

(再評価)

# 河川事業

## 再評価原案準備書説明資料(案)

しりべつ  
尻別川直轄河川改修事業

令和3年度  
北海道開発局

# 目 次

1. 流域の概要	.....	1
2. 事業を巡る社会経済情勢等の変化	.....	4
3. 事業の進捗状況	.....	13
4. 事業の進捗の見込み	.....	15
5. 事業の投資効果	.....	18
6. コスト縮減や代替案立案等の可能性	.....	21
7. 地方公共団体等の意見	.....	23
8. 対応方針(案)	.....	24

# 1. 流域の概要

尻別川は、その源をフレ岳（標高1,046m）西方に発し、オロウエンシリベツ川、喜茂別川等の支川を合流後、羊蹄山（標高1,898m）の東側から北西に流れを転じ倶知安町を經由し山麓を迂回しながら真狩川、昆布川等の支川を合流して狭窄部を流下した後、田園地帯を流れ、逆川、目名川等の支川を併せ蘭越町磯谷で日本海に注ぐ、幹川流路延長126km、流域面積1,640km<sup>2</sup>の一級河川です。



図1-1 尻別川流域図

項目	諸元	備考
流域面積	1,640km <sup>2</sup>	
幹川流路延長	126km	
対象区間延長	24.2km	
流域内市町村	1市 6町 2村	伊達市、蘭越町、二セコ町、倶知安町、京極町、喜茂別町、豊浦町、真狩村、留寿都村

尻別川（国管理区間）における河床勾配は、概ね 1/560～4,730程度となっており、目名川合流点（KP14.2）付近から上流は瀬と淵が形成されているが、その下流は緩やかになり平野部を大きく蛇行しながらゆったりと流下しています。

上流部には、蘭越町市街が広がり、人口・資産が集積しているほか、国道5号・JR等の主要交通機関が通過しています。



図1-2 平面図・河床勾配縦断図 (0.0km～24.2km)

流域内人口は平成22年と比べるとやや減少していますが、世帯数はほぼ横ばい、65歳以上の人口比率は増加しています。

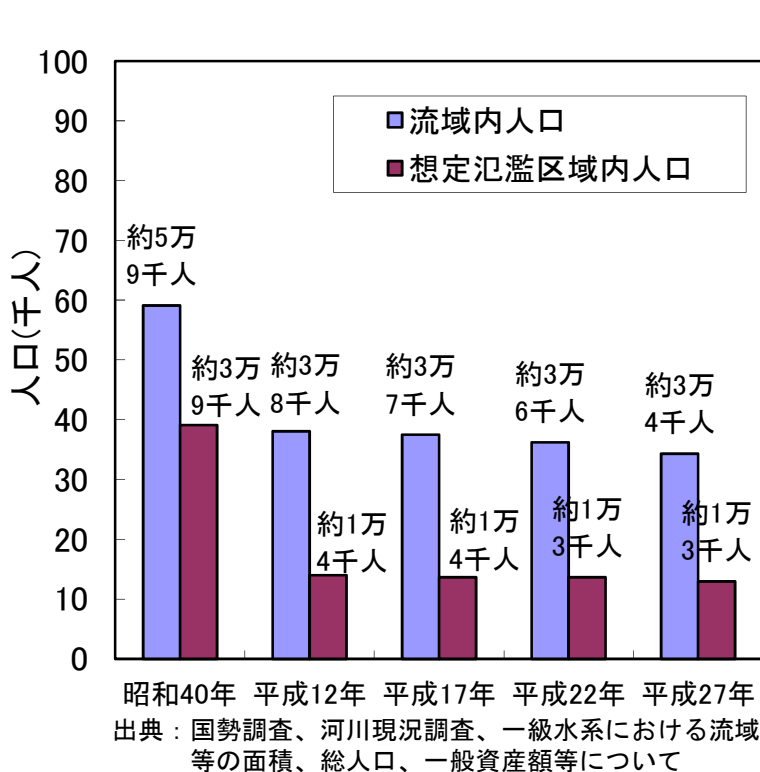


図1-3 流域内人口及び想定氾濫区域内人口

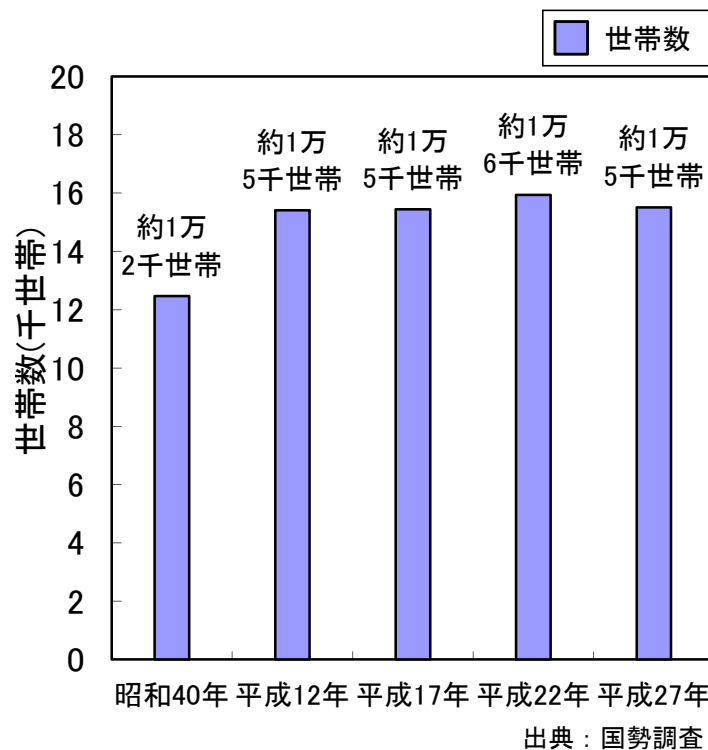


図1-4 世帯数の変化

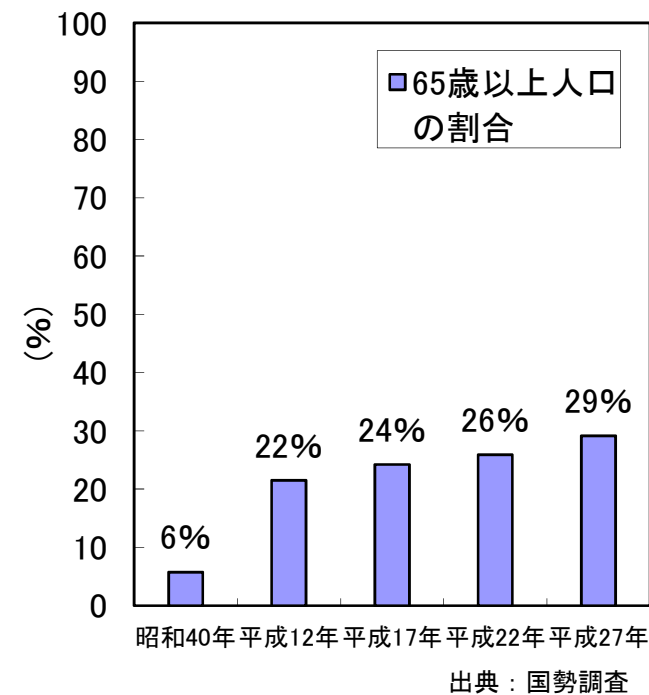


図1-5 65歳以上人口の変化



# 2. 事業を巡る社会経済情勢等の変化

## 2. 1 災害発生時の影響

○洪水等による河川の氾濫により、浸水するおそれのある区域は、図2-1に示すとおりです。

○主要交通網であるJR函館本線や国道5号、229号のほか、河川沿いに蘭越町市街地や主要産業である水田(らんこし米)、畑などの農地を抱えており、氾濫原に資産が集積しているため、これらに浸水被害が発生した場合、後志地域と北海道内中核都市間の輸送や観光、地域の経済活動に大きな影響を及ぼすと考えられます。

