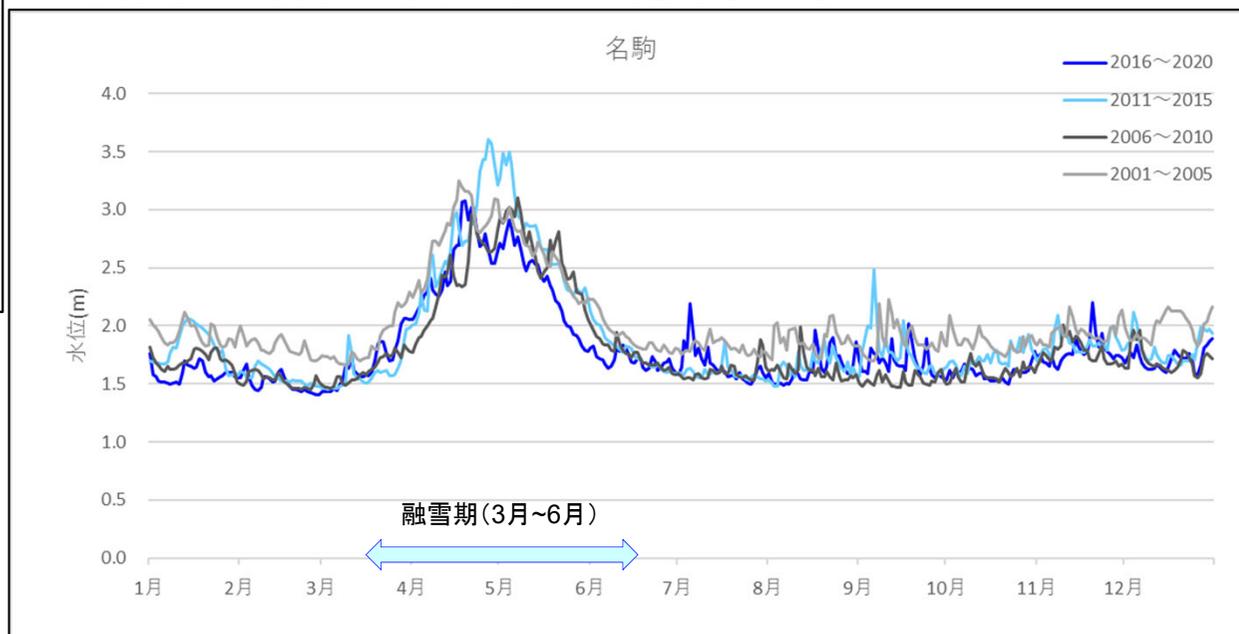
⑪気候変動に伴う融雪出水の特性の変化について

- 融雪洪水の発生要因は、夏季の出水と比較して出水要因は複雑である(降雨、気温、残雪の状況等)。
- 気候変動により、これら要因が変化し、融雪出水の時期・規模も変化することも想定される。
- 尻別川の2000年～2020年の融雪期の水位(名駒地点)の発生時期・ピーク時の規模を比較すると、現状では大きな変化はみられない状況である
- 今後の融雪期の状況等を監視・把握、研究成果等の保存・蓄積に努めていくとともに、関係機関と連携を行い、融雪期の洪水を想定した危機管理訓練等、融雪期の特性を踏まえた対策を図っていく。

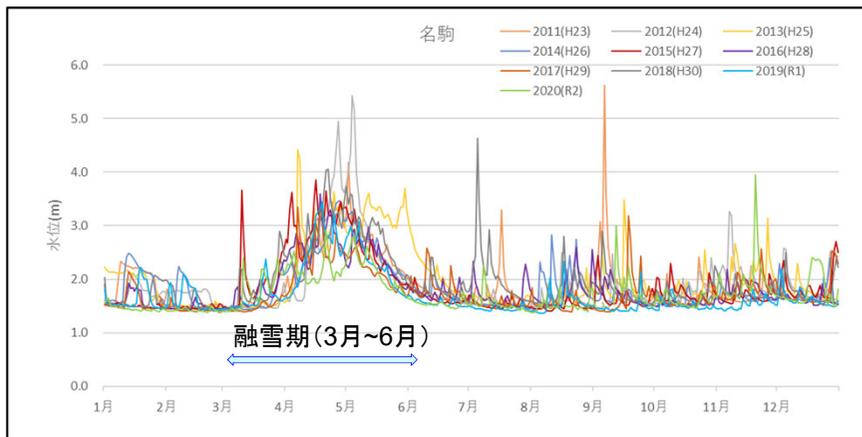
●名駒地点の年間水位(H12年(2000年)～H22年(2010年))



●名駒地点の平均水位の比較(2000年～2020年を5年毎の平均)



●名駒地点の年間水位(H23年(2011年)～R2年(2020年))



(第4回流域委員会でのご意見)

⑬ 田んぼダムの効果について

- 田んぼダムの効果は研究機関などで検討中であるが、現在、研究機関や地域と意見交換等実施し、田んぼダムの推進を行っているところ。
- 流域の特性を生かした流域治水の取組として、田んぼダムの効果検証も含め今後も各機関や地元農家と連携し地域一帯となった取組を推進。

本文目次

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

水災害を自分事化し、流域治水に取り組む主体を増やす総力戦の流域治水をめざして

1. 背景 (流域治水の推進)

by ALL の流域治水

2. 課題

3. 流域治水に取り組む主体を増やすための取組方針

「水災害を自分事化し、流域治水に取り組む主体を増やす総力戦の流域治水をめざして」提言【概要】

(2) 広域防災対策・気候変動リスクへの対応

(整備計画(原案) P.44)

- 「氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策」として、既存ダムにおける事前放流実施体制を構築するほか、流域の特性を生かした対策として尻別川下流域に広がる水田を活用した「田んぼダム」を推進し、関係者が一体となった地域社会の持続的な取組を支援する。

4. 施策を進めていく上での着眼点と具体策

○ 具体施策

(1) 知っている人を増やすことと伝え方の工夫

- 気象条件を伝えるなど他人任せできない状況を定着
- 取り組みを促す相手の特性に応じて伝え方を工夫
- インフラツーリズムとの連携など、知る機会を増やす
- ※ネガティブなお知らせに、楽しいことを伝える。住民自らのモニタリング

(2) 自分事化の機会創出と手段

- 防災教育 (住民自ら記憶を伝える、行動を学ぶ)
- 水害伝承 (記憶の風化を防ぎ教訓を伝える)
- 学ぶコンテンツ (ウェブ、既存メディア活用)
- 補助金、税制優遇等の支援
- 防災関連ビジネスの推進、取り組みのアピール
- 社会を良くしたいという動機、SDGs
- 取り組みの位置づけ、効果可視化 (デジタル活用)

(3) 自分事化を促す相手の把握と絞り込み (発信側と受け手側の例)

- キーパーソンのタイプ (盛り上げ、自然環境、研究開発、危機意識) + 河川ごとの特徴
- リーダーの育成 (防災士、気象予報士等との連携等)
- インフルエンサー活用
- 受け手側の例: 防災教育に取り組む子供と家族、高齢者、災害弱者、若年層、リソースが不足している企業、建設分野他企業、地域のコミュニティ、金融関係機関

(4) 主体的な取り組みが進むための環境整備

- 1) 取り組みを実行する仕組みづくり
- 2) 社会のモードチェンジ
- 3) ポジティブな情動、同調圧力

(5) 持続的に流域治水を推進

- トップランナーの育成
- 防災教育を通じて流域に視野を広げる
- 農業・農村地域での取り組み
- ※各水系の流域治水プロジェクト等への反映とフォローアップ



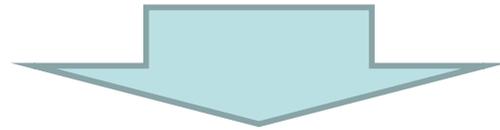
田んぼダムに関する地域との意見交換会 (R5.11.13) (地元農家、蘭越町役場、寒地土木研究所、河川管理者)

尻別川水系河川整備計画（原案） [変更] について

今後の河川整備の考え方（前回委員会時提示）

尻別川流域における河川整備のコンセプト

- ✓我が国における「食料供給地」と「観光」を担う生産空間の維持
- ✓水害によるリスクの高い蘭越町の安全・安心の確保
- ✓観光資源でもある良好な河川環境の保全・創出



○河川整備の考え方

- 気候変動を踏まえた流域治水の推進
- 近年の洪水の状況を踏まえ、気候変動後（2℃上昇時）の状況においても、現河川整備計画での目標と同程度の治水安全度を概ね確保
- 尻別川流域の観光産業のポテンシャルを踏まえた、河川整備と観光等地域産業発展の両立
- 生態系ネットワークの形成や、かわまちづくりと連携したにぎわいの創出による、持続可能な地域づくり

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

1-3 河川整備計画の目標

(基本理念、対象区間・期間等、治水・利水・環境に関する目標等)

本文目次

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 河川整備計画の対象区間

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

1-1 流域及び河川の概要

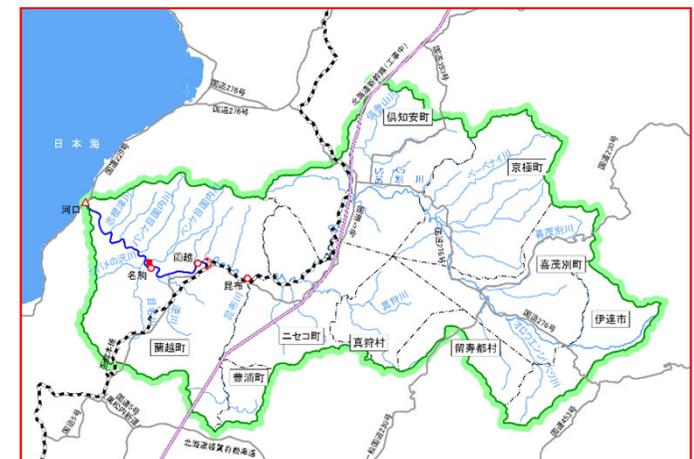
- 尻別川流域の特徴・近況等の追記、和暦(西暦)の併記や、データの追加・更新(記載内容の時点更新)
- 尻別川の特徴である『サケ、サクラマス類の資源量も豊富な河川』を追記(各委員からのご意見)

(整備計画(原案) P.4)

- (中略)・・・後志管内最大の水田地帯が形成されるなど、北海道有数の農業地帯として発展してきた。主な農産物としては水稲、馬鈴薯、アスパラガス等が挙げられ、なかでも、水稲は、ブランド米として名高い「らんこし米」を産出する北海道内指折りの産地となっている。
- 尻別川は、日本最大の淡水魚のイトウが生息・繁殖するとともに、アユ、サケ、サクラマス等の回遊魚も生息・繁殖するなど貴重な河川環境を有している。
- (中略)・・・これらにより、夏は、登山、ラフティング、サイクリング、釣り等のアウトドアスポーツ、冬は世界有数のパウダースノーと形容される雪質、スケールの大きなゲレンデ等の特徴からスノースポーツの一大拠点として、世界でも有数の通年型リゾート地となっており、近年では日本国内はもとより外国からの多数の観光客が訪れている。

(整備計画(原案) P.5)

- また、現在、北海道新幹線(新函館北斗～札幌)の建設や、北海道横断自動車道(黒松内～余市)の計画が進められているなど、道南と道央圏を結ぶ交通の要衝となるとともに、北海道内外からの交流人口の増加が期待される。



基幹交通施設位置図

本文目次

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 河川整備計画の対象区間

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

1-2 河川整備の現状と課題

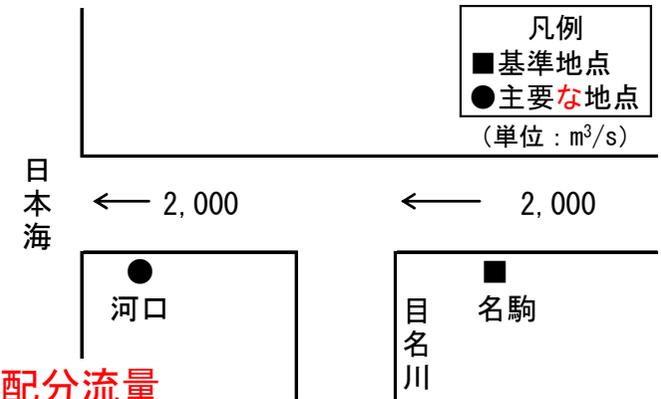
1-2-1 治水の現状と課題

■ [現行] 河川整備計画(平成22年4月)以降～現在までの現状と課題を追記(記載内容の時点更新)

■ [現行] 河川整備計画における河道への配分流量を追記

(整備計画(原案) P.9)

- 平成22年(2010年)4月には、当面の目標として、目標流量を名駒地点で $2,000\text{m}^3/\text{s}$ とする尻別川水系河川整備計画(以下、「前河川整備計画」という。)を策定した。この計画に基づき、流下能力が不足している箇所では河道掘削を実施している。



前河川整備計画における河道への配分流量

■ 近年洪水の概要を追記

(整備計画(原案) P.10~14)

- (中略)・・・その後、堤防整備が進んだものの、近年では平成11年(1999年)8月、平成23年(2011年)9月には、内水氾濫による被害が発生している。
- 近年では、平成30年(2018年)7月に停滞した前線に向かって、台風7号から変わった低気圧の接近により、断続的に激しい雨をもたらし、直轄区間で農地の冠水被害が発生している。
- また、令和4年(2022年)8月にも前線に伴う低気圧の通過により大雨をもたらし、農地の冠水被害が発生している。



実績氾濫図(2)

本文目次

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 河川整備計画の対象区間

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

1-2-1 治水の現状と課題

■ [現行] 河川整備計画(平成22年4月)以降～現在までの現状と課題を追記(記載内容の時点更新)

■ 近年洪水の概要を追記

(整備計画(原案) P.10~14)

尻別川の主な既往洪水被害の概要

洪水発生年月	気象原因	地点雨量	観測流量 (m ³ /s)	被害等
明治42年(1909年)4月	低気圧融雪	—	こなんぶ小南部 ^{注3)} 1,141	倶知安市街大氾濫
昭和36年(1961年)7月	前線低気圧	喜茂別 178mm/2日 倶知安 196mm/2日 蘭越 221mm/2日	名駒 1,247	被害家屋 1,963戸 ^{注2)} 氾濫面積 7,051ha ^{注2)}
昭和37年(1962年)8月	台風	喜茂別 216mm/2日 倶知安 277mm/2日 蘭越 245mm/2日	名駒 1,366	被害家屋 1,969戸 ^{注2)} 氾濫面積 13,850ha ^{注2)}
昭和50年(1975年)8月下旬	台風	喜茂別 211mm/2日 倶知安 148mm/2日 真狩 238mm/2日	名駒 1,493	被害家屋 408戸 ^{注2)} 氾濫面積 3,508ha ^{注2)}
昭和56年(1981年)8月下旬	台風	喜茂別 172mm/2日 倶知安 162mm/2日 蘭越 154mm/2日	名駒 1,464	被害家屋 318戸 ^{注2)} 氾濫面積 3,572ha ^{注2)}
平成11年(1999年)8月	前線低気圧	喜茂別 120mm/2日 倶知安 101mm/2日 蘭越 98mm/2日	名駒 1,385	被害家屋 8戸 ^{注2)} 氾濫面積 315ha ^{注2)}
平成23年(2011年)9月	前線	喜茂別 117mm/2日 倶知安 76mm/2日 蘭越 98mm/2日	名駒 1,046	被害家屋 6戸 ^{注2)}
平成30年(2018年)7月	前線低気圧	喜茂別 84mm/2日 倶知安 102mm/2日 蘭越 101mm/2日	名駒 937	農地浸水 20ha ^{注4)}
令和4年(2022年)8月	前線低気圧	喜茂別 120mm/2日 倶知安 101mm/2日 蘭越 121mm/2日	名駒 970 ^{注5)}	農地浸水 20ha ^{注5)}

注2) 「災害記録」北海道、
注3) 現在の豊国橋(河口から22.8km)付近、
注4) 「水害統計調査」国土交通省 水管理・国土保全局(毎年発行)、
注5) 速報値であり、今後変更となる場合がある。



蘭越町 原田樋門
内水氾濫状況



蘭越町 三浦樋門
内水氾濫状況

洪水被害状況写真
(平成23年(2011年)9月)