想定氾濫区域内の主な資産等

- 主要市街地 : 蘭越町
- 主要交通機関 : 国道5号、229号、JR函館本線
- 主要農作物 : 水稲、ばれいしょ 等



蘭越町有数の農業資産(らんこし米)が集中している地区のほぼ全域が、浸水想定区域内となっている。

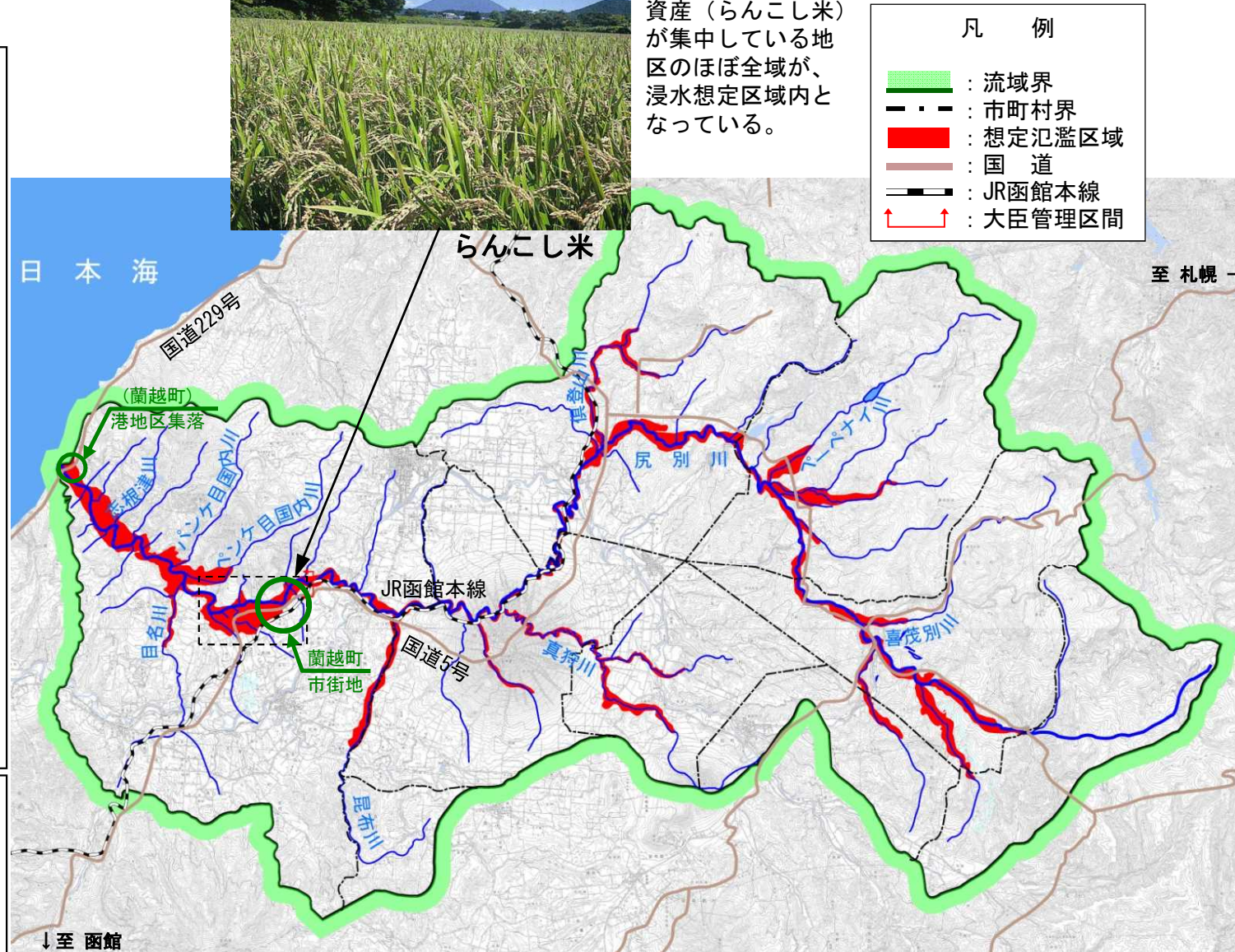


図2-1 尻別川想定氾濫区域図

※想定氾濫区域とは、洪水時の河川の水位(計画高水位)より地盤の高さが低い沿線の地域等河川からの洪水氾濫によって浸水する可能性が潜在的にある区域



## 2. 2 過去の災害実績

昭和36年7月洪水、昭和37年8月洪水により甚大な被害が発生しており、戦後最大規模となる昭和50年8月下旬降雨が発生しているほか、近年においても度々洪水被害が発生しています。

表2-1 主要洪水一覧

洪水発成年月	気象原因	地点雨量 (mm/2日)	観測流量 (m <sup>3</sup> /s)	被害等
昭和36年7月	低気圧	喜茂別 178 俱知安 196 蘭越 221	名駒 1,247	浸水家屋 1,963戸 田畑流出浸水 7,051ha
昭和37年8月	台風	喜茂別 216 俱知安 277 蘭越 245	名駒 1,366	浸水家屋 1,969戸 田畑流出浸水 13,850ha
昭和50年8月下旬※	台風	喜茂別 211 俱知安 148 真狩 238	名駒 1,493	浸水家屋 408戸 田畑流出浸水 3,508ha
昭和56年8月下旬	台風	喜茂別 172 俱知安 162 蘭越 154	名駒 1,464	浸水家屋 318戸 田畑流出浸水 3,572ha
平成11年8月	低気圧	喜茂別 120 俱知安 101 蘭越 98	名駒 1,385	浸水家屋 8戸 はん濫面積 315ha
平成23年9月	前線	喜茂別 117 俱知安 76 蘭越 98	名駒 1,046	浸水家屋 6戸 はん濫面積 2ha

※目標流量対象洪水



(a) 昭和37年8月洪水  
(蘭越町 尻別川左岸はん濫状況)



(b) 昭和50年8月下旬洪水  
(米子築堤 破堤状況)



(c) 昭和56年8月下旬洪水  
(冷水地区 道道冠水状況)



(d) 平成23年9月洪水  
(名駒築堤 内水はん濫状況)

図2-2 洪水被害状況

## 2. 3 災害発生危険度

○平成22年4月に尻別川水系河川整備計画(国管理区間)を策定し、戦後最大規模の洪水を安全に流下させることを目標として、図2-3に示す区間において河道掘削を中心とした整備を行うこととしています。