本文目次

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 河川整備計画の対象区間

1-3-3 河川整備計画の対象期間等

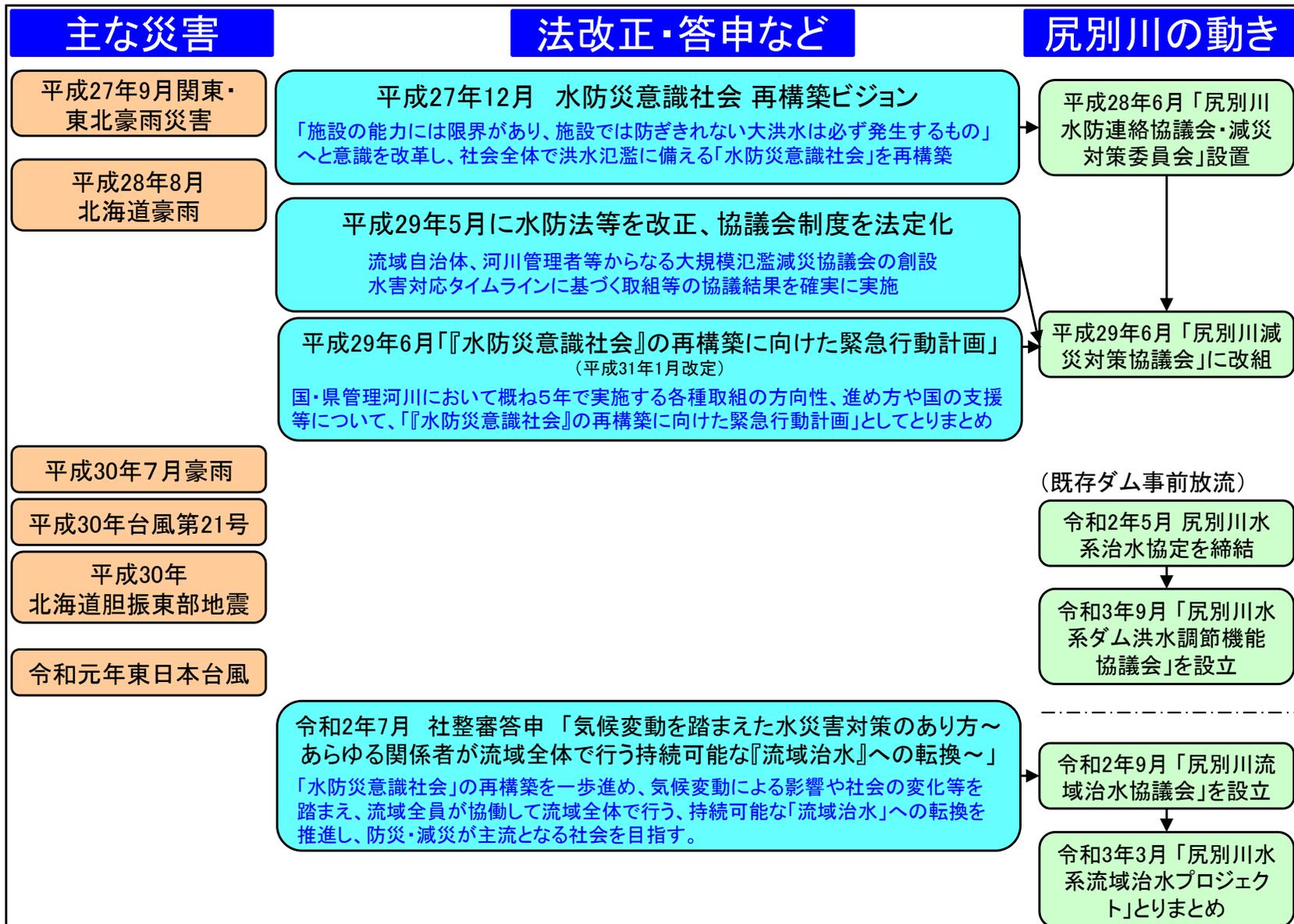
1-3-4 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する目標

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

1-2-1 治水の現状と課題

■ (3) 近年の降雨災害への取組について追記（治水事業の動向）



本文目次

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 河川整備計画の対象区間

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

1-2-1 治水の現状と課題

■ (3) 近年の降雨災害への取組について追記（治水事業の動向）

1) 水防災意識社会の再構築の取組

(整備計画(原案) P.15)

水防災意識社会 再構築ビジョン

関東・東北豪雨を踏まえ、新たに「水防災意識社会 再構築ビジョン」として、全ての直轄河川とその沿川市町村（109水系、730市町村）において、平成32年度目途に水防災意識社会を再構築する取組を行う。

＜ソフト対策＞ ・住民が自らリスクを察知し主体的に避難できるよう、より実効性のある「住民目線のソフト対策」へ転換し、平成28年出水期までを目途に重点的に実施。

＜ハード対策＞ ・「洪水氾濫を未然に防ぐ対策」に加え、氾濫が発生した場合にも被害を軽減する「危機管理型ハード対策」を導入し、平成32年度を目途に実施。

主な対策

各地域において、河川管理者・都道府県・市町村等からなる協議会等を新たに設置して減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進する。



※ 家屋の倒壊・流失をもたらすような堤防決壊に伴う激しい氾濫流や河岸侵食が発生することが想定される区域

本文目次

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 河川整備計画の対象区間

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

1-2-1 治水の現状と課題

■ (3) 近年の降雨災害への取組について追記（治水事業の動向）

2) 流域治水の取組

(整備計画(原案) P.15~16)

「流域治水」の施策について

- 流域治水とは、気候変動の影響による水災害の激甚化・頻発化等を踏まえ、堤防の整備、ダム建設・再生などの対策をより一層加速するとともに、集水域（雨水が河川に流入する地域）から氾濫域（河川等の氾濫により浸水が想定される地域）にわたる流域に関わるあらゆる関係者が協働して水災害対策を行う考えです。
- 治水計画を「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ、①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策をハード・ソフト一体で多層的に進める。

①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

集水域

雨水貯留機能の拡大
[県・市、企業・住民]
雨水貯留浸透施設の整備、ため池等の治水利用

河川区域

流水の貯留
[国・県・市・利水者]
治水ダムの建設・再生、利水ダム等において貯留水を事前に放流し洪水調節に活用

[国・県・市]
土地利用と一体となった遊水機能の向上

持続可能な河道の流下能力の維持・向上
[国・県・市]
河床掘削、引堤、砂防堰堤、雨水排水施設等の整備

氾濫水を減らす
[国・県]
「粘り強い堤防」を目指した堤防強化等

②被害対象を減少させるための対策

リスクの低いエリアへ誘導／住まい方の工夫

氾濫域

浸水範囲を減らす
[国・県・市]
二線堤の整備、自然堤防の保全

[県・市、企業・住民]
土地利用規制、誘導、移転促進、不動産取引時の水害リスク情報提供、金融による誘導の検討



③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

氾濫域

土地のリスク情報の充実
[国・県]
水害リスク情報の空白地帯解消、多段階型水害リスク情報を発信

避難体制を強化する
[国・県・市]
長期予測の技術開発、リアルタイム浸水・決壊把握

経済被害の最小化
[企業・住民]
工場や建築物の浸水対策、BCPの策定

住まい方の工夫
[企業・住民]
不動産取引時の水害リスク情報提供、金融商品を通じた浸水対策の促進

被災自治体の支援体制充実
[国・企業]
官民連携によるTEC-FORCEの体制強化

氾濫水を早く排除する
[国・県・市等]
排水門等の整備、排水強化

県：都道府県 市：市町村 []：想定される対策実施主体

本文目次

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 河川整備計画の対象区間

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

1-2-1 治水の現状と課題

■ (4) 気候変動の影響とその課題について追記（治水事業の動向）

1) 気候変動に対する全国的な動向

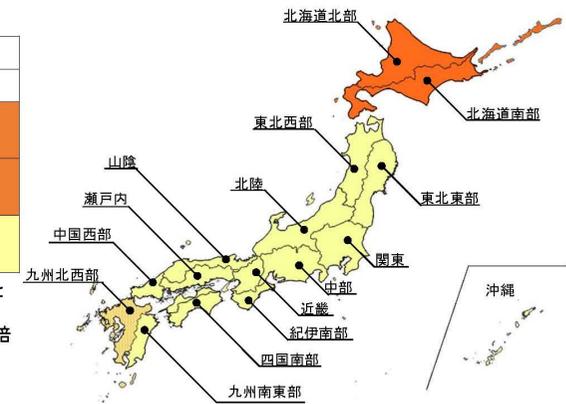
[\(整備計画\(原案\) P.16\)](#)

- 近年、線状降水帯の発生等により、平成27年(2015年)9月関東・東北豪雨、平成28年(2016年)北海道豪雨、平成29年(2017年)7月九州北部豪雨、平成30年(2018年)7月豪雨、令和元年(2019年)東日本台風、令和2年(2020年)7月豪雨等、全国各地で豪雨等による水害や土砂災害が頻発し、甚大な被害が毎年のように発生している。平成30年(2018年)7月豪雨では、気象庁が「地球温暖化による気温の長期的な上昇傾向とともに大気中の水蒸気量も長期的に増加傾向であることが寄与していたと考えられる」と個別災害について初めて地球温暖化の影響に言及するなど、地球温暖化に伴う気候変動が既に顕在化している現状にある。
- IPCC第6次報告書では、2011年～2020年の世界の平均気温は、工業化以前(1850年～1900年)と比べ1.09℃高く、地球温暖化の進行に伴い、大雨はほとんどの地域でより強く、より頻繁になる可能性が非常に高いことが示されている。
- 令和元年(2019年)10月には、気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会において「気候変動を踏まえた治水計画のあり方」がとりまとめられた。この中では、気候変動に伴う将来の降雨変化倍率は北海道地方が最大であるとされており、気候変動への対応は喫緊の課題である。

<地域区分毎の降雨量変化倍率>

地域区分	2℃上昇	4℃上昇	
			短時間
北海道北部、北海道南部	1.15	1.4	1.5
九州北西部	1.1	1.4	1.5
その他(沖縄含む)地域	1.1	1.2	1.3

- ※ 4℃上昇の降雨量変化倍率のうち、短時間とは、降雨継続時間が3時間以上12時間未満のこと3時間未満の降雨に対しては適用できない
- ※ 雨域面積100km²以上について適用する。ただし、100km²未満の場合についても降雨量変化倍率が今回設定した値より大きくなる可能性があることに留意しつつ適用可能とする。
- ※ 年超過確率1/200以上の規模(より高頻度)の計画に適用する。



本文目次

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 河川整備計画の対象区間

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

1-2-1 治水の現状と課題

■ (4) 気候変動の影響とその課題について追記（治水事業の動向）

2) 北海道における気候変動の影響と対応

[（整備計画\(原案\) P.17）](#)

平成28年8月

北海道大雨激甚災害

→ 甚大な被害を踏まえ今後の水防災対策のあり方について検討に着手

平成29年3月

平成28年8月北海道大雨激甚災害を踏まえた今後の水防災対策のあり方
～気候変動への適応により、命を守り国土の保全と発展へ～

平成28年8月北海道大雨激甚災害を踏まえた水防災対策検討委員会 委員会報告

→ 北海道から先導的に気候変動への適応策に取り組むべきとした。

平成30年3月

北海道地方における気候変動予測(水分野)技術検討委員会 最終とりまとめ

→ 気候予測アンサンブルデータを取りまとめ、気候変動に伴うリスク評価を実施。

令和2年5月

北海道地方における気候変動を踏まえた治水対策技術検討会 中間とりまとめ

→ 「気候予測アンサンブルデータを活用した治水適応策」及び「気候変動を踏まえた当面の治水適応策に係る目標設定の考え方」等に関する技術的検討を実施。

本文目次

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 河川整備計画の対象区間

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

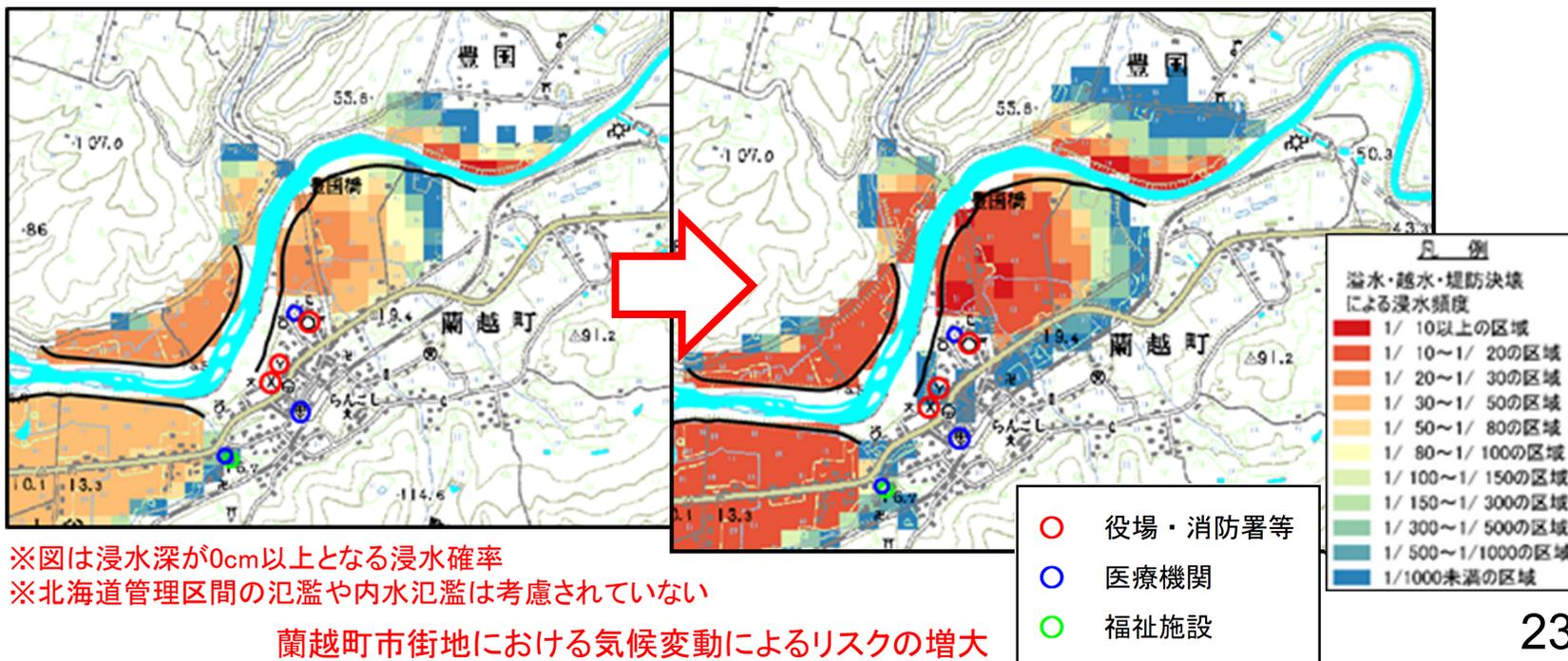
1-2-1 治水の現状と課題

■ (4) 気候変動の影響とその課題について追記 (治水事業の動向)

3) 尻別川流域における気候変動のリスク

(整備計画(原案) P.17)

- 令和2年(2020年)5月の中間とりまとめを参考に、気候予測アンサンブルデータを用いて、尻別川流域における気候変動によるリスク評価を行った結果、以下のリスクや適応策についてとりまとめた。
- 気温が2℃上昇すると名駒地点降雨量(年超過確率1/100)は約1.15倍、4℃上昇では約1.25倍に増大する。
- 氾濫シミュレーションでは、浸水面積が増加するほか、浸水深や浸水頻度が増大する傾向にある。特に、現在ある病院や消防署等の地域にとって重要なインフラ施設が集中する蘭越町市街地のほか、地域の基幹産業である中下流部の農耕地帯の水害リスクが増大するおそれがあることから、ハード対策・ソフト対策を総動員することにより、社会全体で被害軽減を図っていく必要がある。



本文目次

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 河川整備計画の対象区間

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

1-2-1 治水の現状と課題

(前回意見)⑤・⑥を、[変更](案)に反映

■ (6) 治水上の課題に、『地形特性』、『貯留型の氾濫形態』、『気候変動のリスク』等を追記
(治水事業の動向) (各委員からのご意見)

(5) 地震・津波の概要 (変更なし)

(6) 治水上の課題

(整備計画(原案) P.20~21)

- (中略)・・・戦後最大規模の洪水である昭和50年(1975年)8月下旬降雨により発生した洪水流量に対して、特に豊国橋^{とよくにばし}付近より上流では安全に流下するための河道断面が著しく不足している区間がある。さらに、一部山地に挟まれた地形(谷底を流れるような地形)を流下することから、流域内に降った雨は短時間で尻別川に集中することや、尻別川下流域は典型的な貯留型の氾濫形態を有していることから、ひとたび氾濫すると浸水深が深くなりやすく、気候変動に伴う降雨量増加によりリスクが増大するおそれがある。
- (中略)・・・また、地球温暖化による降水量の増大や海面上昇等は、今後の洪水や水利用に大きな影響を及ぼすおそれがある。
- 今後、尻別川流域の水害リスクの特徴を踏まえ、流域のあらゆる関係者で水災害対策を推進することが必要であり、河川整備にあたっては、引き続き河川の特徴、地域の実情等を勘案し、本支川・上下流バランスやリスクバランス等にも配慮した河川整備を推進するとともに、新技術やコスト縮減にも取り組むなど、効率的かつ効果的に進める必要がある。

連続する谷地形(ニセコ町周辺)



連続する谷地形(京極町周辺)



寒別取水堰 (北電)

本文目次

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 河川整備計画の対象区間

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

1-2 河川整備の現状と課題

1-2-2 河川の適正な利用及び河川環境の現状と課題

- (1) 流況と水利用（記載内容の時点更新）
- (2) 水質（記載内容の時点更新）

(1) 現況の流況と水利用

[（整備計画\(原案\) P.22～24）](#)

- (中略)・・・名駒地点では、1/10渇水流量^{注9)}を流域面積100km²あたりの流量(1/10渇水比流量)でみると、1.48m³/s(昭和62年(1987年)～令和3年(2021年))となっており、北海道の主要な河川と比較すると流量が多い状況にある。