○現在、尻別川上流部(蘭越町市街地)の河道掘削等を行っています。

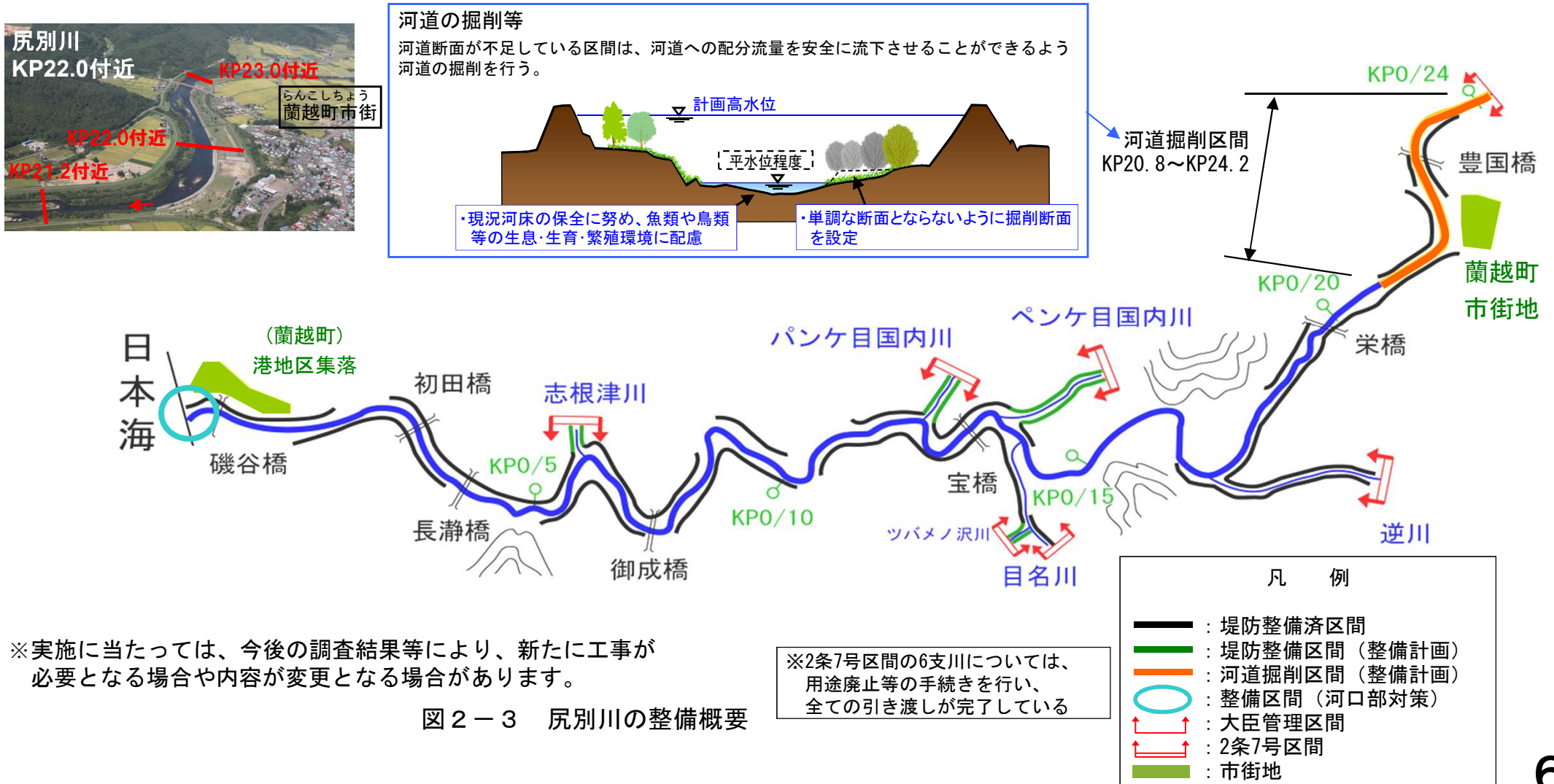


図2-3 尻別川の整備概要



## 2. 4 地域開発の状況

尻別川流域の土地利用は、水田、畑などの農地が約13%、宅地などの市街地が約1%、その他山林等が約86%となっています。これまでの堤防整備等をはじめとした治水事業や農業整備事業等により、蘭越町における宅地造成等の市街化や、下流の低平地には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います。

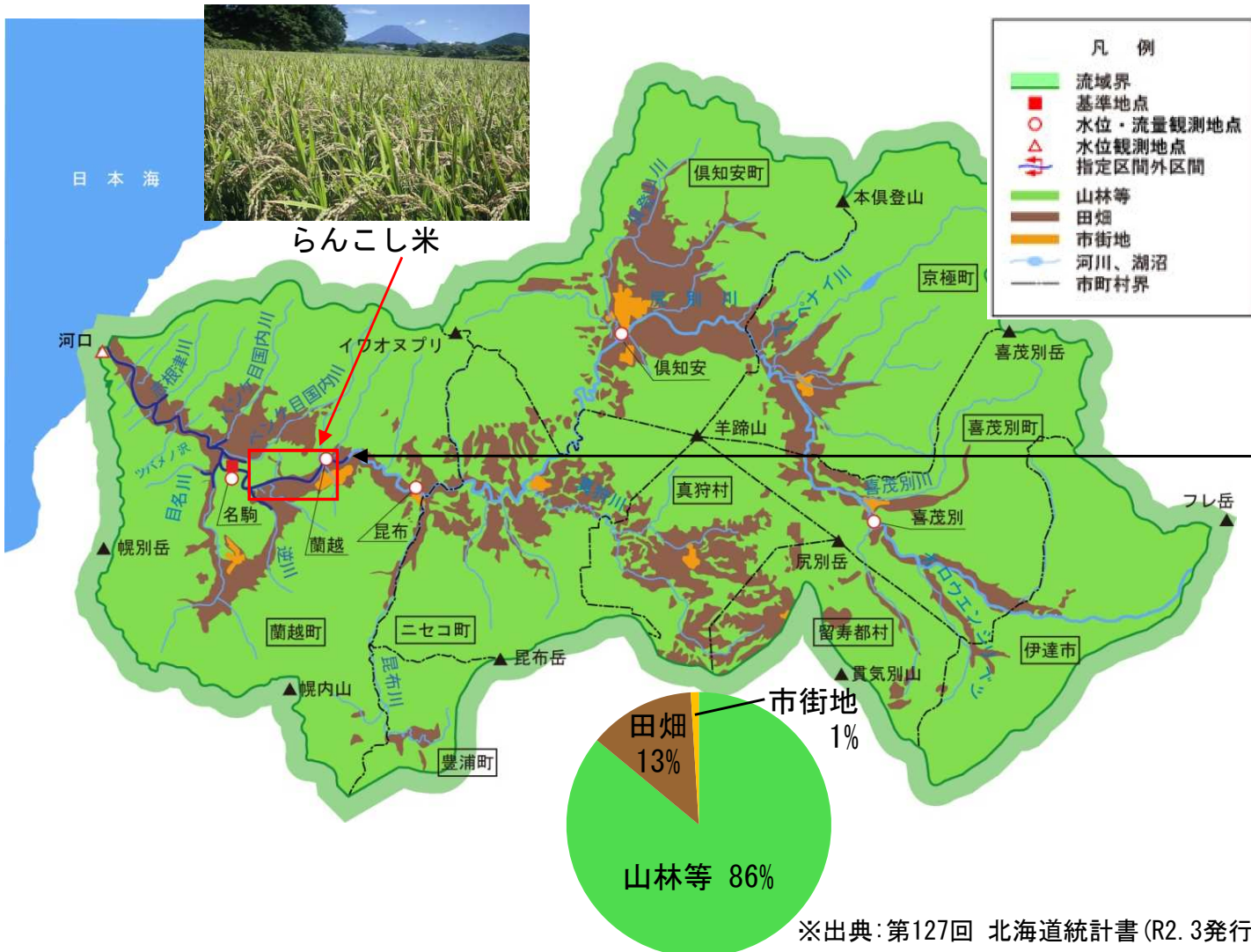


図2-4 尻別川流域の土地利用状況



尻別川は、アユ、イトウが共に生息する貴重な河川であり、サケ、サクラマス等も生息しています。京極町の「ふきだし公園」では、豊かな湧水が昭和60年に環境庁(当時)から「名水百選」に選ばれています。また、羊蹄山を背景とした豊かな自然とすぐれた自然景観を有し、支笏洞爺国立公園とニセコ積丹小樽海岸国立公園の一部に指定されていること等から、保全すべき自然環境に恵まれています。これらにより、北海道でも有数のリゾート地帯となっており、近年では日本国内はもとより外国からのスキー客も訪れています。



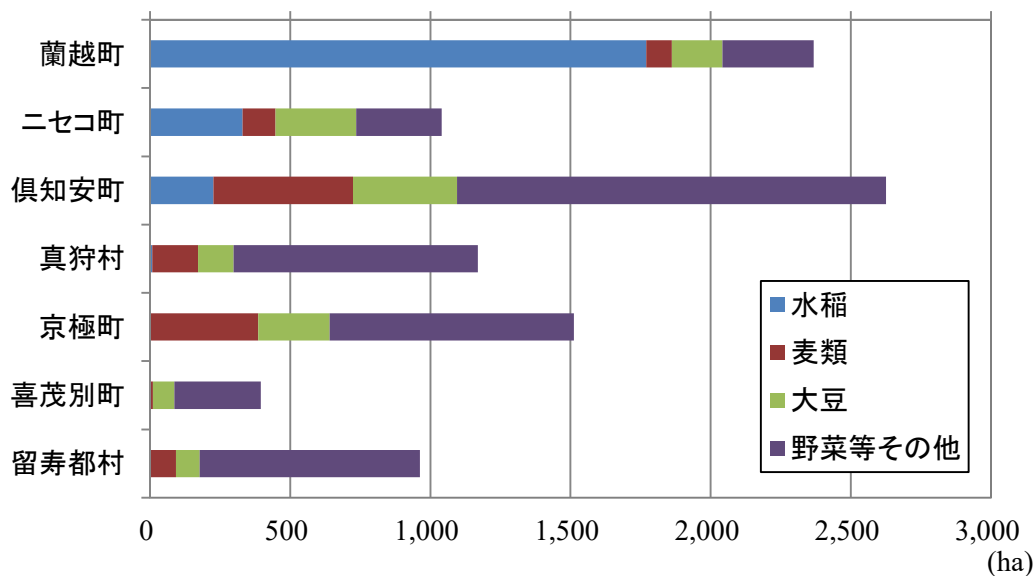
らんこし米



馬鈴薯畑



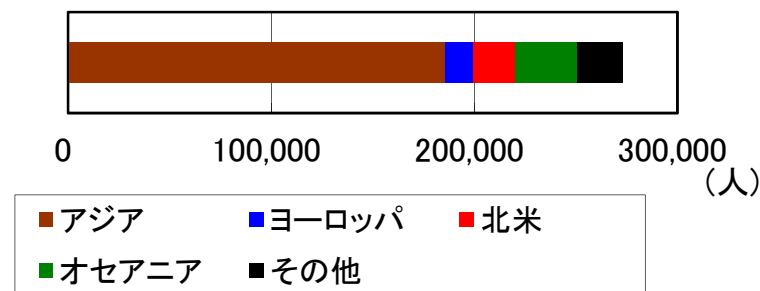
ニセコヒラフスキー場



出典：農林水産関係市町村別統計(令和元年度)  
農林水産省(作物統計-作況調査)HP (農林水産省)

図2-6 流域内町村の作付面積

ニセコ町、倶知安町、留寿都村における  
訪日外国人宿泊者数(3町村合計)



出典：北海道観光入込客数調査報告書  
令和元年度 北海道経済部HPより

図2-7 訪日外国人宿泊者数



## 2. 5 地域の協力体制

### ○関係機関との連携

- ・平成27年9月の関東・東北豪雨や平成28年8月台風10号等を踏まえ、「水防災意識社会再構築ビジョン」の取組として、関係機関で構成される「尻別川減災対策協議会」を開催し、尻別川の現状と課題を共有するとともに、各機関が減災のための各種取組を実施しています。
- ・「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、定期的に水質事故対策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っています。
- ・地域市町村で構成される後志総合開発期成会は、後志管内の開発促進を目的に組織され、毎年、尻別川の治水効果の早期向上を要望しています。

### ○地域住民との協力体制

- ・清流日本一の尻別川の環境を守るため、河川管理者と一緒に地域住民のボランティアによる清掃活動が行われています。
- ・尻別川の清流と豊かな自然環境を活かした地域づくりを目指して、川の自然観察会、雪中植林など川を軸とした体験学習を実施し、地域住民が積極的に参加しています。



尻別川減災対策協議会



水防工法実技訓練



川の清掃活動



川の自然観察会



## 2. 6 関連事業との整合

### ○防災情報・防災対策の推進

河川災害情報普及支援室等の活動を通じ、市町村の洪水・津波ハザードマップの情報をさらに充実するための支援や住民への普及促進の支援を行っています。

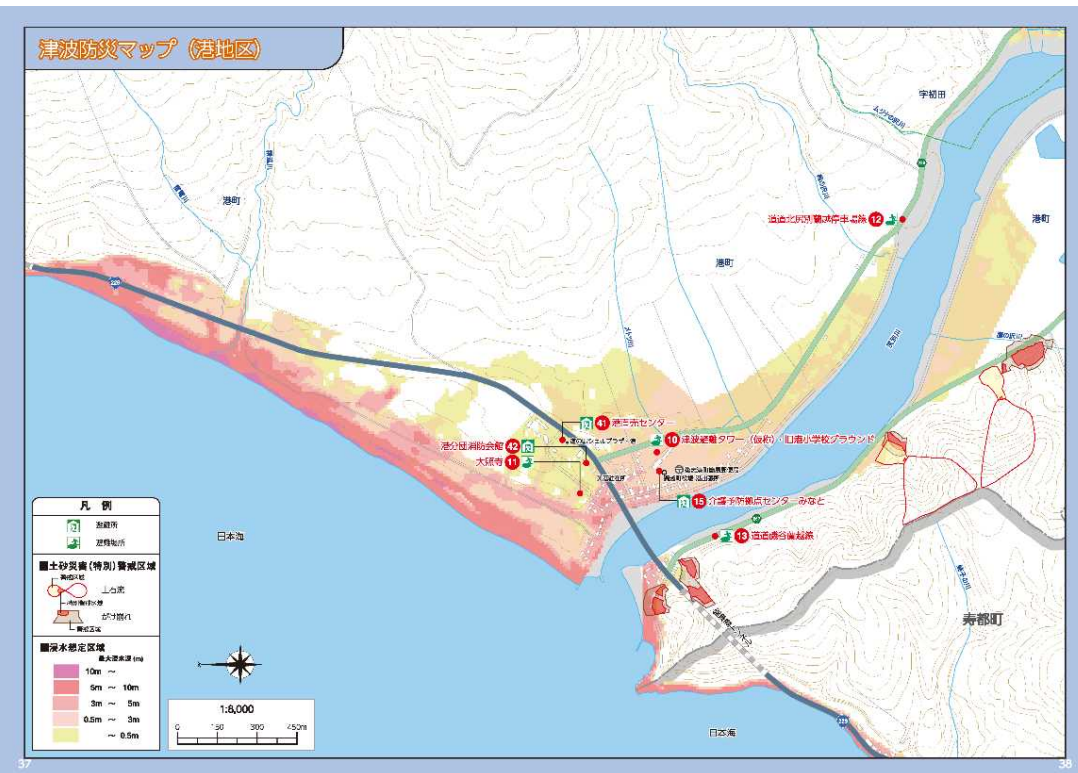


図2-9 津波ハザードマップ (蘭越町)