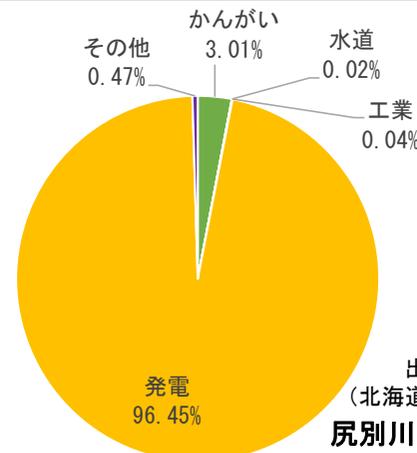
^{注9)} 1/10渇水流量とは、既往の水文資料から抽出した10カ年の第1位相当の渇水流量であって、20年間の場合は下から2位、又は10年間の場合は最小のもの

- (中略)・・・かんがい用水は、開拓農民による利用に始まり、現在は約5,820haに及ぶ農地に利用されている。発電用水は、8ヶ所の発電所により総最大出力約442,000kWの発電が行われている。

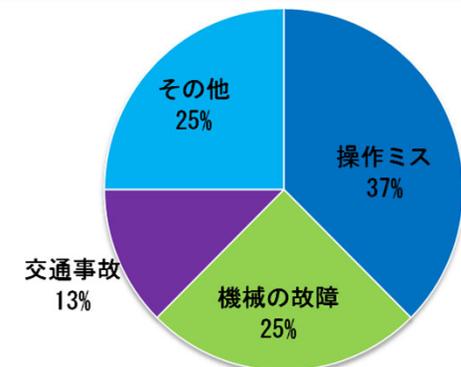
(2) 水質

[（整備計画\(原案\) P.27）](#)

- また、尻別川における水質事故は、年間1件程度発生しており、それらの原因のほとんどは油類の流出である。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。



出典：一級水系水利権調査
(北海道開発局：令和5年3月現在)
尻別川における水利用の内訳



(平成24年(2012年)1月1日～令和3年(2021年)3月31日)

尻別川水質事故種類

本文目次

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 河川整備計画の対象区間

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

1-2-2 河川の適正な利用及び河川環境の現状と課題

■ 尻別川の現状と課題を整理

■ 『河口や蘭越市街地などの区分ごと』現状と課題の記載、『特定外来生物』等を追記（記載内容の時点更新）

（整備計画(原案) P.28～29）

(3) 動植物の生息・生育状況

・ 尻別川下流部において確認されている動植物は下表のとおりである。

・ 河口付近(KP0.0～KP5.0)は汽水域で、高水敷にはカモガヤ、オオイトドリ等のほか、ヨシ原が広がっており、水生植物の繁茂した水際の浅場等にはスナヤツメ等の魚類や、アオサギ、オオヨシキリ等の鳥類が見られる。これらの生息環境となる水生植物帯が繁茂する複雑な水際環境やヨシ原の保全が課題である。

・ 下流部付近(KP6.0～KP18.0)は蛇行を繰り返しながら緩やかに蛇行する区間である。河畔にオノエヤナギ群落等が広がり、河畔林を利用するオシドリ、オジロワシ等が確認されているほか、河道内の瀬・淵や水生植物が繁茂する河岸の浅場環境は、カワヤツメ、サケ、サクラマス(ヤマメ)の生息環境、産卵環境となっている。また、近年は河道内の樹林化が課題である。

・ 蘭越町市街地付近(KP18.0～24.0)は、河道内の瀬・淵が明瞭であり、アユ、サクラマス(ヤマメ)の良好な産卵環境となっているほか、清流の象徴と言われているカワシンジュガイが生息している。また、ヤマセミ等の鳥類が生息しているほか、直轄区間より上流では日本最大の淡水魚であるイトウが確認されている。これらの生息環境、産卵環境の保全・創出が課題である。

尻別川下流部(蘭越付近～河口)における動植物確認種

分類	科種数	確認種	
哺乳類	9科18種	ヒメトガリネズミ、バイカルトガリネズミ、オオアシトガリネズミ、モモジロコウモリ、ヒナコウモリ、コテンゴコウモリ、エゾユキウサギ、エゾリス、エゾヤチネズミ、エゾアカネズミ、アライグマ、エゾタヌキ、キタキツネ、ホンドテン、イタチ、イイズナ、ミンク、エゾシカ 他	
鳥類	44科151種	留鳥 夏鳥	ウズラ、オシドリ、マガモ、ヒメウ、カワウ、アオサギ、チュウサギ、クロツラヘラサギ、ヨダカ、ヤマシギ、オオシギ、ウミネコ、オオセグロカモメ、ミサゴ、ハチカマ、ハイタカ、オオタカ、クマドリ、ヤマセミ、オオアマガリ、クマドリ、ハヤブサ、イワツバメ、オオヨシキリ、コヨシキリ、カワガラス、ホオアサギ 他
		旅鳥 冬鳥	オオヒシギ、マガシ、コクガン、コハクチョウ、オナカガモ、シノリカモ、シロチドリ、オソソリハシシギ、オジロワシ、オオワシ、オオムシクイ 他
爬虫類	2科3種	シマヘビ、アオダイショウ、ニホンマムシ	
両生類	3科3種	エゾサンショウウオ、ニホンアマガエル、エゾアカガエル	
魚類	12科27種	淡水魚	スナヤツメ、イトウ、ギンブナ、エゾウグイ、フクドジョウ、ブラウントラウト、ニジマス、トミ、ジュズカケハゼ 他
		回遊魚	カワヤツメ、ジュウサンウグイ、ウグイ、ワカサギ、アユ、アマス、サケ、サクラマス(ヤマメ)、メナダ、カジカ、カンキョウカジカ、アシシロハゼ、ヌマチヂ、トウヨシノボリ、ウキゴリ、シマウキゴリ、ビリンゴ、ヌマガレイ
陸上昆虫類	206科1423種	イソコモリグモ、オオアイトトンボ、ツツアカネ、アキアカネ、ヒメリスア、カネ、タンボウカ、メコオロギ、オオイナズマコバエ、スナゴバエ、オオウスバカゲロウ、カバエシジミ、オオチャバネオウゴ、スジキリヨトウ、エゾクロバエ、クロマルハナバエ、キバネクロバエ、エゾゲンゴロモドギ、キベリマメゲンゴロウ、オオミズスマシ、エゾコオナガミズスマシ、ゴマツグムシ、ガムシ、ヒナノウスツボアシナガトビハムシ、ツノアカヤマアリ、エゾアカヤマアリ、テラニクサアリ、セイヨウオオマルハナバチ 他	
底生動物	80科159種	モノアラガイ、カワシンジュガイ、アカマダラカゲロウ、ナミコガタシマトビケラ、エゾコオナガミズスマシ 他	
植物	91科479種	草本類	カタクリ、コナギ、カモガヤ、オオワカゲリ、イソミレ、オオバタテツボシ、ヤマタニタテ、オオイトドリ、ノダイオウ、キタノコギリソウ、イトヨモギ、オオモギ、オオハンゴンソウ 他
		木本類	エゾノキヤナギ、オノエヤナギ、シラカンバ、トチノキ 他

・ また、特定外来生物として、アライグマ、ミンク、セイヨウオオマルハナバチ、オオハンゴンソウが確認されている。

本文目次

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 河川整備計画の対象区間

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

1-2-2 河川の適正な利用及び河川環境の現状と課題

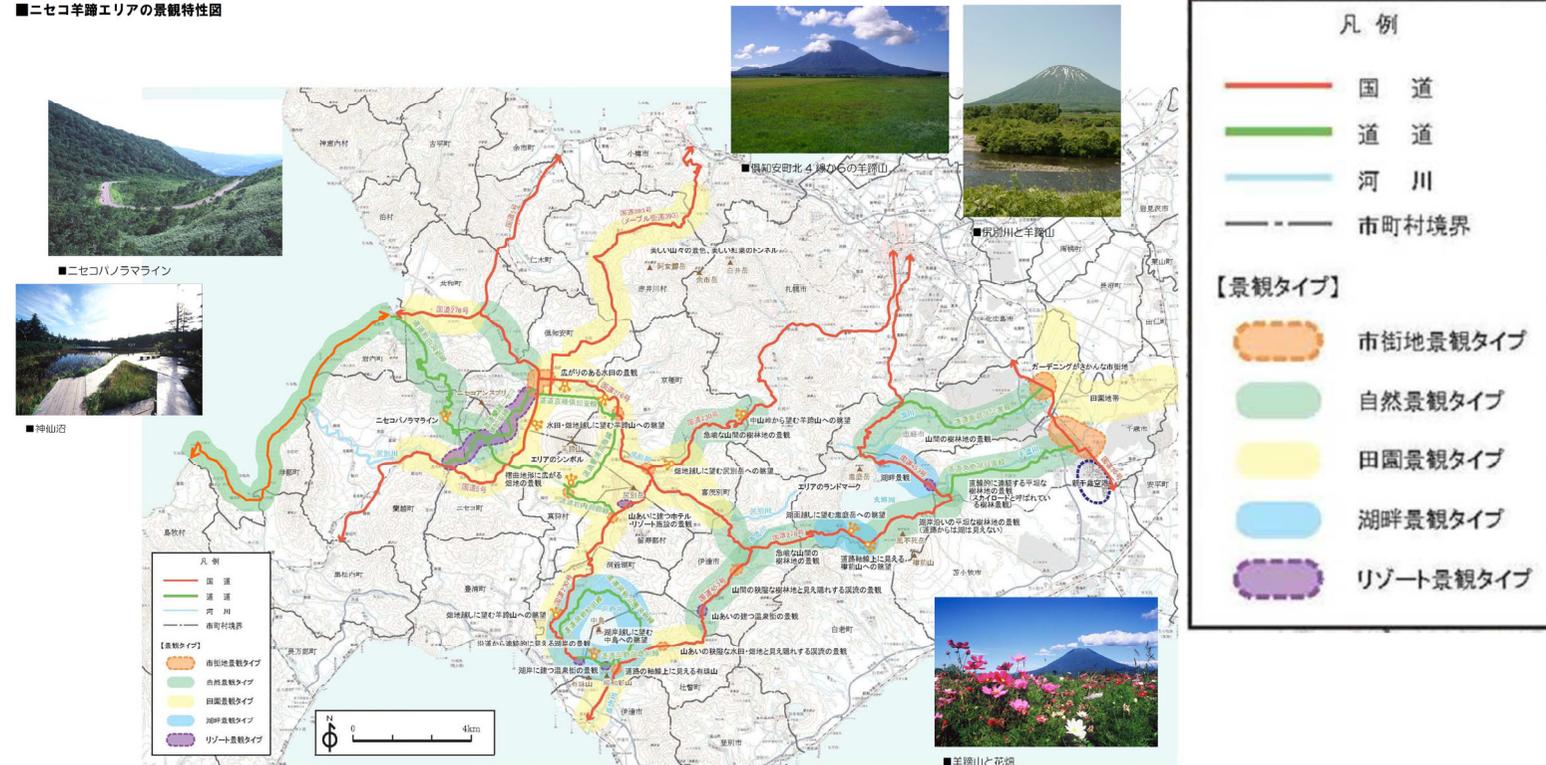
■ (4) 河川景観：尻別川の特徴(美しい景観・魅力ある観光空間づくり)の追記 (流域特性の充実化)

(4) 河川景観

(整備計画(原案) P.30)

- 羊蹄山麓7町村(蘭越町、ニセコ町、真狩村、**留寿都村**、喜茂別町、京極町、倶知安町)では、羊蹄山を中心とした広域景観の保全及び形成に関する施策の円滑な推進を図ることを目的として、「羊蹄山麓広域景観づくり推進協議会」を設立し、地域が一体となった景観づくりの**取組**を行っている。平成20年(2008年)6月に北海道が策定した「北海道景観計画」では、流域の7町村を羊蹄山麓広域景観形成推進地域として指定している。また、**シーニックバイウエイ北海道の活動の一貫としてビューポイント、パーキングの整備等、関係機関や地域住民も連携し、雄大な羊蹄山を中心に美しい景観や魅力ある観光空間づくりの取組**を行っている。

■ニセコ羊蹄エリアの景観特性図



※「シーニックバイウエイ北海道」支笏洞爺ニセコルート ニセコ羊蹄エリアルート運営活動計画」より抜粋

本文目次

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 河川整備計画の対象区間

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

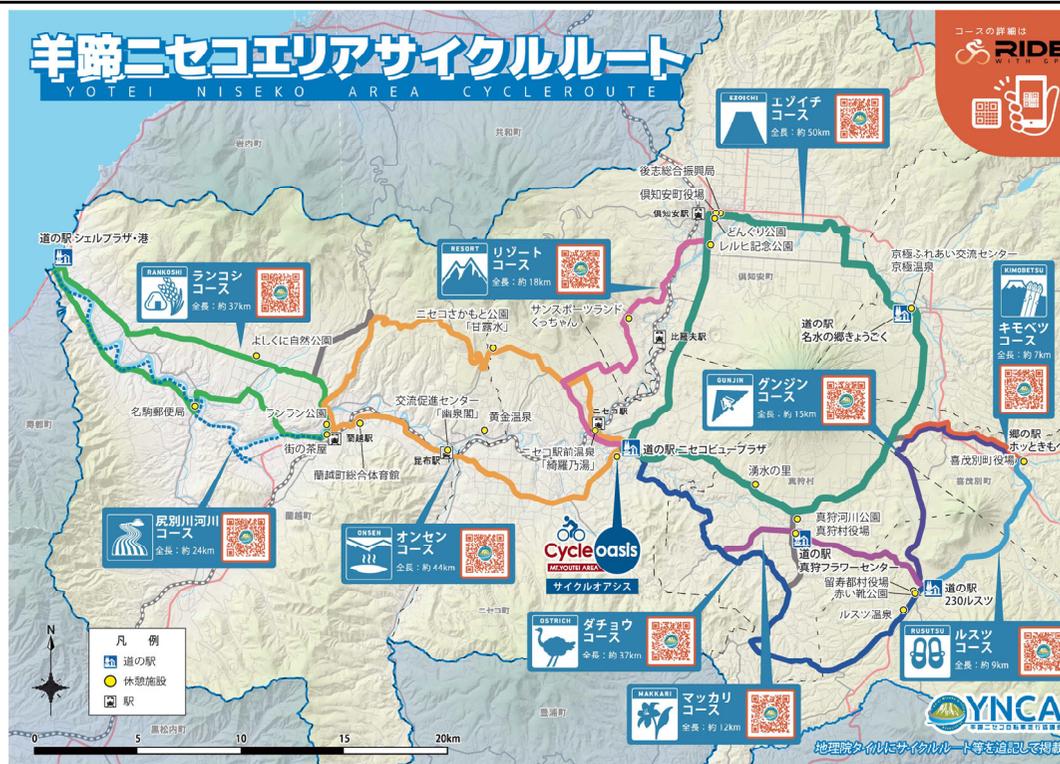
1-2-2 河川の適正な利用及び河川環境の現状と課題

■ (5) 河川空間の利用：尻別川の特徴(豊富な水量や水面利用が盛ん)等の『尻別川の様々なポテンシャル』等を追記(流域特性の充実化)

(5) 河川空間の利用

- 尻別川では、アユ、サクラマス(ヤマメ)等の溪流釣りが盛んであり、流域内はもとより流域外からも釣り人が多く訪れるとともに、豊富な水量や地形を利用したカヌーやラフティング等の水面利用が盛んに行われている。
- 近年では河川空間の一部をサイクルルートとして整備し、流域全体でインバウンド促進に取り組んでいる。

(整備計画(原案) P.31~32)



サイクリングロード路面標示



多言語案内看板整備

尻別川サイクリングコースマップ作成(日本語版以外に多言語版4種類作成)



(6) 河川の適正な利用及び河川環境の課題(75%値の追記)

(整備計画(原案) P.33)

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

1-3 河川整備計画の目標

(基本理念、対象区間・期間等、治水・利水・環境に関する目標等)

本文目次

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 河川整備計画の対象区間

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

1-3 河川整備計画の目標

1-3-1 河川整備の基本理念

■『整備計画[変更]の視点と反映の考え方』を踏まえた「食」「観光」を踏まえて追記
(流域特性の充実化)

1-3-1 河川整備の基本理念

(整備計画(原案) P.34)

- ・第8期北海道総合開発計画では、「世界の北海道」をキャッチフレーズに、「世界水準の価値創造空間」の形成を目指していくことを長期的ビジョンとし、「人が輝く地域社会の形成」、「世界に目を向けた産業の振興」、「強靱で持続可能な国土の形成」を目標としている。
- ・その一方で、尻別川流域はブランド力のある多様な「食」と、国内外から多くの観光客を引きつける「観光」の魅力を併せ持つ、北海道総合開発計画が掲げる「世界の北海道」を象徴するポテンシャルの高い地域である。
- ・特に、尻別川流域内では国内外からの観光客が訪れる北海道を代表する観光地を有しており、世界有数のスキーリゾート地であるニセコエリアを中心に、オーストラリアやアジア圏の観光客が多く訪れ、それに伴いニセコエリアには外資系ホテルの新規参入が続いている。
- ・さらに、夏は登山やラフティング・カヌー、釣り、サイクリングなど恵まれた自然環境のもとでの多様なアウトドア観光により通年観光化が進み、将来的にも北海道新幹線(新函館北斗～札幌)の開業や、後志自動車道の開通が予定されるなど、世界的な観光地化への動きが極めて活発になっている。
- ・こうしたことから、尻別川流域では北海道総合開発計画の長期的ビジョンや目標を踏まえたうえで、日本及び世界に貢献する自立した北海道の実現に向け、安全でゆとりある快適な地域社会の形成、食料供給力の確保・向上、流域の人々の連携・協働による地域づくりを通じ、後志地域を先導する役割を果たす必要がある。
- ・加えて、北海道は気候変動による影響が大きく、これに伴う降雨量増大が懸念される。そのため、次世代に防災・減災に関わる有効な適応策を展開する必要があり、気候変動の進行に対応した時間軸の中で、適応策の展開や社会・経済活動の変化等を総合的に評価し、低炭素化社会の形成やイノベーションの先導的・積極的導入と合わせて合理的かつ段階的に進めていくことが重要である。
- ・このため、今後の尻別川水系の河川整備については、流域及び水系一貫の視点を持ち、河川の特性と地域の風土・文化等の実情を踏まえ、多様化したニーズに対して地域住民や関係機関等と協働して合意形成を進めつつ、次のような方針に基づき、総合的、効果的、効率的に推進する。

本文目次

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 河川整備計画の対象区間

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

1-3-1 河川整備の基本理念

■ 尻別川流域の特性を踏まえ、河川整備の基本理念を更新（流域特性の充実化）

【洪水等による災害の発生の防止又は軽減について】 （整備計画(原案) P.34）

- 流域や洪水の特性として、尻別川下流部は、低平地が広がっていることから、洪水氾濫の危険性を極力減少させるため、施設能力を超過する洪水が発生することを前提に、社会全体で洪水に備える水防災意識社会の再構築を一步進め、気候変動の影響や社会状況の変化等を踏まえ、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う「流域治水」への転換を推進し、水害リスクマップ等を活用し、流域一体となって洪水等の災害軽減を図る。

【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】（変更なし）

【河川環境の整備と保全・創出について】 （整備計画(原案) P.35）

- 尻別川は、特にイトウとアユが共に生息する貴重な河川であるとともに、サケ・サクラマスの天然資源が豊富な河川である。特にサクラマスに関しては、日本海南部を代表するほどの資源量を誇っている。
- また、流域7町村で構成される「尻別川連絡協議会」では、尻別川流域の環境保全のための理念や自治体・住民・事業者の責務を示した「町村の河川環境の保全に関する条例(尻別川統一条例)」が策定されるなど、地域の環境保全に対する意識が高い流域である。
- さらに「北海道景観計画」においては、流域の7町村を羊蹄山麓広域景観形成推進地域として指定しているとともに、地域における景観形成に重要な河川として、尻別川水系を「景観重要河川」として指定している。
- これら、尻別川流域が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・創出に努めるとともに、流域のシンボルとなっている羊蹄山を背景とした、雄大で美しい自然環境を良好な状態で次世代に引き継ぐようその保全・創出を図る。
- 保全・創出に関しては、これまでの地域の人々と尻別川との歴史的・文化的な関わりを踏まえながら、地域のニーズに応じた河川利用を関係者と連携のもと適正に推進するとともに、尻別川の清らかな流れと豊かな自然が織りなす良好な河川景観や多様な動植物が生息・生育・繁殖する豊かな自然環境の保全・創出を図る。
- また、川の中を主とした「多自然川づくり」から流域の「河川を基軸とした生態系ネットワークの形成」へと視点を拡大し、稲作・畑作を主体とした農業、カワヤツメの漁業等、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し、流域の自然環境の保全や創出を図るほか、農地等における施策やまちづくりと連携した地域経済の活性化やにぎわいの創出を図る。
- 流域治水の取組においても、「尻別川連絡協議会」と連携し自然環境が有する多様な機能を生かすグリーンインフラの考えを普及するなど、災害リスクの低減に寄与する生態系の機能を積極的に保全又は再生することにより、生態系ネットワークの形成に貢献する。

本文目次

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 河川整備計画の対象区間

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

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

ニセコを流れる清流「尻別川」は、その美しさと豊かさが地域の財産となっています。過去14回、全国の1級河川の清流度を示す河川ランキングで全国1位となっています。この尻別川流域の環境保全を目的として、流域の7つの町村(蘭越町、ニセコ町、真狩村、留寿都村、喜茂別町、京極町、倶知安町)が連携協力し、「尻別川連絡協議会」を運営しています。

この協議会で、平成12年から約5年にわたり、尻別川を中心とした河川環境保全のための統一した条例案の策定を進めました。

○ニセコ町HPより引用

尻別川統一条例(抜粋)

第4条～第19条:以下の事項について記載

- ・ 町、町民、事業者及び河川を利用する者の責務
- ・ 相互協力、関係行政機関との連携
- ・ 生活排水、事業排水の処理
- ・ 洗剤、肥料等の適正使用
- ・ 良好な景観の形成
- ・ 生物多様性の保全

平成18年4月1日施行
平成23年7月1日改正

<参考> 統一条例とは:

○複数の自治体が連携して、共通の目的のために、同じ内容の条例を、それぞれ別個に定めることがある。こうした条例は、統一条例と呼ばれる。

(統一条例が制定される分野):

○統一条例が制定される分野は、環境分野が多く、河川流域の環境保全(熊本県菊池川流域、佐賀県松浦川流域、宮崎県・鹿児島県大淀川流域、青森県奥入瀬川流域、宮崎県一ツ瀬川流域、山口県佐波川流域、愛媛県肱川流域、高知県四万十川流域、愛媛県四万十川流域、山口県阿武川等流域、北海道尻別川流域、北海道常呂川流域など)、他には、

●水道水源保護(三重県津市の水道水源、千葉県小櫃川流域の水道水源など)、●残土規制(静岡県富士山東麓3市町など)、●環境美化・ポイ捨て禁止・路上喫煙禁止(新潟県新発田地域3市、埼玉県南西部地域4市など)、●産業廃棄物対策(北東北3県)、●ディーゼル車規制(首都圏1都3県)、温室効果ガス削減(京都府・京都市)、●海の環境保全(京都府宮津市・与謝野町)などの目的のために統一条例が制定されている。

○環境分野のほか、景観保全・形成、野生生物保護・猫の管理、森づくり、被災地支援、鉄道路線応援、消費生活、行政運営(大阪府・大阪市)などの目的のために統一条例が制定されている事例も確認できる。

<出典・参考>

○「複数自治体が連携して同じ内容を定める条例(統一条例)」((一財)地方自治研究機構)より引用

本文目次

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 河川整備計画の対象区間

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

1-3-1 河川整備の基本理念

(前回意見)②・③を、[変更](案)に反映

■『戦略的な維持管理』、『予防保全』の実施(実施内容の充実化)

■「流域治水」の観点から、『流域内連携』及び『普及啓発』を追記(各委員からのご意見)

【河川の維持について】

(整備計画(原案) P.36)

- 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戦略的な維持管理を行う。また、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、予防保全と事後保全を明確に使い分け、その状態の変化に応じた順応的管理^{注15)}(アダプティブ・マネジメント)やアセットマネジメントに努める。

注15) 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う管理のことを指す。

(整備計画(原案) P.36)

- 以上の基本理念に基づく取組については、後志地域づくり連携会議、尻別川流域治水協議会等、既存の流域内連携に関連する枠組みと連携の上、流域の普及啓発に努める。

1-3-3 河川整備計画の対象期間等

■ 気候変動の進行に伴うリスク増大への対応も勘案した、対象期間の変更

■ 尻別川水系河川整備計画の対象期間は、概ね30年(『気候変動』を踏まえた見直し)

(整備計画(原案) P.38)

- 本河川整備計画は、気候変動に伴うリスク増大への対応も勘案しつつ、尻別川を総合的に管理するため、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30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る。そのため、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、社会経済の変化等にあわせ、必要に応じて見直しを行うものとする。

本文目次

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 河川整備計画の対象区間

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

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

■ 『流域治水への転換の推進』の追記、『気候変動』を踏まえた「目標流量」の見直し

- (中略) … 近年の全国的な水災害による甚大な被害を受けて、尻別川流域においても施設能力を超過する洪水が発生することを前提に、社会全体で洪水に備える水防災意識社会の再構築を一步進め、気候変動の影響や社会状況の変化等を踏まえ、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う「流域治水」への転換を推進し、洪水等による災害被害の軽減を図る。
- 本河川整備計画においては、気候変動後(2°C上昇時)の状況においても前河川整備計画での目標(戦後最大である昭和50年(1975年)8月下旬洪水規模)と同程度の治水安全度を概ね確保できる流量を安全に流下させることを目標とし、尻別川の**名駒地点**における**目標流量を2,600m³/sへ変更**

地点名	河川整備基本方針の計画高水流量	現行の河川整備計画の目標流量	気候変動後(2°C上昇時)の状況においても現行河川整備計画の目標流量と同程度の安全度を確保する流量	変更整備計画目標流量
名駒	3,000m ³ /s	2,000m ³ /s	2,526m ³ /s	2,600m ³ /s

河川整備計画目標流量(変更)



本文目次

1. 河川整備計画の目標に関する事項

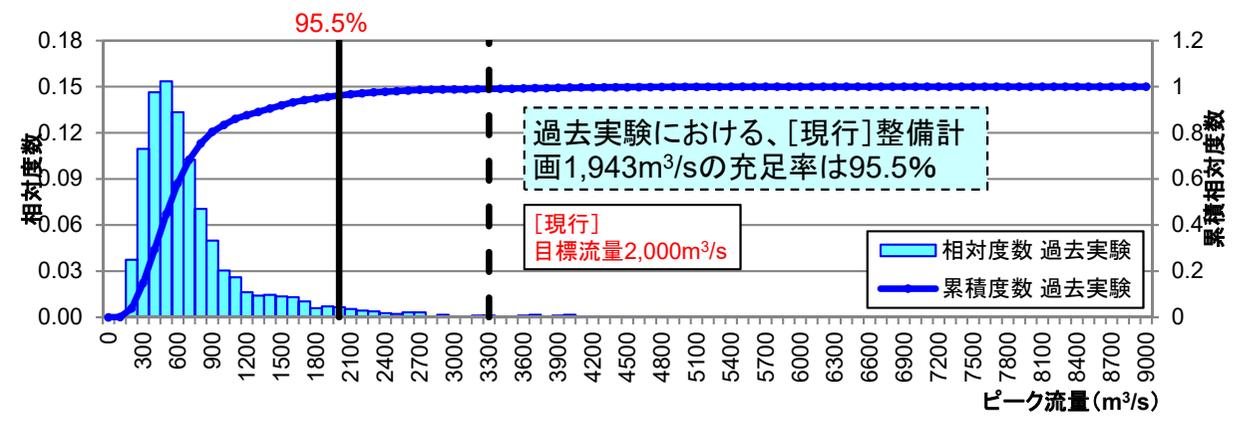
- 1-1 流域及び河川の概要
- 1-2 河川整備の現状と課題
 - 1-2-1 治水の現状と課題
 - 1-2-2 河川の適正な利用及び河川環境の現状と課題
- 1-3 河川整備計画の目標
 - 1-3-1 河川整備の基本理念
 - 1-3-2 河川整備計画の対象区間
 - 1-3-3 河川整備計画の対象期間等
 - 1-3-4 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標
 - 1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標
 - 1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

気候変動後(2°C上昇時)を考慮した新たな目標流量の考え方

地点名	河川整備基本方針の計画高水流量	現行の河川整備計画の目標流量	気候変動後(2°C上昇時)の状況においても現行河川整備計画の目標流量と同程度の安全度を確保する流量	変更整備計画目標流量
名駒	3,000m ³ /s	2,000m ³ /s	2,526m ³ /s	2,600m ³ /s

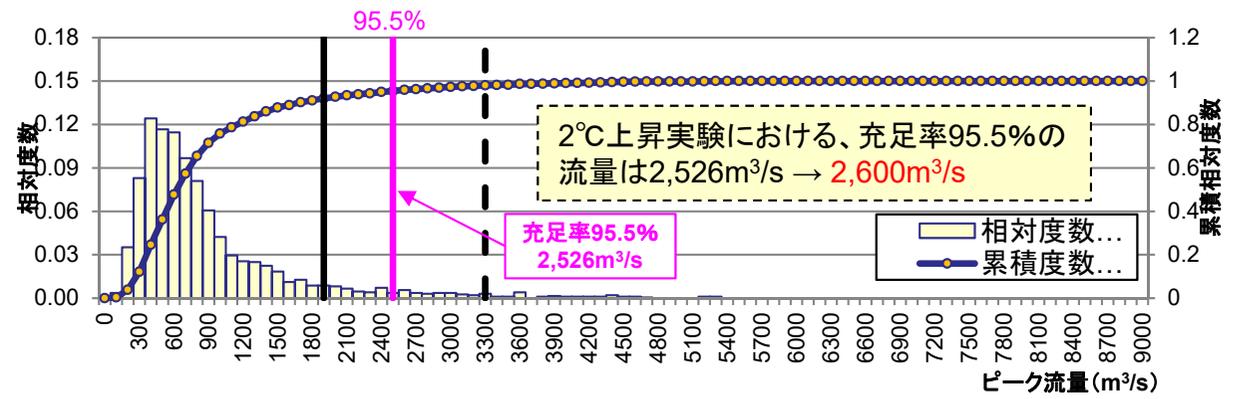
過去実験の流量群に対して、現整備計画目標流量により充足される流量群の割合（充足率）を算出。

過去実験



気候変動後の流量群に対して、過去実験における充足率と同等となる流量を、気候変動を考慮した目標流量として検討。

2°C上昇実験



※過去実験：気候変動が顕在化する以前の気候状況下を想定した降雨に基づく流出計算より算出(1,844年分のアンサンブルデータ)
 2°C上昇実験：2°C上昇時の気候状況下を想定した降雨に基づく流出計算より算出(1,964年分のアンサンブルデータ)

本文目次

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 河川整備計画の対象区間

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

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 (変更なし)

(整備計画(原案) P.41)

(2) 河川水の適正な利用に関する目標 (変更なし)

1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標

■ 河川環境の保全に加えて、『創出』の追記等について追記 (記載の充実化)

(1) 河川環境の整備と保全に関する目標

(整備計画(原案) P.41)

- 良好な河川環境を保全するとともに、そのような状態にない河川の環境については、できる限り向上させるという方針に従って、区域ごとの河川環境の状態や目安となる状態を明確に示し、改善の優先度や改善内容の具体化することによって、河川環境全体の底上げを図る。
- 河畔林や水際については、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、治水面との整合を図りつつ、保全・創出を図る。
- イトウやアユ等魚類等の生息・繁殖環境、移動の連続性の確保及び産卵の場の保全・創出を図る。
- 羊蹄山を背景とした豊かな自然に恵まれた尻別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・創出を図る。
- また、水質の一般的な指標であるBODは、本支川において近年、環境基準値を概ね満たしており、今後とも関係機関と連携し、その維持に努める。

(2) 河川空間の利用に関する目標 (実施内容の充実化)

(整備計画(原案) P.41)

- (中略)・・・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地域住民や関係機関と連携し、多様なニーズを踏まえた整備を図る。

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

2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

本文目次

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

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

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
並びに河川環境の整備と
保全に関する事項

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

(前回意見)⑧・⑨を、[変更] (案)に反映

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

■ 『堤防強化対策』、『掘削土砂を有効活用した堤防整備』等の追記（実施内容の充実化等）

(1) 洪水を安全に流下させるための対策

(整備計画(原案) P.42)

1) 堤防の整備

- 長い歴史の中で嵩上げや拡幅を繰り返してきた土木構造物である堤防は、内部構造や基盤構造が複雑かつ不均質であることや気候変動により降雨継続時間の長時間化が予測されていることから、浸透に対する詳細点検結果を踏まえ、必要に応じて強化対策を図る。
- このほか、内水被害が常襲している樋門については、堤防整備にあわせて呑口形状を工夫するなど施設を有効活用し釜場等の整備について検討する。さらに、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、多様性のある河岸等の創出を図る。
- また、河道掘削により発生する土砂を有効活用し、既設堤防の浸透・侵食等の防災構造物としての安全性向上のほか維持管理面や利用性向上を目的に一枚のり面化を図る。施工にあたっては、ICT施工により生産性の向上・品質の確保等を図る。

本文目次

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

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

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整備と保全に関する事項

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

■ 『掘削後の再樹林化対策』、『多自然川づくり基本方針』、『各整備区間の対応方針』、『発生土砂の有効活用』等の追記

(記載の充実化)

2) 河道の掘削等

(整備計画(原案) P.43)