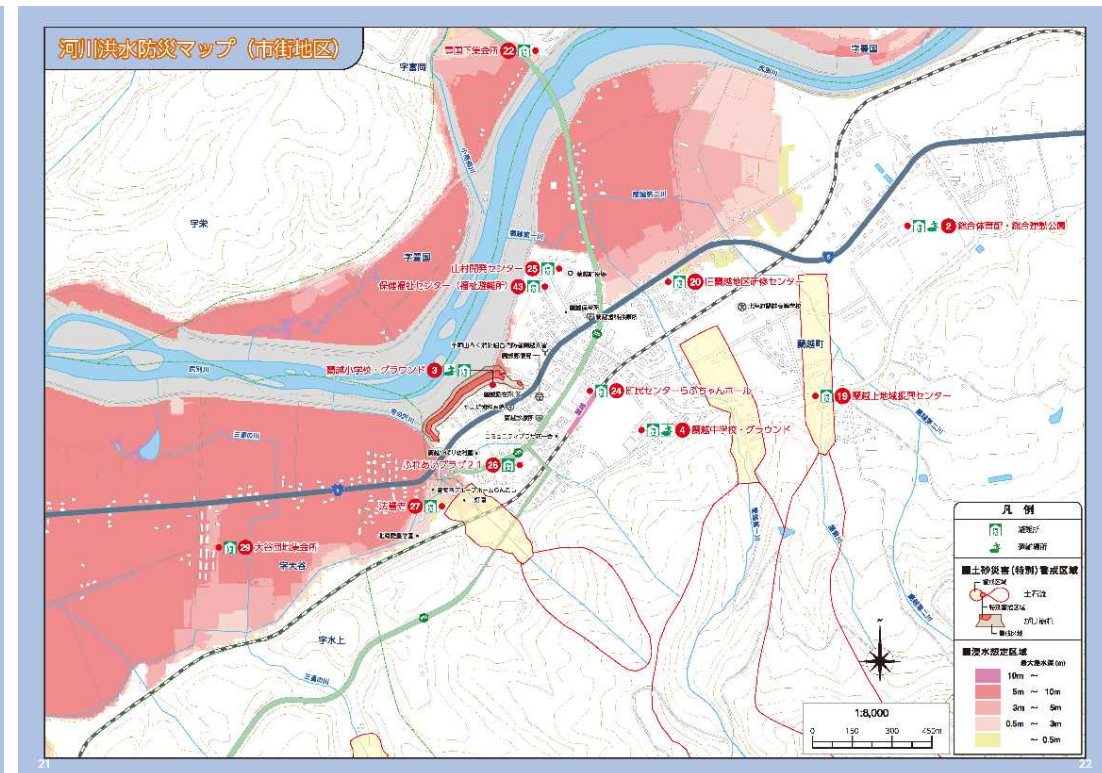
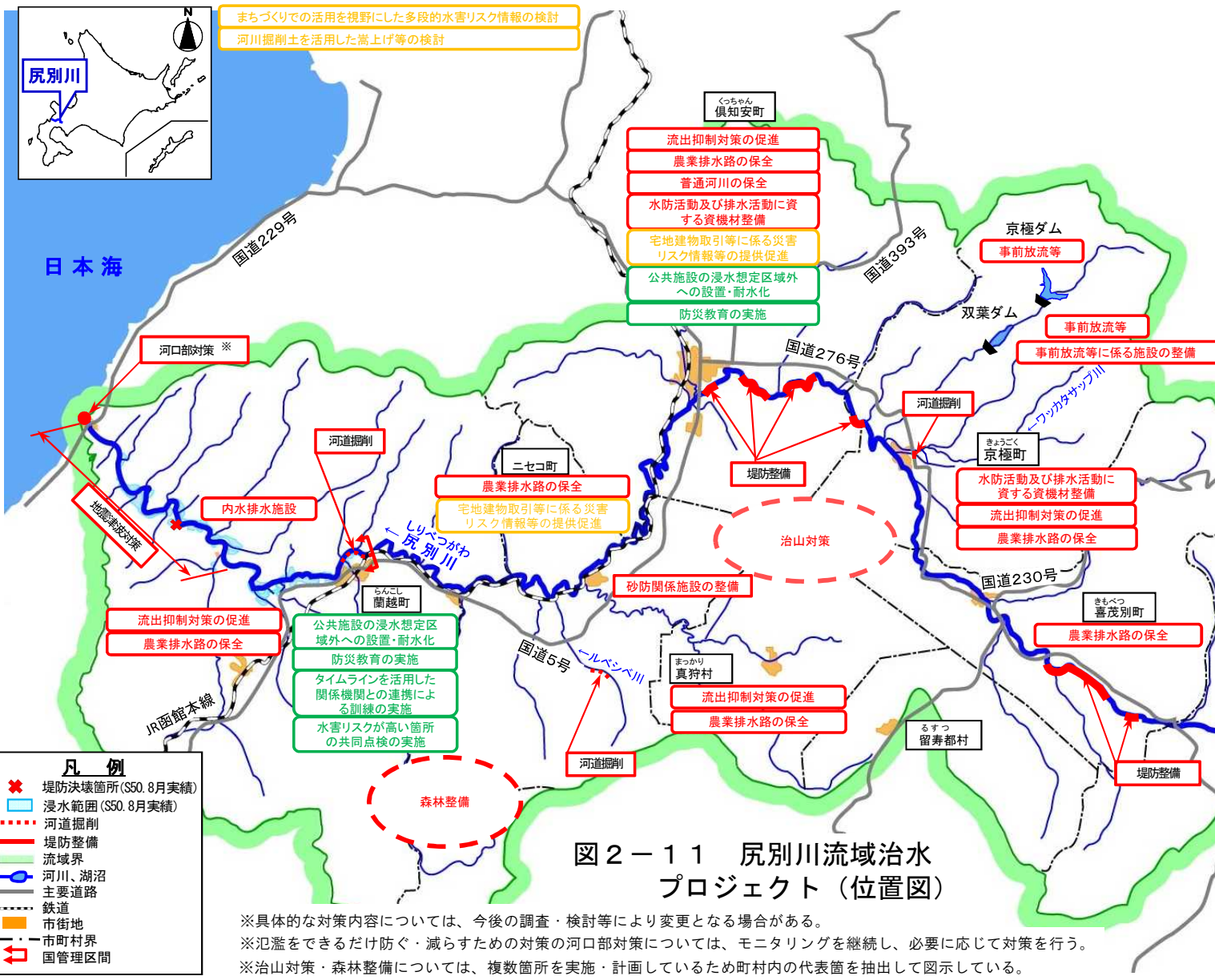


図2-10 洪水ハザードマップ (蘭越町)



# ○流域治水の推進

気候変動による水災害リスクの増大に備えるため、河川・下水道管理者が行う治水対策に加え、あらゆる関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策を計画的に推進するため、「尻別川流域治水流域協議会」を設置し、「流域治水」の推進を図っています。



まちづくりでの活用を視野にした多段階の水害リスク情報の検討  
河川掘削土を活用した嵩上げ等の検討

- 流出抑制対策の促進
- 農業排水路の保全
- 普通河川の保全
- 水防活動及び排水活動に資する資機材整備
- 宅地建物取引等に係る災害リスク情報等の提供促進
- 公共施設の浸水想定区域外への設置・耐水化
- 防災教育の実施

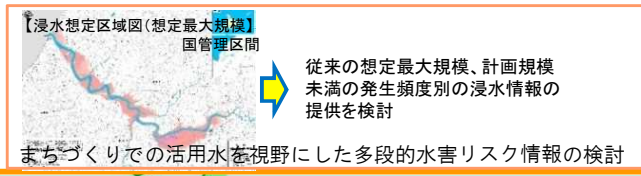
## ■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 河道掘削、堤防整備、河口部対策、地震津波対策
- 浸水被害防止対策（内水排水施設、普通河川の保全）
- 水防活動及び排水活動に資する資機材整備
- 既存ダム2ダムにおける事前放流等の実施・体制構築（関係者：国、北海道、町、電力会社、土地改良区）
- 事前放流等に係る施設の整備
- 砂防関係施設の整備
- 森林整備
- 治山対策
- 流出抑制対策の促進
- 農業排水路の保全



## ■ 被害対象を減少させるための対策

- 河川掘削土を活用した嵩上げ等の検討
- まちづくりでの活用を視野にした多段階の水害リスク情報の検討
- 宅地建物取引等に係る災害リスク情報の提供促進



## ■ 被害の軽減、早期復旧、復興のための対策

- 公共施設の浸水想定区域外への設置・耐水化
- 防災教育の実施
- タイムラインを活用した関係機関との連携による訓練の実施
- 水防訓練の実施
- 水害リスクが高い箇所共同点検の実施
- 要配慮者利用施設等における避難確保計画等の作成及び訓練に関する支援・情報共有
- 水害リスク空白域の解消に向けた取組



※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。  
 ※氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策の河口部対策については、モニタリングを継続し、必要に応じて対策を行う。  
 ※治山対策・森林整備については、複数箇所を実施・計画しているため町村内の代表箇所を抽出して図示している。

○尻別川では、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、国、北海道、町村が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進します。

【短期】 蘭越町市街地等における重大災害の発生を未然に防ぐため、河道掘削や地震津波対策を実施予定です。

【中長期】 地震津波対策を引き続き実施し、河口部においては、継続的にモニタリングを行い、河口閉塞等が発生した場合、必要に応じて対策を実施します。

○あわせて、国際的観光地である流域の特徴を踏まえ、氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策（利水ダム等における事前放流等の実施、体制構築）、流域の雨水貯留機能向上の促進等を実施予定です。

区分	対策内容	実施主体	工程	
			短期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	人口・資産が集中する蘭越町市街地等を守る河道掘削	小樽開発建設部	豊国地区	
	人口・資産が集中する河口部市街地等を守る河口部対策	小樽開発建設部		河口部
	津波遡上区間における人命・資産を守る地震津波対策	小樽開発建設部		
	事前放流等に係る施設の整備	小樽開発建設部	中後志地区	
	尻別川支川域を洪水被害から守る河道掘削及び堤防整備	後志総合振興局		
	水防活動及び排水活動に資する資機材整備	京極町 倶知安町	排水ポンプ整備（京極町）	
	市街地を土砂災害から守る砂防関連施設の整備	後志総合振興局	砂防関連施設の整備（後志総合振興局）	
	森林の水源かん養機能の維持・向上のための森林保全対策	北海道森林管理局 後志総合振興局、町村 森林整備センター	喜茂別町・倶知安町 （北海道森林管理局）	植栽・間伐などの 森林整備を実施
	山地災害から流域を守る治山対策	北海道森林管理局 後志総合振興局		治山施設等の整備
	河川への急激な雨水流出を抑制する流出抑制対策の促進	後志総合振興局、 蘭越町 等		
被害対象を減少させるための対策	河川掘削土を活用した嵩上げ等の検討	小樽開発建設部		
	まちづくりでの活用を視野にした多段階の水害リスク情報の検討	小樽開発建設部		
	宅地建物取引等に係る災害リスク情報等の提供促進	倶知安町 等		宅地建物取引等に係る災害リスク情報等の提供促進（倶知安町 等）
被害の軽減、早期復旧、復興のための対策	公共施設の浸水想定区域外への設置・耐水化	倶知安町等	公共施設の浸水想定区域外への設置・耐水化（倶知安町、蘭越町）	
	水防訓練の実施	蘭越町		水防訓練の実施（蘭越町）
	タイムラインを活用した関係機関との連携による訓練の実施	小樽開発建設部、 蘭越町 等		

気候変動を踏まえた  
更なる対策を推進

※氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための河口部対策については、モニタリングを継続し、必要に応じて対策を行う。

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。

図 2-12 尻別川流域治水プロジェクト（ロードマップ）



# 3. 事業の進捗状況

## 3. 1 事業の進捗状況

### ○現状と課題

- ・平成22年4月に尻別川水系河川整備計画(国管理区間)を策定し、河道掘削や堤防整備等を進めていますが、戦後最大規模の洪水を安全に流下させるための河道断面が不足しています。

### ○主な事業内容 (H22~R3)

#### ・河道掘削

尻別川上流区間(蘭越町市街地)の治水安全度向上を目的に河道掘削を実施しています。

#### ・堤防整備 (2条7号区間)

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、堤防に必要な断面が確保されていない区間については、堤防の拡幅を行い安全性の向上を図りました。その上で、社会情勢や上下流バランス等を勘案し、関係機関と調整を図り、引渡しを行いました。

#### ・危機管理型ハード対策

仮に越水等が発生した場合でも、堤防決壊までの時間を少しでも引き延ばすことを目的に、堤防の裏法尻の補強を実施しました。

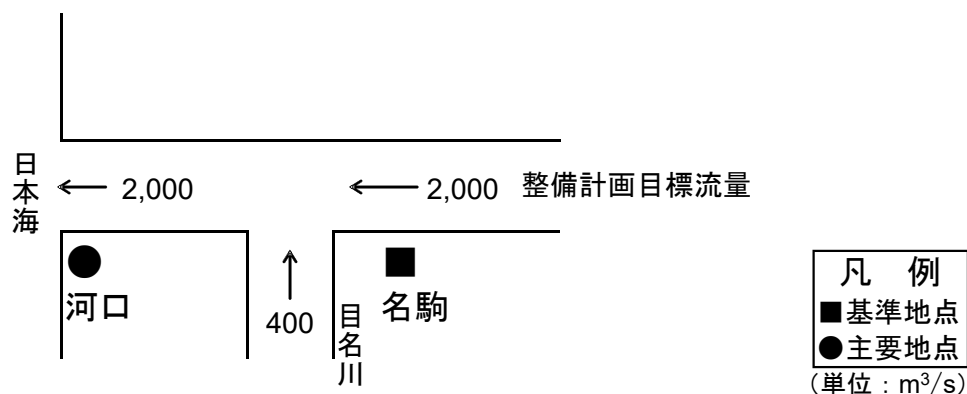


表3-1 整備の進捗状況

	堤防延長 (km)		
	完成	暫定	計
前回評価 (H22)	30.2	1.2	31.4
今回評価 (R3.3末)	31.4	0.0	31.4
整備計画完了時 (R10)	31.4	0.0	31.4

図3-1 尻別川水系河川整備計画の目標流量

# ○12年間（平成22年～令和3年）の整備状況

河道掘削：約2.3km（KP20.8～KP23.1） 掘削に伴う護岸工整備、構造物（樋門）撤去 等

堤防整備：約1.2km（2条7号区間：志根津川、パンケ目国内川、ペンケ目国内川、ツバメの沢川）

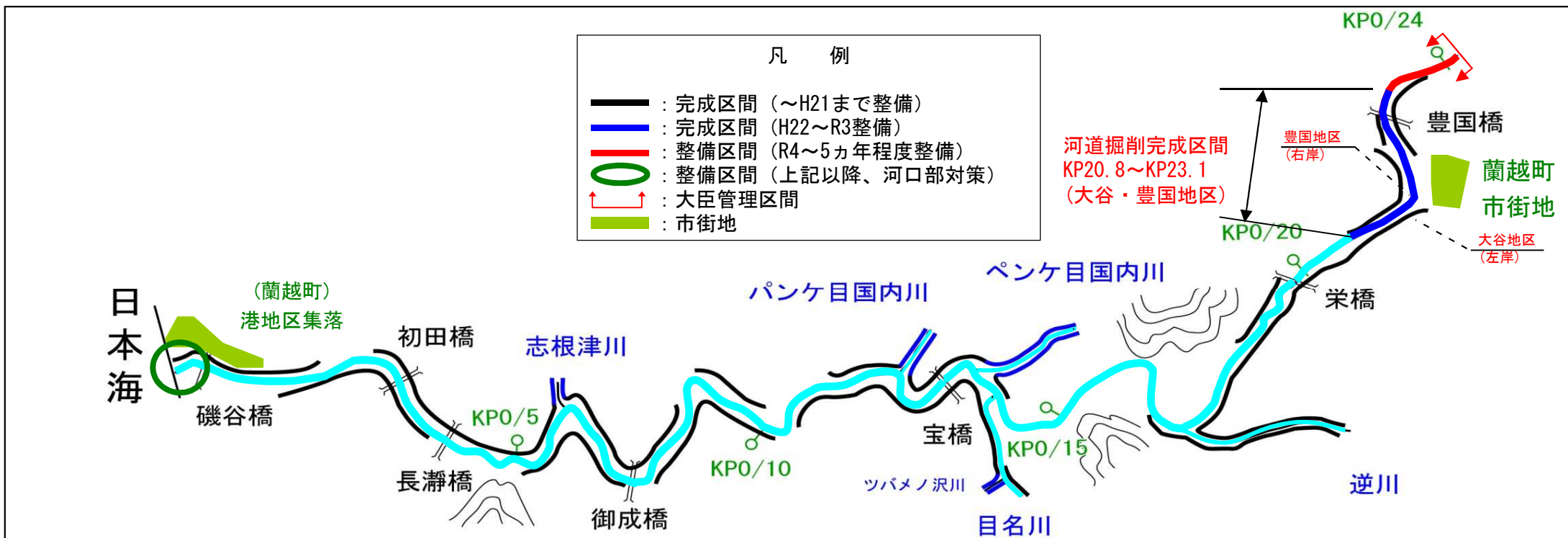


図3-2 整備の進捗状況(R3.3末時点)