- 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させることができるよう河道の掘削を行う。
- 河道の掘削にあたっては、再堆積しにくい断面形状の設定、「樹林化抑制を考慮した河岸形状設定のガイドライン(案)注16)」や、他河川での河道掘削の知見等も踏まえ、掘削後の再樹林化を抑制する施工方法の工夫等により河道の安定性に配慮する。
- また、「多自然川づくり基本指針」を踏まえて、自然の営力による多様な生物の生息・生育・繁殖場を保全・創出するため、上下流一律で画一的な河道形状を避けるなどの工夫を行い、掘削後もモニタリングを踏まえた順応的な対応を行う。護岸については、水理特性、背後地の地形・地質、土地利用などを考慮し、必要最小限の設置区間とし、生物の生息・生育・繁殖環境と多様な河川景観の保全・創出に配慮した適切な工法とする。
- あわせて、魚類や鳥類等の生息・生育・繁殖の場となっている河畔林や水辺、変化に富んだ流れを形成する水際や瀬・淵、礫河原等の保全・創出を図る。
- 河口付近については、水生植物帯が繁茂する複雑な水際環境がアオサギやスナヤツメの生息環境になっているほか、ヨシ原はオオヨシキリ等の鳥類の生息環境となっていることから、これらの環境を保全・創出を図る。
- 下流付近については、カワヤツメ、アユ、サクラマス(ヤマメ)の産卵環境となっている瀬・淵環境の保全・創出を図る。また、オシドリのほか、希少猛禽類であるオジロワシの止まり木となっている河畔林の保全を図る。
- 蘭越町市街地付近についても、下流付近と同様にカワヤツメ、アユ、サクラマス(ヤマメ)の産卵環境となっている瀬・淵環境の保全・創出を図る。また、ヤマセミ等の鳥類が利用する河畔林の保全を図る。
- 河道掘削の実施にあたっては、発生土砂を農地の地盤嵩上げや避難ヤードの整備等に活用することで浸水被害の低減等、流域治水に資する対策として活用されるよう、関係機関と連携・調整を図りながら推進する。施工にあたっては、ICT施工により生産性の向上・品質の確保等を図る。
- また、河口部については、モニタリングを継続し、必要に応じて対策を行う。

注16) 樹林化抑制を考慮した河岸形状設定のガイドライン(案) (平成23年(2011年)3月、北海道開発局・(独)土木研究所寒地土木研究所) 効果的な樹林化抑制や維持管理コストの省力化を念頭に置いた河岸形状設定や樹木管理を円滑に検討することを目的としてまとめられた。

本文目次

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

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

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

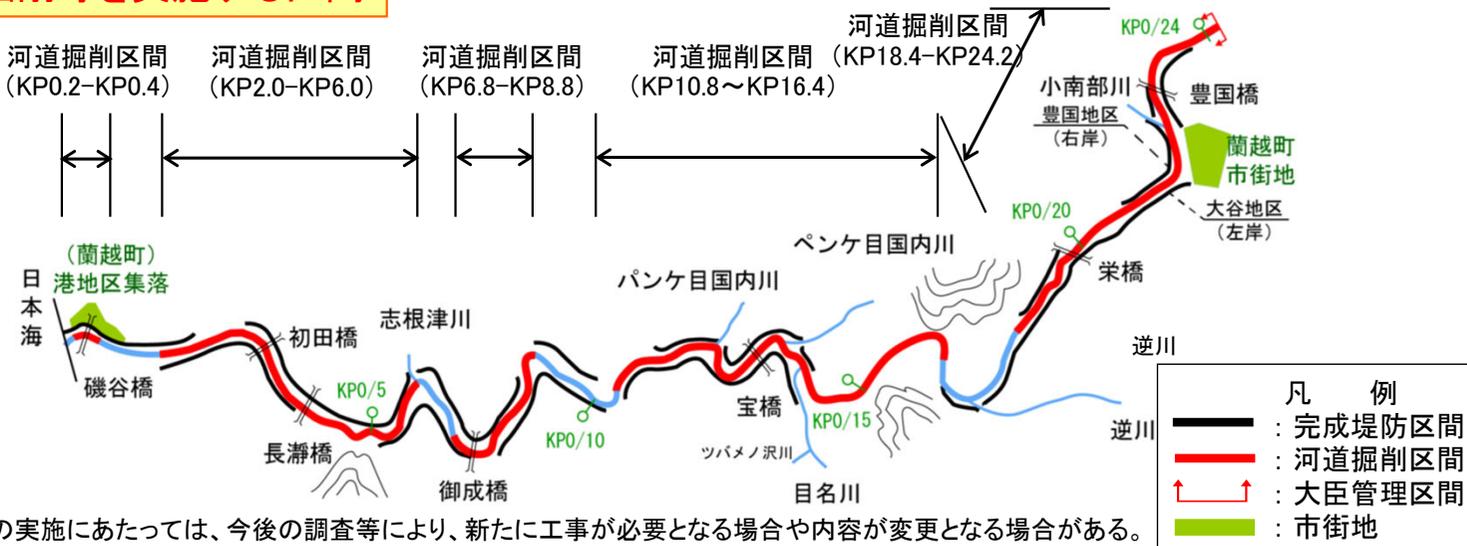
2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項

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

■ 整備計画目標流量に対応した河道掘削区間・掘削土活用について追記(気候変動・流域治水を踏まえた整備内容)

- (1) 洪水を安全に流下させるための対策
- 2) 河道の掘削等

河道掘削等を実施する区間



注) 事業の実施にあたっては、今後の調査等により、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。

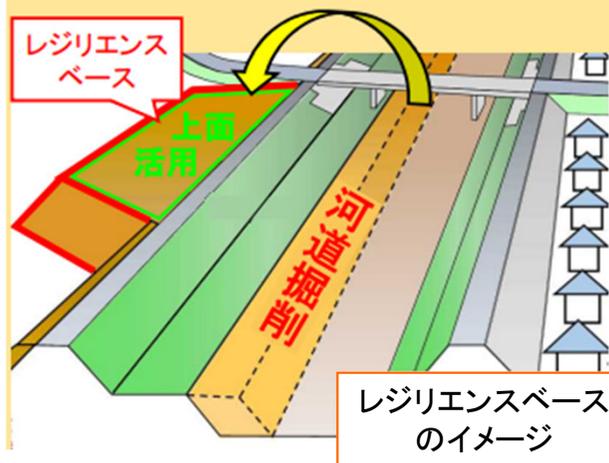
【整備目的】 レジリエンスベース (Resilience-base)

- ①防災・減災力向上
災害発生時には、資機材の仮置きや緊急対応車両の待機・展開場として使用し、MIZBEステーション等の防災関連施設と連携して円滑な災害復旧を下支え。
- ②地域回復力向上
災害ゴミの仮置きや一時的な避難など、被災地域の回復・再起を支援。

	水防活動	緊急復旧活動	賑わい地域活性化
河川防災ステーション	○	○	
MIZBEステーション	○	○	○
かわまちづくり			○
レジリエンスベース		○	

既存施策の目的との関係

掘削土を活用して高台を造成



※国土交通省資料より

(参考) 掘削土(発生土砂)の活用イメージ

※北海道地方における気候変動を踏まえた治水対策技術検討会 中間とりまとめ(別冊マニュアル1/3)より

農地の嵩上げ(イメージ)



※レジリエンス(Resilience)とは:
一般的に回復力・復元力という意味があり、災害などでシステムの一部の機能が停止した場合にも、全体としての機能を速やかに回復できる強靭さを表す。

本文目次

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

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

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

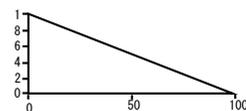
2-2-2 河川の適正な利用及び
 流水の正常な機能の維持
 並びに河川環境の整備と
 保全に関する事項

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

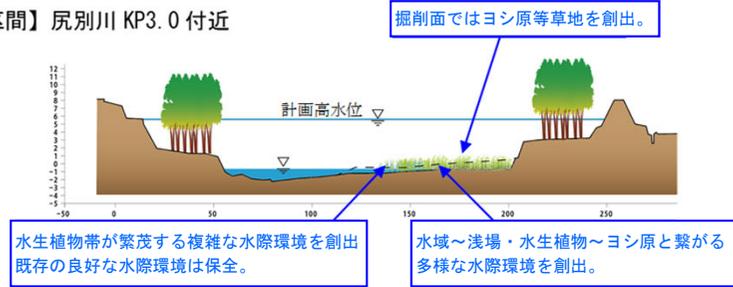
- (1) 洪水を安全に流下させるための対策
- 2) 河道の掘削等

河道の掘削(河道断面の確保)
 に係る施工の場所等

河川名	施工の場所(河道掘削)
尻別川	KP0.2~KP0.4
	KP2.0~KP6.0
	KP6.8~KP8.8
	KP10.8~KP16.4
	KP18.4~KP24.2

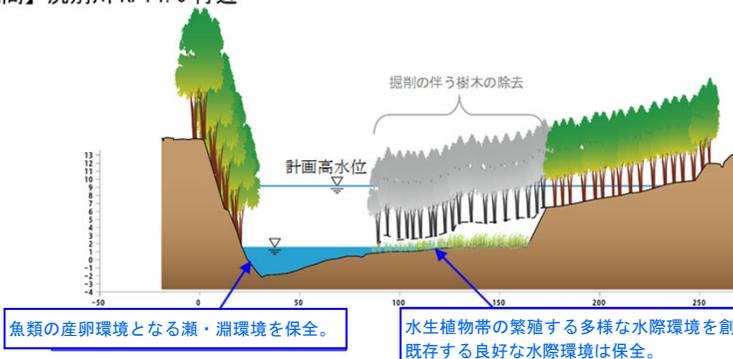


【河口区間】尻別川 KP3.0 付近



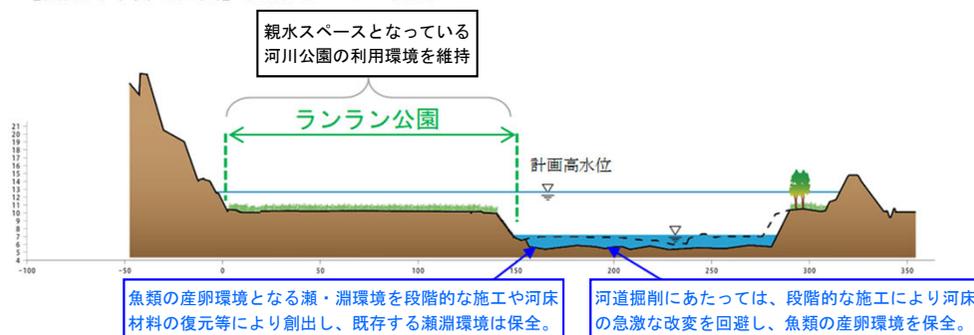
※掘削方法を工夫(敷高や勾配など)することで、水域～浅場・水生植物～草地～河畔林と繋がる多様な水際環境を形成する。合わせて河道掘削後の樹林化を抑制する。

【下流区間】尻別川 KP14.0 付近



※掘削方法を工夫(敷高や勾配など)することで、水域～浅場・水生植物～草地～河畔林と繋がる多様な水際環境を形成する。合わせて河道掘削後の樹林化を抑制する。

【蘭越町市街地区間】尻別川 KP22.0 付近



※河道掘削にあたっては、段階的な施工により河床の急激な改変を回避し、アユやカワヤツメ等の産卵環境を保全する。

河道の掘削のイメージ図

本文目次

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

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

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
並びに河川環境の整備と
保全に関する事項

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

■『内水氾濫が起こりうる様々な要因及び実態の把握』、『自治体、関係機関等との調整・連携による早期排除』等の追記（実施内容の充実化）（各委員からのご意見）

(2) 内水被害を軽減するための対策

[（整備計画\(原案\) P.46）](#)

- 内水氾濫は、排水先河川の水位上昇のほか、流入河川や各種雨水排水路等の施設能力を越える降雨等、様々な要因により発生することから、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・連携して、地域ごとの内水被害の実態を把握し被害の軽減に努める。そのため、河川管理者や関係自治体が保有する排水ポンプ等を活用し、互いに連携しながら円滑かつ迅速に内水の排除を行う。なお、樋門改築時、修繕・補修時における呑口形状、作業ヤード、護岸配置等の検討に際しては、浸水状況などの地域の実情等を踏まえ、呑口形状を工夫するなど施設を有効活用し釜場等の整備も検討する。



排水ポンプ車による排水（訓練）

本文目次

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

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

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整備と保全に関する事項

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

■ 前述の「1-2-1 治水の現状と課題」及び「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」に記載の『気候変動による水災害リスクの増大』『流域治水』への転換の推進を踏まえて、『尻別川流域治水協議会における具体的取組内容』『流域治水プロジェクトの適宜見直し』を追記

(3) 広域防災対策・気候変動リスクへの対策

(整備計画(原案) P.47)

- 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に加え、地震・津波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実施する。
- また、尻別川流域治水協議会において、気候変動に伴う水害リスクの共有を図り、地域の取組の支援を行うとともに、進捗管理しつつ、適宜、流域治水プロジェクトを見直していくものとする。

1) 流域治水対策

気候変動による水災害リスクの増大に備えるためには、これまでの河川管理者等の取組だけではなく、集水域から氾濫域にわたる流域に関わるあらゆる関係者と協働して「流域治水対策」を推進する必要がある。

「氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策」として、既存ダムにおける事前放流実施体制を構築するほか、流域の特性を生かした対策として尻別川下流域に広がる水田を活用した「田んぼダム」を推進し、関係者が一体となった地域社会の持続的な取組を支援する。「被害の軽減、早期復旧・復興のための対策」として、施設的能力を上回る洪水等が発生した場合を想定し、水害リスクの高い区域等においては、公共施設の浸水想定区域外への移設・耐水化、タイムラインを活用した要配慮者避難のための支援等をあらゆる関係者と連携して一体的・計画的に推進する。



本文目次

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

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

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整備と保全に関する事項

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

■ 河川堤防が決壊した場合など、施設の能力を上回る洪水を想定した『粘り強い河川堤防等の検討』、『樋門等の施設操作の自動化・遠隔化等の整備』等の対策を追記（気候変動を踏まえた整備内容）

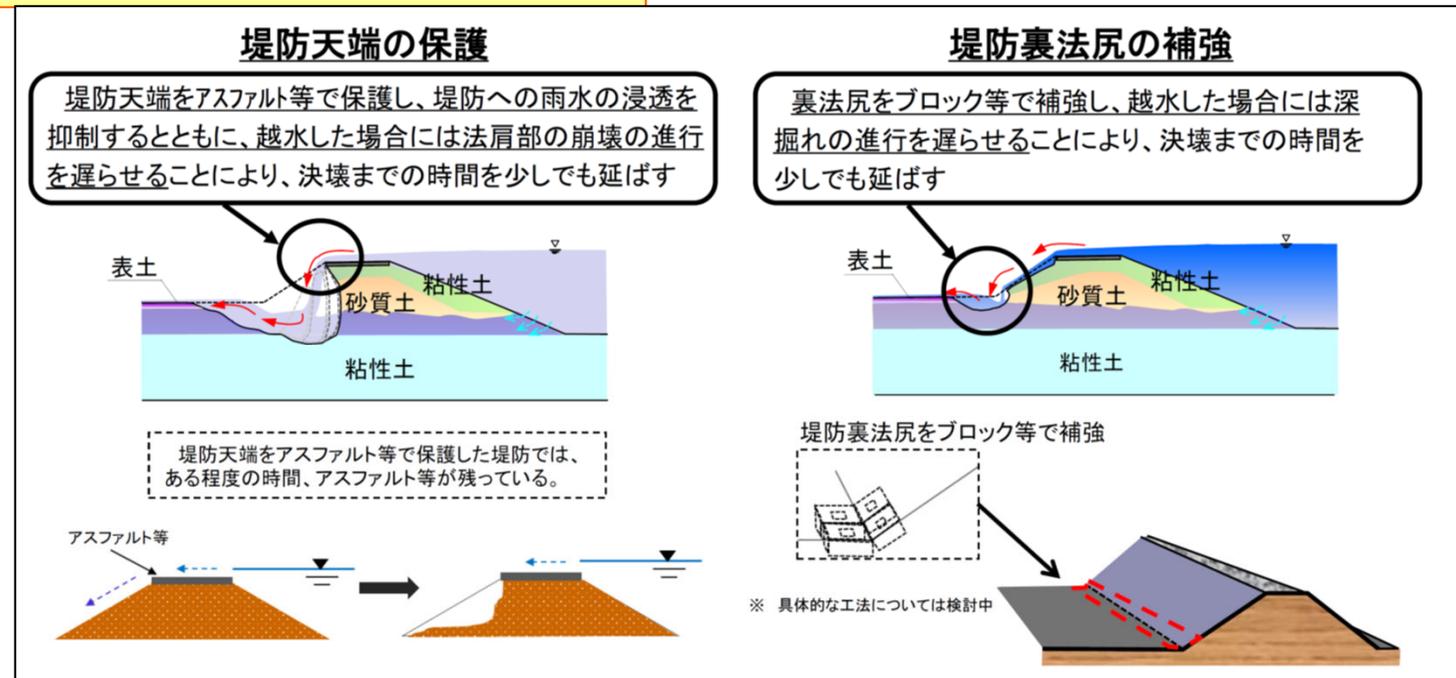
(3) 広域防災対策・気候変動リスクへの対策

2) 施設の能力を上回る洪水を想定した対策

(整備計画(原案) P.47)

- 洪水時の河川水位を下げる対策を治水対策の大原則としつつ、氾濫リスクが高いにも関わらず、その事象が当面解消困難な区間であって、河川堤防が決壊した場合に甚大な被害が発生するおそれがある区間において、避難のための時間を確保する、浸水面積を減少させるなどにより被害をできるだけ軽減することを目的に、河川堤防を越水した場合であっても、決壊しにくく、堤防が決壊するまでの時間を少しでも長くするなどの減災効果を発揮する粘り強い河川堤防等を検討するとともに、樋門等の施設操作の自動化・遠隔化等の整備を必要に応じて実施する。