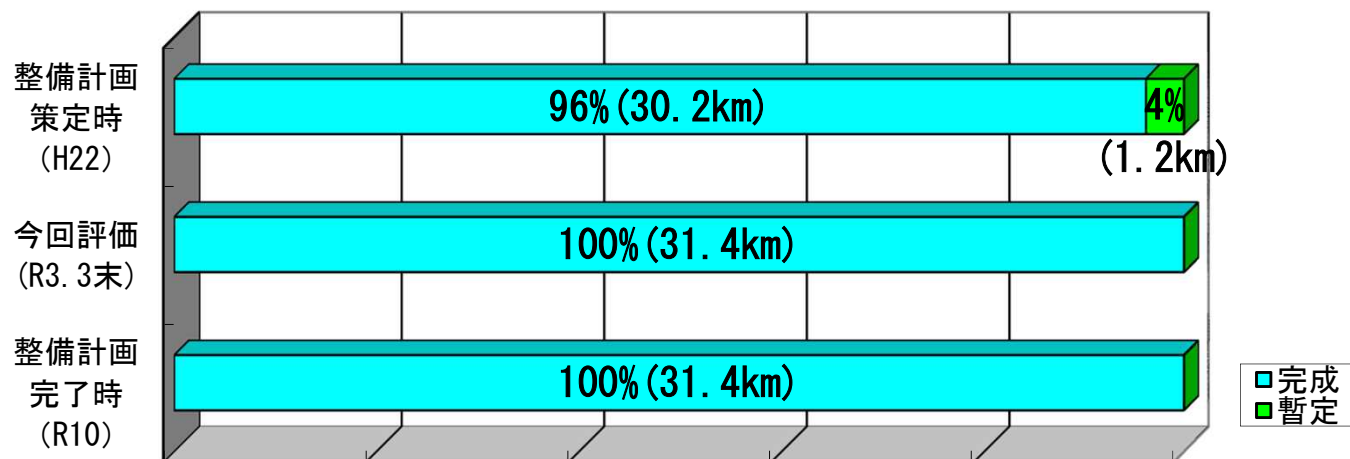


図3-3 堤防整備の進捗状況

## 4. 事業の進捗の見込み

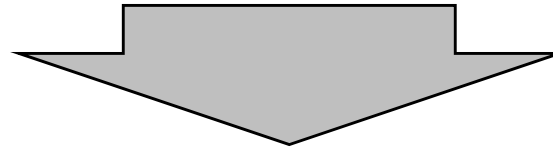
### 4. 1 当面の段階的整備

人口資産が集中する蘭越町市街地から順次、戦後最大規模である昭和50年8月洪水を安全に流下させることを目標に、河道掘削を行い流下断面不足の解消を図ります。

当面の主要な整備内容(R4から5カ年程度)

#### ◆河道掘削

蘭越町市街地付近で整備計画目標流量（2,000m<sup>3</sup>/s）対応の河道掘削を実施し、段階的に流下能力不足の解消、治水安全度の向上を図ります。（豊国地区上流）



当面の段階的整備により、現況における整備計画目標流量程度に対する  
浸水家屋戸数約750戸の内、約510戸解消。  
氾濫面積約550haの内、約420ha解消。






## 4. 2 今後の事業スケジュール

### 当面の対策以降の整備

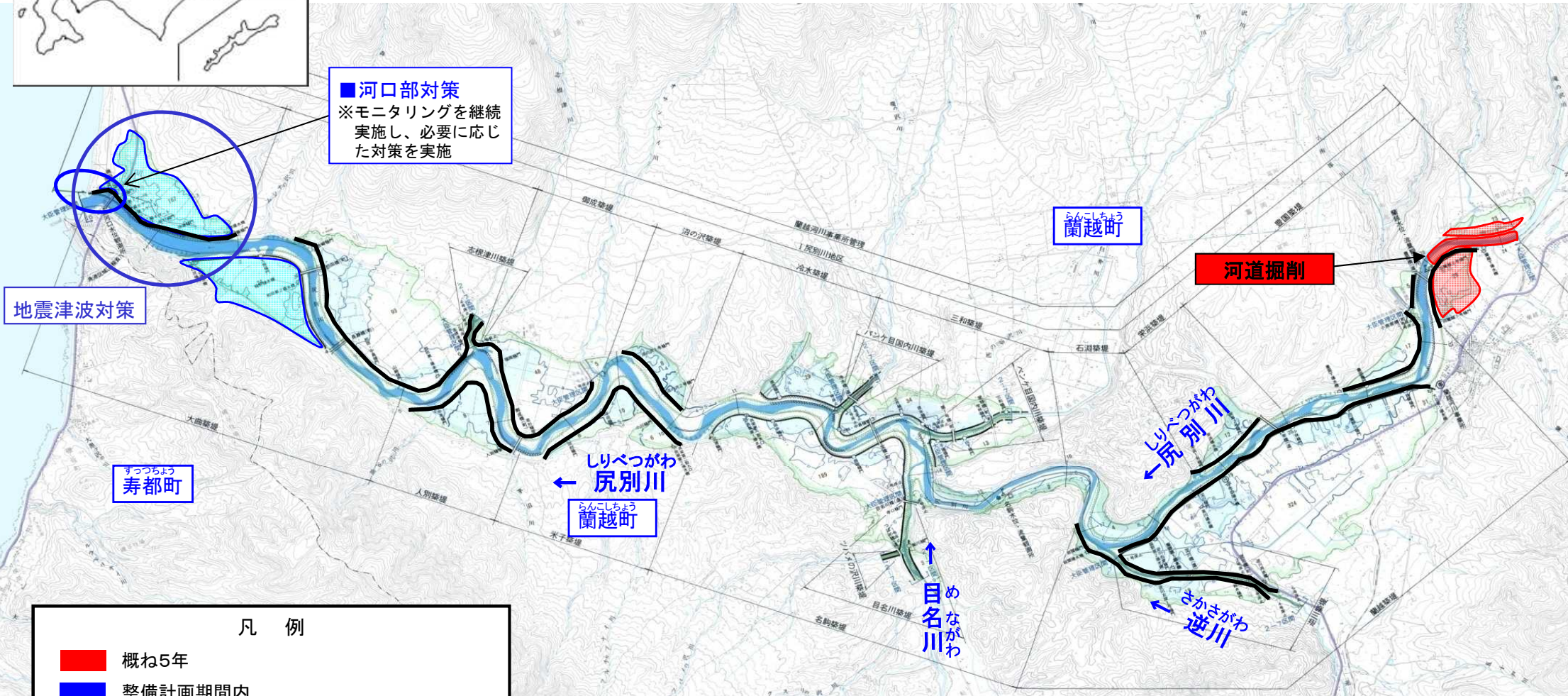
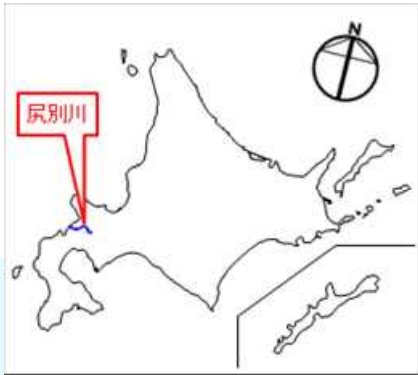
戦後最大規模である昭和50年8月洪水を安全に流下させることを目標に、下流から順次河道掘削を行い、流下断面不足の解消を図ります。