施設の能力を上回る洪水を想定した対策



本文目次

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

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

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整備と保全に関する事項

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

■ 迅速な災害復旧・復興を目的とした『災害対策車や重機車両等の進入路確保』、『計画的整備』する旨を追記（実施内容の充実化）

(3) 広域防災対策・気候変動リスクへの対策

3) 水防拠点等の整備

(整備計画(原案) P.47)

- ・ 災害時における水防活動や災害復旧に資するため、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、水防団等の活動拠点、物資輸送の基地等の機能を併せ持つ水防拠点を関係機関と連携し整備・活用する。
- ・ なお、平常時においても関係機関と連携し、防災教育の場として活用を図る。
- ・ 迅速かつ効率的な河川巡視や水防活動支援、応急対策や氾濫水の排除、迅速な復旧・復興活動を実施するため、災害対策車や重機車両等の進入路確保や方向転換場所(車両交換所)を計画的に整備する。
- ・ 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や、河道掘削土を活用した避難ヤード等についても、河川周辺の土地利用を考慮して計画的に整備する。

水防拠点等の整備



水防拠点位置

本文目次

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

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

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
 並びに河川環境の整備と
 保全に関する事項

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

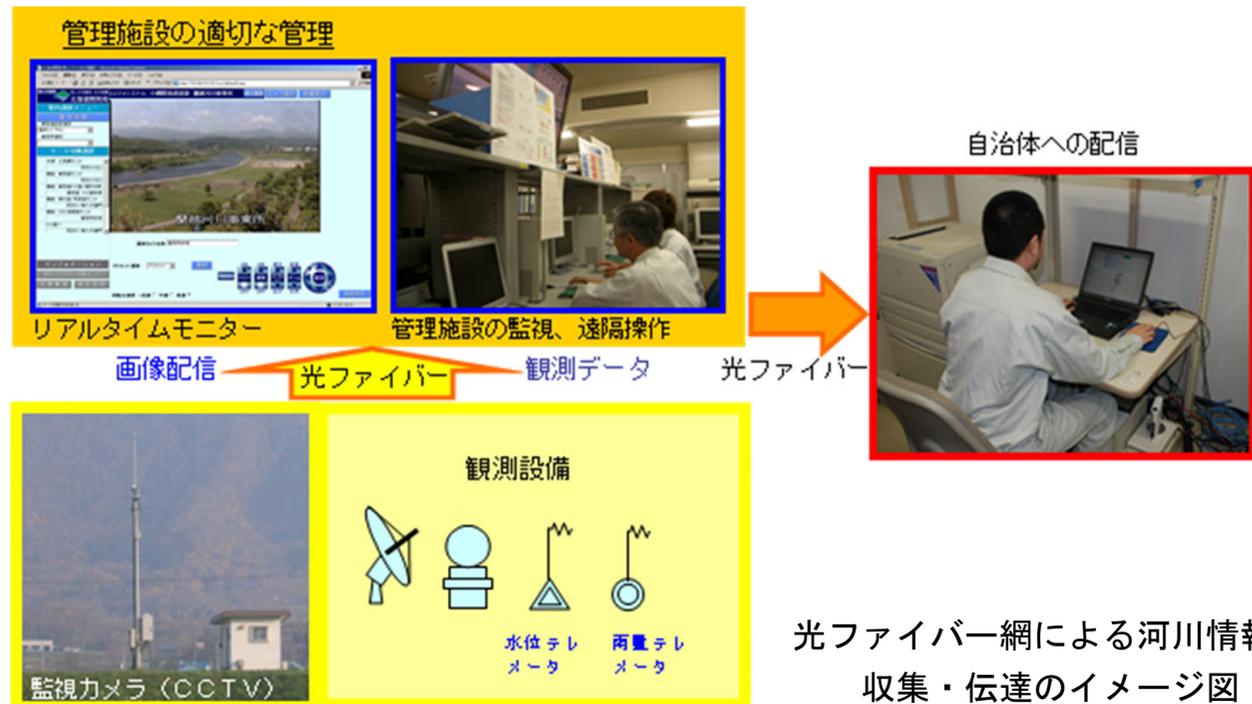
■ 迅速かつ効果的な洪水対応や危機管理対策を行うため、『関係自治体等へ伝達体制の整備』、『円滑な水防活動や避難誘導等の支援』を追記（実施内容の充実化）

(3) 広域防災対策・気候変動リスクへの対策

4) 情報網等の整備

(整備計画(原案) P.49)

- 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、監視カメラの設置を行い、水位、雨量、画像等の河川情報を収集し、**尻別川沿川に整備した光ファイバー網等を通じて関係自治体等へ伝達できる体制整備を行う。**
- また、堤防の高さや川幅等から相対的に氾濫が発生しやすい箇所及び行政施設等の重要施設が浸水する可能性が高い箇所に設置した危機管理型水位計及び簡易型河川監視カメラを活用し、円滑な水防活動や避難誘導等を支援する。
- さらに、危機管理型水位計の観測水位及び簡易型河川監視カメラの画像をリアルタイムでパソコンやスマートフォン等により情報提供することで、沿川の住民の避難に資する。



本文目次

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
並びに河川環境の整備と
保全に関する事項

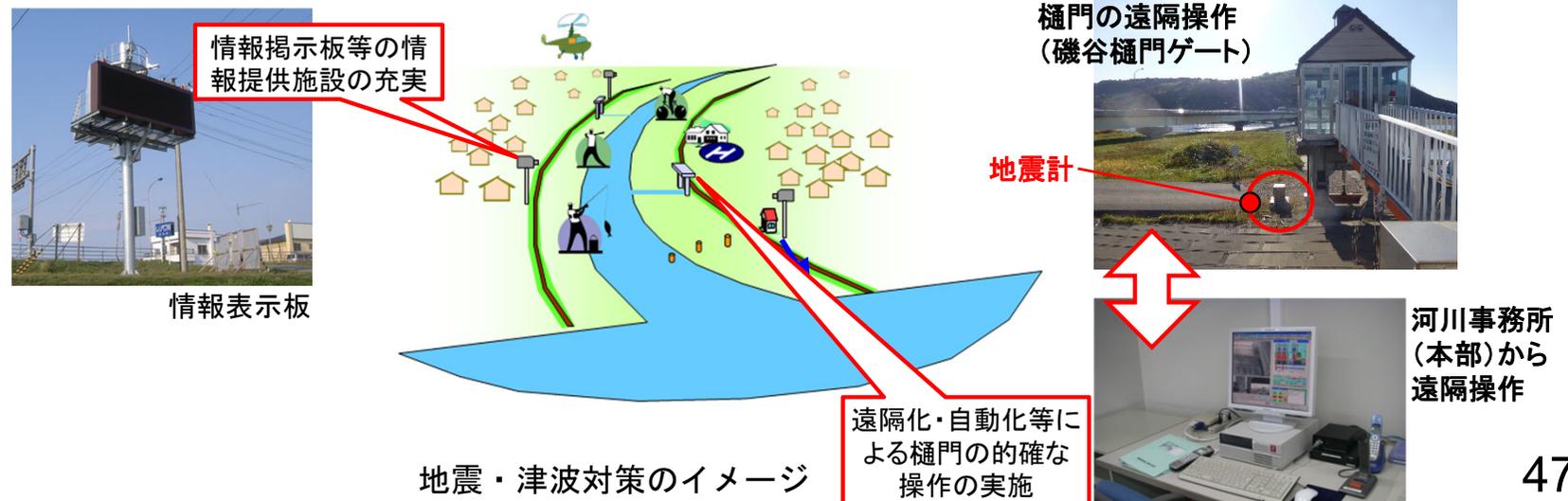
2-1-1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

■ 地震・津波に対する河川管理施設の機能確保、津波防災地域づくりへの支援に関して追記
(実施内容の充実化)

(4) 地震・津波対策

(整備計画(原案) P.50)

- ・ 尻別川流域が属する日本海沿岸は、過去の地震震源地に近く、平成5年(1993年)7月に発生した北海道南西沖地震により、甚大な被害が発生した。また、平成30年(2018年)北海道胆振東部地震では最大の被災地厚真町で震度7を観測し、土砂災害による甚大な被害が生じたほか、北海道内の大規模停電(ブラックアウト)により、住民生活や経済活動に大きな支障が生じた。
- ・ 地震・津波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、光ファイバーの活用や伝達方法の複数化等による情報収集・情報伝達ルートを確保する。
- ・ 供用期間中に発生する確率が高い地震動に対し、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照査を実施のうえ、必要な耐震対策を実施するとともに、河川への津波の遡上に対し、樋門からの逆流等による周辺地域における浸水被害の発生が想定されることから、樋門の自動化・遠隔化等によりその被害の防止を図る。
- ・ 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、住民の生命を守ることを最優先とし、関係自治体や地域住民及び河川利用者へ速やかな情報の提供を行うため、情報表示板等の情報提供施設の充実を図る。加えて、住民の避難行動に資するため自治体が作成する津波ハザードマップに必要な情報を提供するなど、津波防災地域づくりの推進に関する技術的支援を行う。
- ・ このほか、防災関係機関や関係自治体等と連携し、防御対象に応じた施設整備や情報連絡体制について引き続き調査検討を進め、必要な対策を図る。



本文目次

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

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

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整備と保全に関する事項

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 (変更なし)

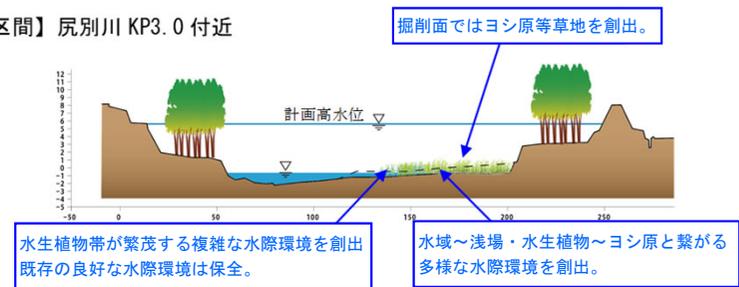
2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

■ 河畔林の保全・創出に関し、河岸の多様化や『自然再生計画』等について追記 (実施内容の充実化)

(1) 河畔林の保全・創出、河岸の多様化 (整備計画(原案) P.51)

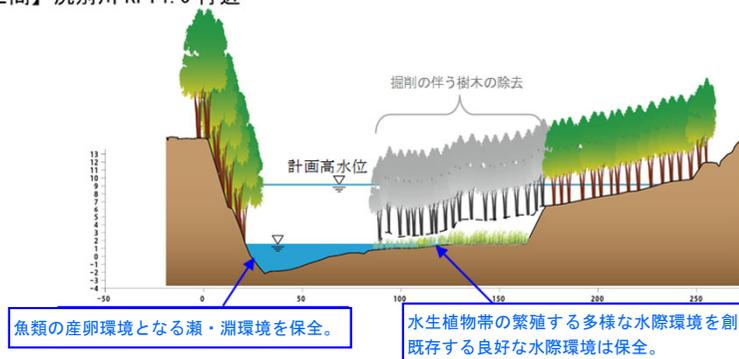
- ・ 尻別川は、縦断的に連続した河畔林がみられ、多様な動植物の生息・生育・繁殖の場、良好な景観形成、自然との豊かなふれあいの場の提供等、多様な機能を有している。特に植生を含む水際部や瀬・淵は、魚類や鳥類等にとって貴重な生息・生育・繁殖環境を形成している。
- ・ その一方で、河道内に樹木が繁茂することにより流下断面が不足することもあり、洪水の安全な流下等に支障を及ぼさないよう、治水面との整合を図りつつ、河畔林の機能の保全を考慮した河川の整備や管理が必要となる。このため、水生植物や複雑な河岸が連続する水際環境や瀬・淵環境を維持するなど、多様な河川環境の保全・創出に配慮する。
- ・ 河道の掘削等にあたっては、断面が単調とならないよう、魚類や鳥類等の生息・生育・繁殖環境に配慮するとともに、草地への回復を図ることやヤナギ類の再樹林化を抑制し、多様性のある水際等の保全・創出を図る。
- ・ なお、新たな自然環境の変化により、動植物の良好な生息・生育・繁殖環境の保全・創出の必要が生じた場合は、自然再生計画を策定し、取組を行う。
- ・ さらに、外来種、特に特定外来生物の生息・生育が確認された場合は、在来種への影響を軽減できるよう関係機関等と迅速に情報共有するなど連携して適切な対応を図る。

【河口区間】尻別川 KP3.0 付近



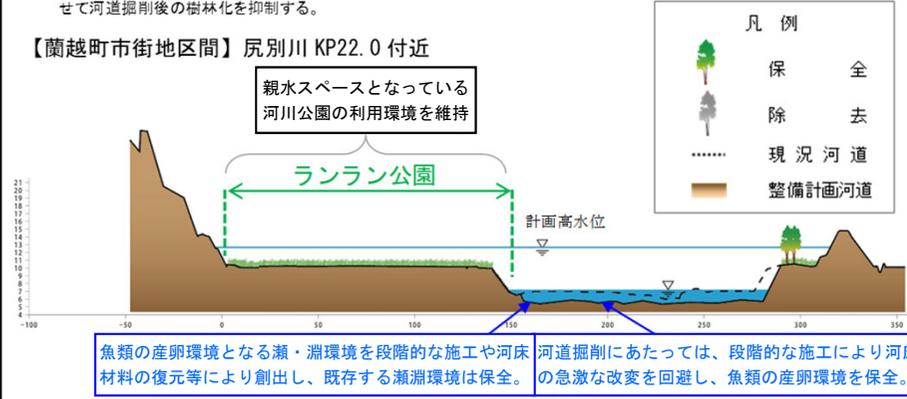
※掘削方法を工夫(敷高や勾配など)することで、水域～浅場・水生植物～草地～河畔林と繋がる多様な水際環境を形成する。合わせて河道掘削後の樹林化を抑制する。

【下流区間】尻別川 KP14.0 付近



※掘削方法を工夫(敷高や勾配など)することで、水域～浅場・水生植物～草地～河畔林と繋がる多様な水際環境を形成する。合わせて河道掘削後の樹林化を抑制する。

【蘭越町市街地区間】尻別川 KP22.0 付近



※河道掘削にあたっては、段階的な施工により河床の急激な改変を回避し、アユやカワヤツメ等の産卵環境を保全する。

本文目次

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

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

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
 並びに河川環境の整備と
 保全に関する事項

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 (変更なし)

2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

■ 魚類に関する地域と一体となった取組や、流域内での情報共有に関して追記

(各委員からのご意見)

(2) 魚がすみやすい川づくり

(整備計画(原案) P.53)

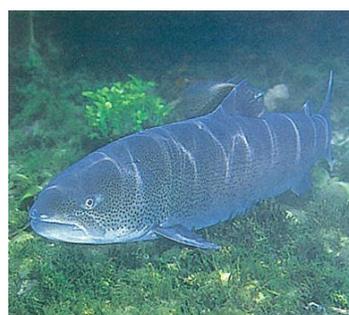
- ・ 尻別川では、国内最大級の淡水魚であるイトウをはじめ、カワヤツメ、アユ、サケ、サクラマス等が生息し、遡上、産卵が確認されている。
- ・ 河道の掘削にあたっては、河床の掘削を極力避けるとともに、これら尻別川の貴重な魚類等に関して、地域の協力を得ながら、産卵環境や水際植生の保全・創出を図り、この取組を流域内で情報共有を行い、魚類にとっての生息環境が良好に保たれるよう配慮する。
- ・ また、支川や流入水路等においては、関係機関等と連携・調整し、魚類等の移動の連続性の確保等水系として魚がすみやすい川づくりに努める。

(3) 河川景観の保全と創出 (創出を図る旨の追記)

(整備計画(原案) P.54)



アユ



イトウ



サクラマス(ヤマメ)



サケ



自治体や地元NPOが参加した勉強会の様子

本文目次

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

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

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
 並びに河川環境の整備と
 保全に関する事項

2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項

(前回意見)③・⑩を、[変更] (案)に反映

■ 河川空間利用に関し、地域からの利活用ニーズや、観光振興を踏まえた取組について追記
 (実施内容の充実化)

(4) 人と川とのふれあいに関する整備

(整備計画(原案) P.54~55)

- 河川空間の整備にあたっては、関係自治体や地域住民のニーズ及び河川環境管理基本計画(河川空間管理計画)のブロック別管理方針を踏まえ、良好な河川環境の保全・形成に努める。また、生活の基盤や歴史、文化、風土を形成してきた尻別川の恵みを活かしつつ、自然とのふれあい、カヌー、高水敷を利用したパークゴルフ等の河川利用や環境学習の場等、多くの人々が川に安全に親しめる空間となるよう、関係機関や地域住民等と一体となって取り組む。
- なお、地域からの河川空間の利活用ニーズを踏まえ、河川空間とまち空間が融合した良好な空間形成を行う「かわまちづくり」や、河川環境教育の場として利用されるなど、今後新たに人と川との触れ合いに関する整備を行う場合は、自治体等と連携して計画等を策定し、取組を行う。
- また、四季折々の川の自然環境や景観、水辺の活動、カヌーやラフティング、サイクリング環境等の川に関する情報を効果的に発信するなど、地域住民や観光客の水辺利用や周遊等をサポートするとともに、地域の取組のネットワーク化を図り、地域の賑わいづくり・観光振興に貢献する「かわたびほっかいどう」プロジェクトを推進する。



- ✓ 川のイベント情報や見所を一元的に発信する全国初のHP
- ✓ SNSなども活用

出典：かわたびほっかいどうの概要(北海道開発局)



カヌー体験



アユ釣り



尻別川せせらぎまつり



尻別川クリーン作戦
 (カヌーを利用したごみ拾い)



サイクリング

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

2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

本文目次

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
- 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

- 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

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

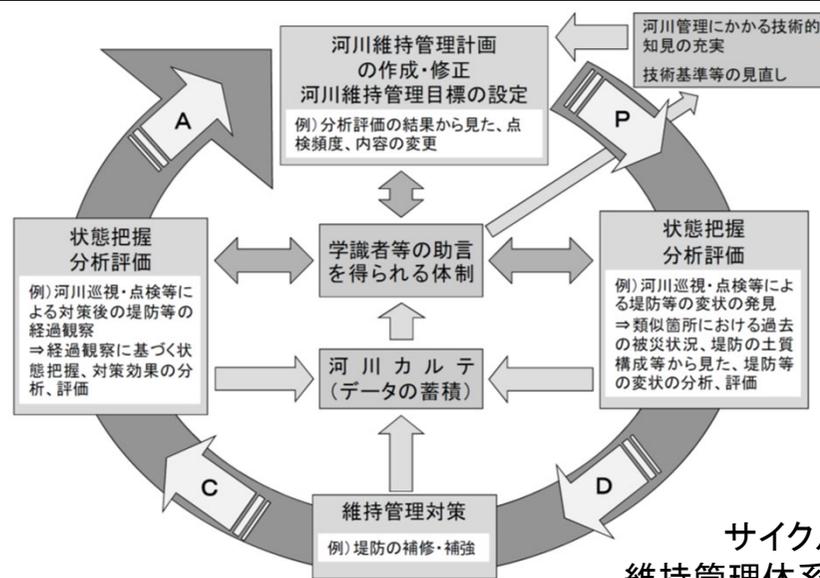
■ 今後の技術革新を踏まえた維持管理の推進や、土砂管理の観点について追記
(実施内容の充実化)

(1) 河川の維持管理

(整備計画(原案) P.56~57)

- 利水上、環境上の機能と合わせ、治水上の安全・安心機能を実現・維持するための河川区域等の適正な管理や河道の流下能力の維持、施設の機能維持に向け、河川の状態に応じた的確な維持管理を実施する。また、地域住民やNPO、自治体等と積極的に連携・協働し、共有化した情報を水防活動等に役立てるなど、地域防災力の向上を支援する。
- (中略) … また、持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17)}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。インフラ分野における効率性や迅速化については、デジタル・トランスフォーメーション(DX)を推進し、適切な維持管理の実施につなげる。
- さらに、流域の源頭部から海岸までの一貫した総合的な土砂管理の観点から、国、北海道、市町村及びダム管理者が相互に連携し、流域における河床材料や河床高の経年変化、土砂移動量の定量把握、土砂移動と河川生態系への影響に関する調査・研究に取り組む。
- また、河口周辺の地形のモニタリングも継続して実施していく。

注17) 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。



サイクル型
維持管理体系のイメージ

本文目次

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

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

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
並びに河川環境の整備と
保全に関する事項

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

■ 適切かつ効率的な維持管理を行うための手法等について追記（実施内容の充実化）

(1) 河川の維持管理

1) 河川情報の収集・提供

[\(整備計画\(原案\) P.58\)](#)

- 河川の維持管理を適切に行うため、河川現況台帳^{注18)}を整備・保管する。水文、水質、土砂の移動状況、土地利用、許可工作物^{注19)}等の河川管理に資する情報を河川カルテ等に整理するとともに、河川水辺の国勢調査等により貴重種や外来種等を含む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等を進める。
- 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、画像情報や堤防をはじめとする河川管理施設に関するデータ等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、光ファイバー網や河川情報板及びインターネット等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とともに、収集したデータを活用し、さらに効率的な維持管理を進める。
- さらに、河川整備にあたっては必要に応じて整備箇所の詳細な環境等の事前・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。

注18) 河川現況台帳：河川、河川管理施設、河川使用の許可等を記載する台帳で、調書（水系・河川の名称、指定年月日、河川の延長、河川管理施設、使用許可等が記載）と図面（河川区域の境界、河川区域内の土地の所有者等が記載）により構成される。

注19) 許可工作物：河川管理者以外の者が河川法に基づく許可を得て河川区域内に設置する工作物。

本文目次

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

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

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
 並びに河川環境の整備と
 保全に関する事項

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

■ 地域と連携した河川の維持管理や、今後の技術革新等を踏まえた維持管理の効率化の取組等を追記(実施内容の充実化)

(1) 河川の維持管理

2) 堤防等河川管理施設の維持管理

(整備計画(原案) P.58～60)

- (中略) … 定期的な点検や日常の河川巡視を実施し、沈下や漏水、亀裂等の堤防の変化、樋門等の河川管理施設の変化、河道内の樹木の繁茂や土砂の堆積、ゴミや不法投棄等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、河川協力団体や地域住民による河川愛護モニター等の地域と連携した河川の維持管理を行う。

a) 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、頻度は、堤防植生の状況や周辺的环境を考慮し適正に選定するとともに、堤防除草の生産性向上のため、ICTを活用した除草作業の効率化の取組を進める。
- 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。

b) 樋門・樋管等の維持管理

- 樋門・樋管、排水機場等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。
- また、老朽化に伴い施設の更新を検討する際には、施設の目的・効果等の変化を確認したうえで、維持管理の効率化、コスト縮減の観点及び土地利用状況を考慮し、施設の更新のあり方について調査検討する。

堤防の延長

河川名	延長(km)
尻別川	31.4km

主な河川管理施設等(堤防を除く)

河川名	河川管理施設	箇所数等
尻別川	樋門・樋管	38箇所
	水文観測所	水位観測所4箇所 (河口、名駒、蘭越、昆布) 雨量観測所6箇所 (清原、七線、真狩、ニセコ、新富、田下)
	陸閘	4箇所
	水防資材庫	3箇所

本文目次

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

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

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整備と保全に関する事項

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

- 河川の維持管理における土砂管理や樹木管理について追記
- 脱炭素の観点から踏まえた樹木管理について追記(実施内容の充実化)

(1) 河川の維持管理

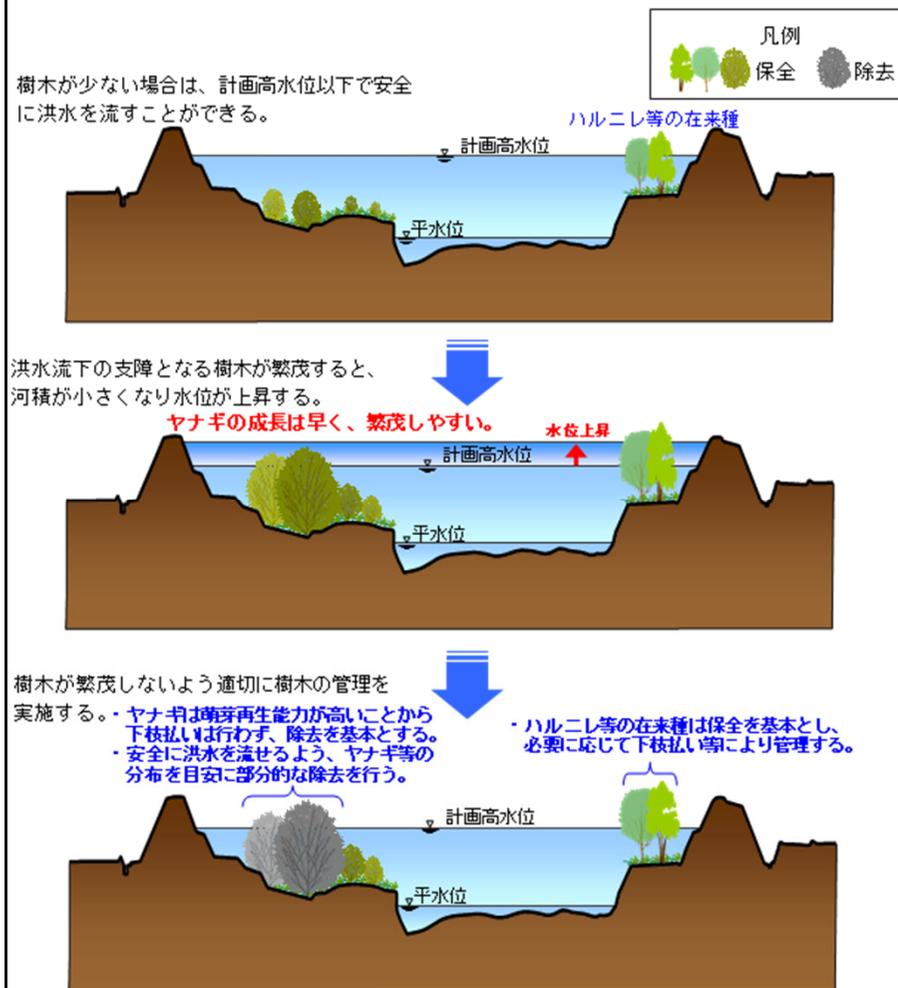
3) 河道の維持管理 (整備計画(原案) P.60~61)

a) 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、河川の利用状況及び河口や河道、構造物周辺における土砂堆積や河床低下等の状況を把握するとともに、必要に応じて適切に対処する。
- ・ また、出水等で堆積した土砂により洪水時の流水の障害となる箇所は河道整正等を実施するほか、河床洗掘等により既設護岸等の変状が確認された場合は、早期に状態を評価し、適切かつ機動的な補修を実施する。

b) 河道内樹木管理

- ・ 河道内の樹木は、様々な動植物の生息・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。また、洪水時には流速の低減や流木を捕捉する効果が期待できる一方で、水位の上昇や流木の発生の原因となる。一方、動植物の生息・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。
- ・ このため、河道内樹木の繁茂状況を随時把握するとともに、多様な動植物の生息・生育・繁殖環境や河川景観の保全・創出に配慮するほか、洪水の安全な流下に支障とならないよう河道内樹木を適切に管理するものとする。
- ・ (中略) … なお、樹木の大きさや密度、樹種等を踏まえた効果的な樹木管理方法や再樹木化抑制のための効果的な管理について、引き続き調査・検討を進める。
- ・ また、樹木の伐採にあたっては、公募伐採や自治体や民間事業者及び地域住民等と連携・協力することにより、チップ化やバイオマス発電燃料等として有効活用を図るなど、コスト縮減に努めるとともに、気候変動の緩和方策の推進に努める。



河道内樹木の管理イメージ図

本文目次

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

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

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
 並びに河川環境の整備と
 保全に関する事項

2-2-1 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

- 災害発生時における多様かつ効率的な巡視体制について追記
- 水防団の現状を踏まえた水防団との連携体制等について追記(実施内容の充実化)

(2) 危機管理体制の構築・強化

(整備計画(原案) P.63)

- ・ 尻別川流域は、近年においても洪水や地震等による被害が発生しており、自然災害に対していまだ脆弱な地域である。さらに、地球温暖化に伴う気候変動等による集中豪雨の増加も懸念されることから、様々な災害への対応を考慮しつつ、治水施設の整備を着実に推進するとともに、関係機関等と連携を図りながら、次のような危機管理体制を整備する。

1) 災害時の対応

a) 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、通常の河川巡視に加え、必要に応じて災害対策用ヘリコプターやCCTVカメラを活用するなど、引き続き巡視体制の高度化・効率化に向けた取組を進める。

b) 水防団等との連携

- ・ 地域の洪水時の水防活動は市町村が組織した水防団が主体となり実施している。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、構成員である自治体や河川管理者等の関係機関からなる「尻別川減災対策協議会」等を定期的に関催し、連絡体制の確認、重要水防箇所での合同巡視、水防訓練等の水防体制の充実を図る。また、協議会等において、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。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堤防の漏水や河岸侵食に対する危険度判定等を踏まえて重要水防箇所を設定し、水防管理団体等に提示するとともに、水害リスクが高い区間においてCCTVカメラや簡易型河川監視カメラ、危機管理型水位計を設置し、洪水時の河川情報を水防管理団体にリアルタイムで提供していく。
- ・ 水防団員は減少・高齢化傾向にあるという現状を踏まえ、水防活動の機械化等の省力化の支援に努め、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。
- ・ 洪水や津波、高潮等により著しく甚大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の排除のほか、高度の機械力及び高度の専門的知識や技術を要する水防活動(特定緊急水防活動)を支援する。



本文目次

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

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

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
 並びに河川環境の整備と
 保全に関する事項

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

- 堤防決壊等重大災害を想定した体制の強化等について追記
- 災害復旧に関する自治体への支援体制について追記(実施内容の充実化)

(2) 危機管理体制の構築・強化

(整備計画(原案) P.64～65)

1) 災害時の対応

c) 堤防決壊時の被害軽減対策

- ・ 堤防の決壊等の重大災害が発生した場合に備え、浸水被害の拡大を防止するための緊急的な災害復旧手順につ
 いて事前に計画し、氾濫水を速やかに排水するための対策を強化するとともに、必要な資機材の準備等、早期復
 旧のための体制の強化を図る。

d) 自治体支援

- ・ 災害復旧に関する情報共有及び連絡体制を確立するため、自治体、自衛隊、水防団、報道機関等の関係機関と平
 常時から連携を図る。
- ・ 大規模水害時等においては、自治体の災害対応機能が著しく低下するおそれがあるため、民間人材の活用、関係
 機関との連携、TEC-FORCE(Technical Emergency Control FORCE: 緊急災害対策派遣隊)の派遣等により、UAVや
 レーザ計測等の遠隔・非接触計測技術等を活用した災害発生直後からの被害状況調査、排水ポンプ車による緊急
 排水の支援、避難所等への給水車の派遣等、自治体への支援体制の強化を行う。
- ・ さらに、現地情報連絡員(リエゾン)の自治体への派遣による情報交換等様々な情報を共有する体制の確立や、自
 治体を実施する災害対応のための訓練への技術的な支援等に努める。

e) 水防資機材 (変更なし)

f) 地震・津波対応

- ・ 地震・津波の発生時においては、河川情報を
 適切に収集し河川管理施設の点検を行うとと
 もに、関係機関等へ津波による水防警報等
 の迅速な情報伝達を実施する。
- ・ さらに、平常時より地震を想定した被災状況
 等の情報収集・情報伝達手段を確保するほ
 か、迅速な巡視・点検並びに円滑な災害復
 旧作業に向け、大規模地震等を想定した訓
 練を実施するなど、体制の強化を図る。



地震津波避難訓練
 (蘭越町)



TEC-FORCEによる
 活動状況

本文目次

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

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

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
 並びに河川環境の整備と
 保全に関する事項

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

■ 水災害に関する被害軽減対策について追記（実施内容の充実化）

(2) 危機管理体制の構築・強化

[\(整備計画\(原案\) P.66\)](#)

2) 防災・減災に向けた対応

a) 水災防止体制

- 水防は、市町村等が主体となって行うものであり、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・減災体制及び連絡体制の一層の強化を図る。
- また、「尻別川減災対策協議会」において、構成員である自治体や河川管理者等の関係機関の取組を共有することで、洪水氾濫による被害を軽減するための対策を総合的かつ一体的に推進する。
- このため、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、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わかりやすく提供することで、水防活動や避難情報発令の判断に役立つ情報として伝達する。そのほか、その地域の洪水による浸水のリスクや避難に関する情報を生活空間であるまちなかに表示する「まるごとまちごとハザードマップ」の支援や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など、様々な情報を共有する体制の確立に努める。
- さらに、浸水想定区域内にある市町村の地域防災計画に定められた要配慮者利用施設や大規模工場等の施設の所有者等が、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の技術的支援や、避難行動要支援者の個別避難計画の作成支援等、安全性の確保の促進に努める。



尻別川減災対策協議会



水害リスク標識(避難所誘導) (まるごとまちごとハザードマップ)



本文目次

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

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

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
並びに河川環境の整備と
保全に関する事項

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

■ 避難を促す水位情報の提供について、情報の高度化や多様化等について追記
(実施内容の充実化)

(2) 危機管理体制の構築・強化 2) 防災・減災に向けた対応 (整備計画(原案) P.66～67)

b) 避難を促す水位情報等の提供

- 水位や雨量等の河川情報は、地元自治体や地域住民にとって、水害危険度の把握や水防活動等を行ううえで重要な情報であり、その判断や行動に役立つ情報の整備とともに、確実に伝達するための体制づくりが必要である。
- また、個別の氾濫域について危険となるタイミングをタイムリーに把握するため、水害リスクラインを活用し、洪水予測の高度化を進める。
- 地域住民自ら洪水時の危険度を確認し、的確な判断や行動に繋がれるように、橋脚や水位観測所等に「避難判断水位」等の水位情報を表示する。
- 水位表示等を設置する際は、地域住民の目線で設置することが重要である。避難時に使用する道路が冠水する水位を表示するなど、安全な避難行動を促すための情報を提供するとともに、防災・減災への意識の向上に繋がる工夫をする。
- また、洪水時における地域住民の迅速な避難や水防活動等の支援のため、レーダ雨量観測を含む雨量情報及び水位情報、CCTVカメラによる基準水位観測所等の画像情報、危機管理型水位計による水位情報や避難情報等について、光ファイバー網、河川情報表示板等の情報インフラ、道路の電光掲示板、インターネット及び携帯端末、ケーブルテレビ、地上デジタル放送(データ放送)、緊急速報メールを活用した洪水情報のプッシュ型配信等を積極的に活用するとともに、新たな情報発信手法を継続的に検討し、危険の切迫度が住民に伝わりやすくなるよう、分かりやすい情報の提供に努める。
- なお、洪水時のみならず、日常的に河川に関する情報に触れる機会を持ちやすくすることが重要である。このため、河川環境の保全・改善や用水の取水安定化及び水資源の有効活用が図られるように、河川流量等についても、広く情報提供を行う。

c) 洪水予報、水防警報

- (中略) … 洪水予報^{注20)}の迅速な発表を行うとともに、洪水予測の高度化を図り、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。
- また、水防警報^{注21)}の迅速な発表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、洪水予報文と避難行動との関係を分かりやすく改善するほか、既存の量水標に加えて、樋門等を利用して量水標を設置し危険の度合いに応じて着色するなど、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く提供できるよう努める。
- 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。

注20) 洪水予報：洪水のおそれがあると認められるとき、札幌管区气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。

注21) 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。

本文目次

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
- 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

- 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整備と保全に関する事項

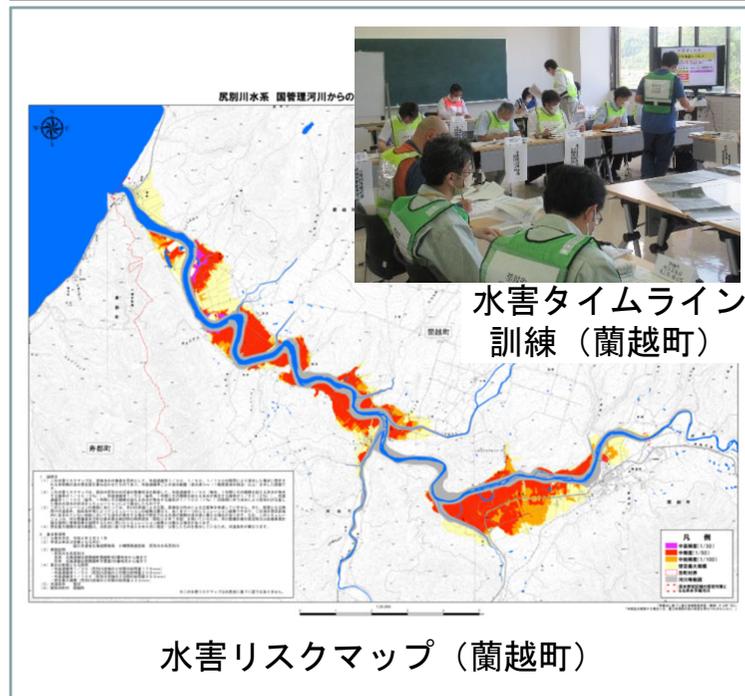
2-2-1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

■ 水害リスク情報の充実、活用や地域特性を踏まえたリスク情報の伝達手段等について追記 (各委員からのご意見)

(2) 危機管理体制の構築・強化 2) 防災・減災に向けた対応 (整備計画(原案) P.68)

d) 減災に向けた取組・地域防災力の向上

- (中略) … 加えて、浸水範囲と浸水頻度の関係を図示した「水害リスクマップ(浸水頻度図)を新たに整備し、水害リスク情報の充実を図り、防災・減災のための土地利用等を促進する。
- また、水害リスクの高い地域では町内会単位でリスク情報等の提供を図り、住民等の主体的な避難を促すため、洪水・津波ハザードマップ注22)を活用した広域避難訓練を関係機関と連携して実施し、コミュニティ・タイムラインやマイ・タイムラインの充実に向けた支援を行う。
- なお、尻別川流域では世界的な観光都市を抱えている特性上、住民のほか観光客やインバウンドも多く存在することから、的確な避難判断・行動に資するよう、防災情報の多言語化の促進、携帯電話等通信機器を最大限に活用した迅速な情報提供を行うとともに情報伝達手段についても、関係自治体やニセコ観光圏協議会等と連携して取り組む。
- 近年の洪水被害を踏まえた防災授業や講習会等を継続的に実施することで、水防災に関する普及啓発活動に努める。



注22) 洪水・津波ハザードマップ：河川の氾濫や津波の到達に備えて、地域住民の方々がすばやく安全に避難できることを主な目的に、被害の想定される区域と被害の程度、さらに避難場所等の情報を自治体が地図上に明示したものの。

本文目次

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

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

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
 並びに河川環境の整備と
 保全に関する事項

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

■ 防災教育や防災・減災に関わる知識の普及に関して、地域と連携した取組を追記
 (実施内容の充実化)

(2) 危機管理体制の構築・強化 2) 防災・減災に向けた対応 (整備計画(原案) P.69～70)

e) 防災教育や防災・減災に関わる知識の普及

- 学校教育を通じた防災・減災意識の向上並びに地域の特性や気候変動の影響を踏まえた防災・減災教育の取組として、出前講座の推進や防災・減災に関する学習指導計画の作成支援を実施する。
- また、住民に日頃から河川との関わりを持ち、親しんでもらうことで、防災・減災に関わる知識の普及につながるよう、河川協力団体等による啓発活動の支援に努める。
- また、自治体の避難情報や、河川の防災・減災に関する情報等を活用した住民参加型の避難訓練等に関係機関と連携して推進する。
- 今後も地域住民、学校、企業等が防災・減災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に、洪水ハザードマップを活用した防災訓練、防災計画検討等の取組に対し、それぞれの組織や設備等の状況も踏まえ、技術的支援・協力を継続して行う。



防災意識向上講演会(蘭越町)



地震津波避難訓練(蘭越町)



本文目次

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

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

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整備と保全に関する事項

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

■ 高齢化等地域の実情に合わせた河川管理施設のあり方等を追記

■ 許可工作物の管理・指導を追記（実施内容の充実化）

(2) 危機管理体制の構築・強化

3) 治水施設等の対応

(整備計画(原案) P.70)

a) 河川管理施設等の操作等

- 洪水時において、河川の水位や流量等を的確に把握し、操作規則に基づく樋門等の河川管理施設の適正な操作を行う。
- また、内水氾濫被害が発生するおそれがある場合には、関係する自治体からの要請も踏まえ、排水ポンプ車を機動的に運用し、迅速かつ円滑に内水氾濫被害を軽減するよう努める。
- 今後、社会情勢の変化や地域住民の高齢化による樋門操作員の確保も困難になることが予測されること、気候変動による大雨や短時間強雨の発生頻度の増加に伴い、水位の急激な上昇が頻発することが想定されることから、老朽化した樋門等の河川管理施設の改築時期等に合わせ、河川の特長や地域の実情を踏まえ、水位変化に対応した自動開閉機能を有する施設への改善や統廃合施設操作の遠隔化を図るなど、操作員の安全を確保するとともに的確に施設を運用できる体制の整備を図る。

b) 許可工作物の管理指導

- 橋梁等の許可工作物についても、河川管理施設と同様に施設の適切な維持管理を施設管理者に指導する。
- また、河川巡視において変状が確認された場合、速やかに施設管理者に連絡し、補修、整備等を指導する。

■ 河川、砂防、海岸分野における施設維持管理、操作の高度化対策

適切な施設維持管理や施設操作の高度化のため、排水機場等の遠隔化や、3次元データ等のデジタル技術を活用した維持管理・施工の効率化・省力化を図ります。



(参考)排水ポンプ車

本文目次

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

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

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
 並びに河川環境の整備と
 保全に関する事項

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

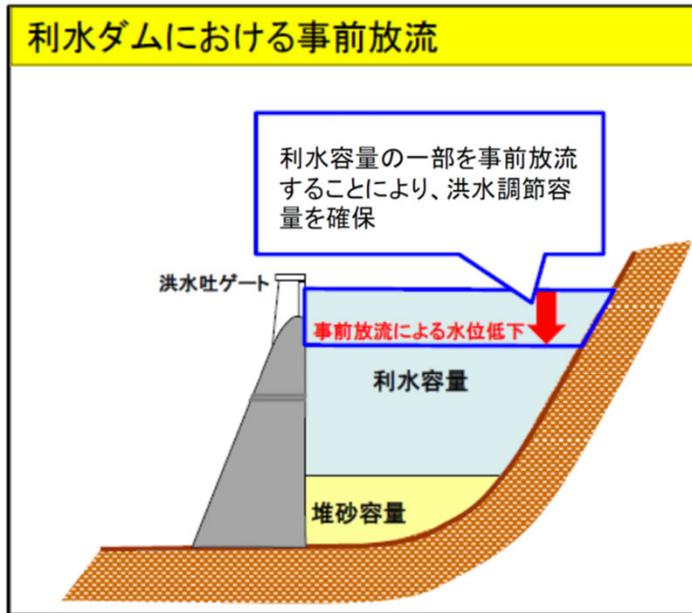
■ 既存ダムの洪水調節機能の強化を追記（実施内容の充実化）

(2) 危機管理体制の構築・強化 3) 治水施設等の対応

c) 既存ダムの洪水調節機能の強化

- ・ 令和2年(2020年)5月に締結した尻別川水系治水協定に基づき、^{ふたば}双葉ダム(利水ダム)、京極ダム(利水ダム)における事前放流等、施設管理者との相互理解・協力の下に、関係機関が連携した効果的な事前放流の実施や必要に応じて施設改良等による洪水調節機能の検討・強化を推進する。

(整備計画(原案) P.70)



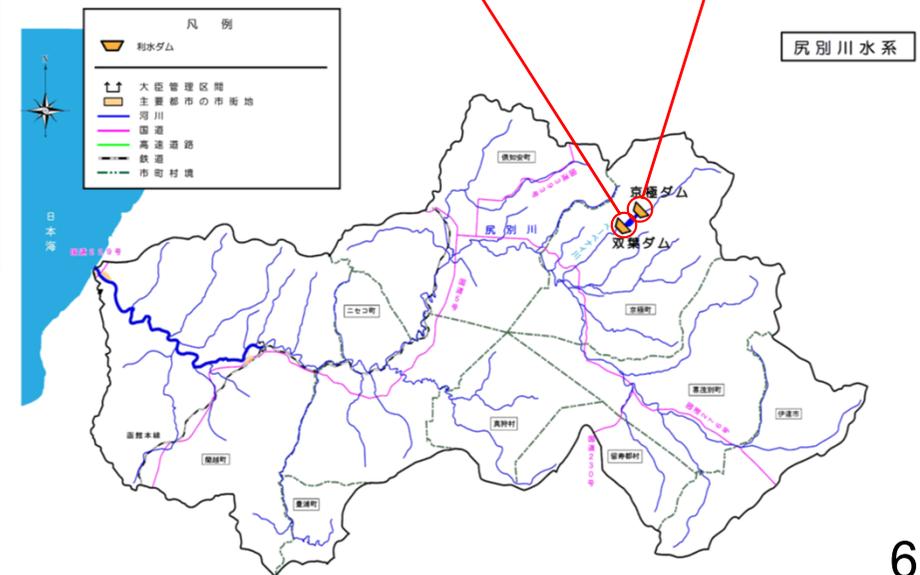
出典：流域治水の推進に向けた関係省庁実務者会議
 (令和2年10月28日国土交通省 水管理・国土保全局)
 を一部修正



双葉ダム(北海道開発局(農業))



京極ダム(北海道電力)



本文目次

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

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

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整備と保全に関する事項

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

■ 迅速な災害復旧にあたり、掘削残土の有効活用など地域の復旧・復興と連携した取組等を追記（実施内容の充実化）

(3) 災害復旧

[（整備計画\(原案\) P.70～71）](#)

- 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。**災害復旧にあたっては、自治体や関係機関が実施する農地等の復旧活動と連携した取組を実施する。**
- 大規模災害が発生した場合は、**河川管理施設及び公共土木施設等の被災状況の把握や、効果的な応急復旧、二次災害防止のための処置方法**に関して専門の知識を持つ防災エキスパート^{注23)}等へ協力を要請し、迅速に対応する。

注23) 防災エキスパート：河川管理施設及び公共土木施設等の整備・管理等についての専門のノウハウを持ち、大規模災害発生時及び平常時に河川管理施設や公共土木施設等の被災又は変状等の情報の迅速な収集等の支援活動を、自主的に無償報酬で行うものとして登録した者をいう。

北海道緊急治水対策プロジェクト ハード対策の概要 <農地復旧との連携>

- 農業の被害面積は約4万ha(札幌ドーム約7千個分)。被害金額は543億円。(9/27 北海道発表)
- 農地が浸水することにより、農作物が「収穫できない・収穫が遅れる」などの被害が発生。特に、ばれいしやスイートコーン、タマネギなどの野菜類が大きな被害。
- 浸水したことによる作物や土壌の流出及び上流からの土砂の流入が発生。



日本の「食料庫」である農地の早期復旧のため、河道掘削土を有効活用できるように関係機関と調整。



※「北海道緊急治水プロジェクト」について（平成29年3月、北海道開発局資料）より

本文目次

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

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

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整備と保全に関する事項

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整備と保全に関する事項

■ 流域の特徴的な水利用を踏まえた水質の維持、気候変動を踏まえた水利用等について追記
(実施内容の充実化)

(1) 水質の維持

(整備計画(原案) P.72)

- 尻別川の水質(BOD75%値)は指定されている環境基準値を概ね満足しており、定期的に水質観測を行い、状況を把握するとともに、「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現況水質の維持に努める。
- 尻別川の水は、その豊富な水量や清流日本一と称される水質を誇っていることから、尻別川の水環境は流域の生産活動等にとって極めて貴重な資源であり、この資源の継続的な保全に努める。

(2) 水質事故への対応 (変更なし)

(整備計画(原案) P.72)

- 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被害を与える。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、関係機関が連携し水質事故防止に向けた取組を行う。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) 渇水等への対応

(整備計画(原案) P.72)

- 渇水による取水制限や塩水遡上は、その程度に応じて、地域住民の生活や社会活動等に大きな影響を与える。このため、既存の「水利用協議会」や「渇水調整協議会」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。
- 特に、取水制限が必要となった場合には、「水利用協議会」や「渇水調整協議会」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など、流域全体での取組に努める。
- また、地球温暖化に伴う気候変動の影響や社会情勢の変化等、様々な事象を想定し効果的と考えられる対策の推進に努める。

本文目次

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

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

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
並びに河川環境の整備と
保全に関する事項

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整備と保全に関する事項

■ 河川美化のための普及啓発や、地域との多様な連携について追記（実施内容の充実化）

(4) 河川空間の適正な利用・管理（変更なし）

（整備計画(原案) P.72～73）

(5) 河川美化のための体制

（整備計画(原案) P.74）

- ・ 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組を行う。また、地域住民や地域団体と連携し河川空間の維持管理を進める。
- ・ また、河川巡視による監視や、ゴミ回収量、ゴミの写真、回収活動の状況を示したマップを作成し、配布・ホームページで公開することにより河川美化意識の普及啓発を図り、ゴミ、土砂等の不法投棄の未然防止に努める。
- ・ さらに、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。

(6) 地域と一体となった取組

（整備計画(原案) P.74）

- ・ 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、河川協力団体等の地域の取組と連携した河川整備や河川愛護モニター制度^{注24)}の活用等により、住民参加型の河川管理の構築に努める。
- ・ (中略) … 少子高齢化が進み、旧来型の地域コミュニティが衰退している状況を踏まえ、これら多様な主体の参加による連携・協働の取組を通して、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再構築に寄与するよう努める。
- ・ 尻別川では「蘭越水防拠点」等を通じ、防災や水環境への意識向上や地域住民の交流を支援している。また、河川清掃等の様々な地域活動が行われている。今後も関係機関との協力体制の充実を図り、地域と河川の絆を深めるよう取組を行う。



防災勉強会(蘭越水防拠点)



清掃活動



注24) 河川愛護モニター制度：沿川住民の協力のもと、河川整備、河川利用又は河川環境に関する地域の要望の把握と地域との連携を進め、あわせて河川愛護思想の普及啓発及び河川の適正な維持管理に資するために国土交通省が実施しているモニター制度。

本文目次

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

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

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
 並びに河川環境の整備と
 保全に関する事項

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整備と保全に関する事項

■ 河川事業における脱炭素に向けた取組について追記（実施内容の充実化）

(7)カーボンニュートラルに向けた取組

(整備計画(原案) P.75)

- 2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする「2050年カーボンニュートラル」の取組を行い、関係機関と連携して「ゼロカーボン北海道」の実現を目指す。
- 樹木の伐採にあたっては、公募伐採や自治体、民間事業者及び地域住民等と連携・協力することにより、チップ化しバイオマス発電燃料等として有効活用を図るなど、コスト縮減を図るとともに、気候変動の緩和方策の推進を図る。
- また、河川管理施設の整備、管理にあたってはCO2削減の取組を進めるとともに、より削減できるよう今後も、調査・検討に努める。



樹木伐開工事



枝堆積状況

伐開した樹木の
チップ化