表4-1 今後の主な河川整備の考え方

整備メニュー	概ね5年	整備計画期間内
①河道掘削 (豊国地区)	① 	
②河口部対策 ③内水被害軽減対策 ④地震津波対策	②③④ 	② ③ ④ 

②河口部対策については、継続的にモニタリングを行い、河口閉塞等が発生した場合、必要に応じて対策を実施する。

# 河川整備計画の整備内容(尻別川)



- 凡 例
- 概ね5年
  - 整備計画期間内
  - 概ね5年間で、整備計画目標規模の洪水による浸水が解消されるエリア
  - 整備計画期間内で、整備計画目標規模の洪水による浸水が解消されるエリア

図 4 - 1 今後の河川整備の考え方 (整備箇所図)

# 5. 事業の投資効果

○以下の費用対効果分析判定の結果から、令和3年度は費用対効果分析を実施するものとなりました。

## 費用対効果分析実施判定票

年度：令和3年度

事業名：尻別川直轄河川改修事業

担当課：河川計画課

担当課長名：井田 泰蔵

※各事業において全ての項目に該当する場合には、費用対効果分析を実施しないことができる。

項目	判定	
	判断根拠	チェック欄
<b>(ア) 前回評価時において実施した費用対効果分析の要因に変化が見られない場合</b>		
<b>事業目的</b>		
・事業目的に変更が無い	事業目的に変更が無い	■
<b>外的要因</b>		
・事業を巡る社会経済情勢の変化がない	地元情勢等の変化がない	■
<b>内的要因&lt;費用便益分析関係&gt;</b>		
1. 費用便益分析マニュアルの変更が無い	令和2年4月に治水経済調査マニュアル(案)の一部が変更	□
2. 需要量等の変更が無い	需要量等の減少が10%以内	■
3. 事業費の変化	【事業費の増加が10%以内】 事業費の増が9.8% (98億円/89億円) 物価増等	■
4. 事業展開の変化	事業期間に変化が無い	■
<b>(イ) 費用対効果分析を実施することが効果的でないと判断できる場合</b>		
・事業規模に比して費用対効果分析に要する費用が大きい または、前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準 値を上回っている。	・前回評価時の感度分析における下位ケース値が基準値を上回っている 前回評価時：1.3 ≥ 基準値(1.0)	■
前回評価で費用対効果分析を実施している	前回実施(平成28年度) B/C=1.5	■

以上より、費用対効果分析を実施するものとする。



# 費用対効果分析の手法

表5-1 被害額算定項目

項 目		内 容	
直接被害	一般資産被害	家屋	家屋等の建物被害
		家庭用品	家財・自動車の被害
		事業所償却資産	事業所固定資産のうち土地建物を除いた償却資産
		事業所在庫資産	事業所在庫品の被害
		農漁家償却資産	農漁業生産に係わる農漁家の固定資産のうち土地建物を除いた償却資産
		農漁家在庫資産	農漁家の在庫品の被害
	農産物被害	浸水による農作物の被害	
	公共土木施設等被害	公共土木施設、公益事業施設、農地、農業用施設の浸水被害	
間接被害		営業停止被害	浸水した事業所の生産停止・停滞(生産高減少)
	応急対策費用	家庭清掃労働対価	清掃等の事後活動
		家庭代替活動等の出費	飲料水等の代替品購入に伴う新たな出費等の被害
	事業所代替活動等の出費	家庭と同様の被害	

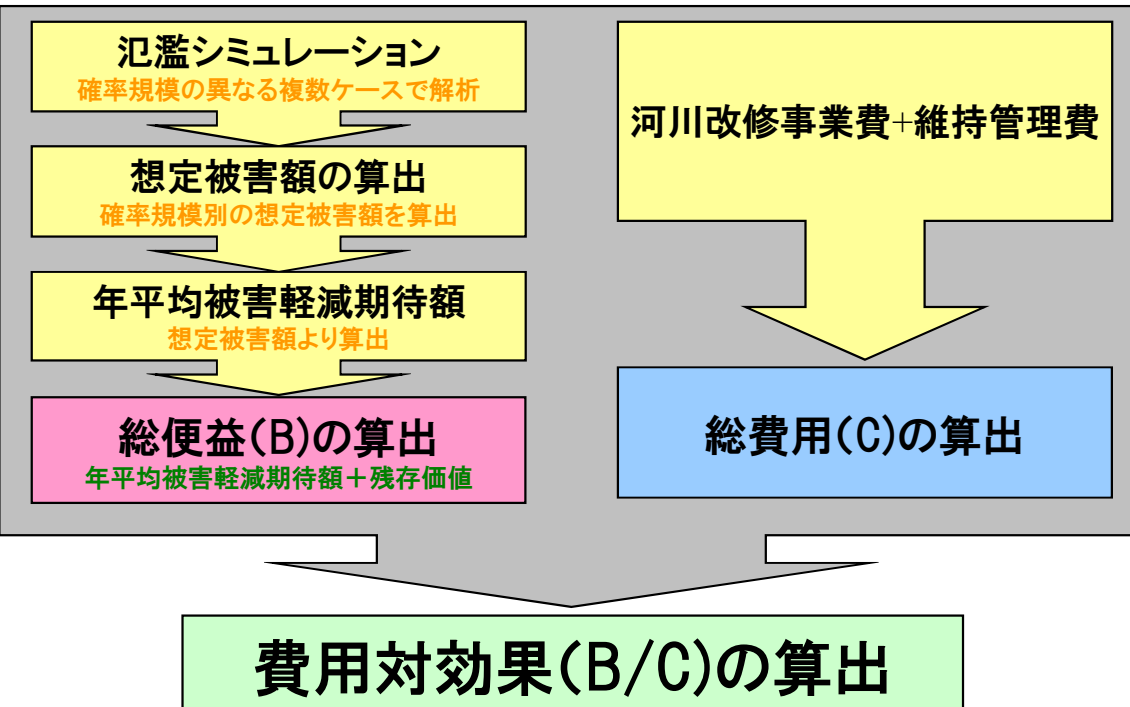
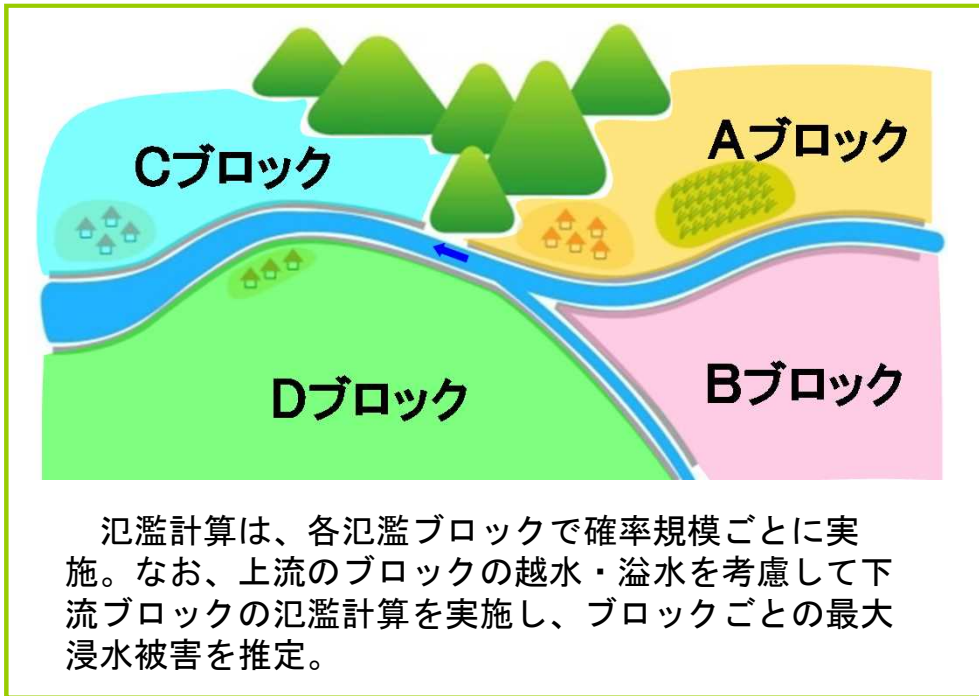


図5-2 費用対効果算出の流れ

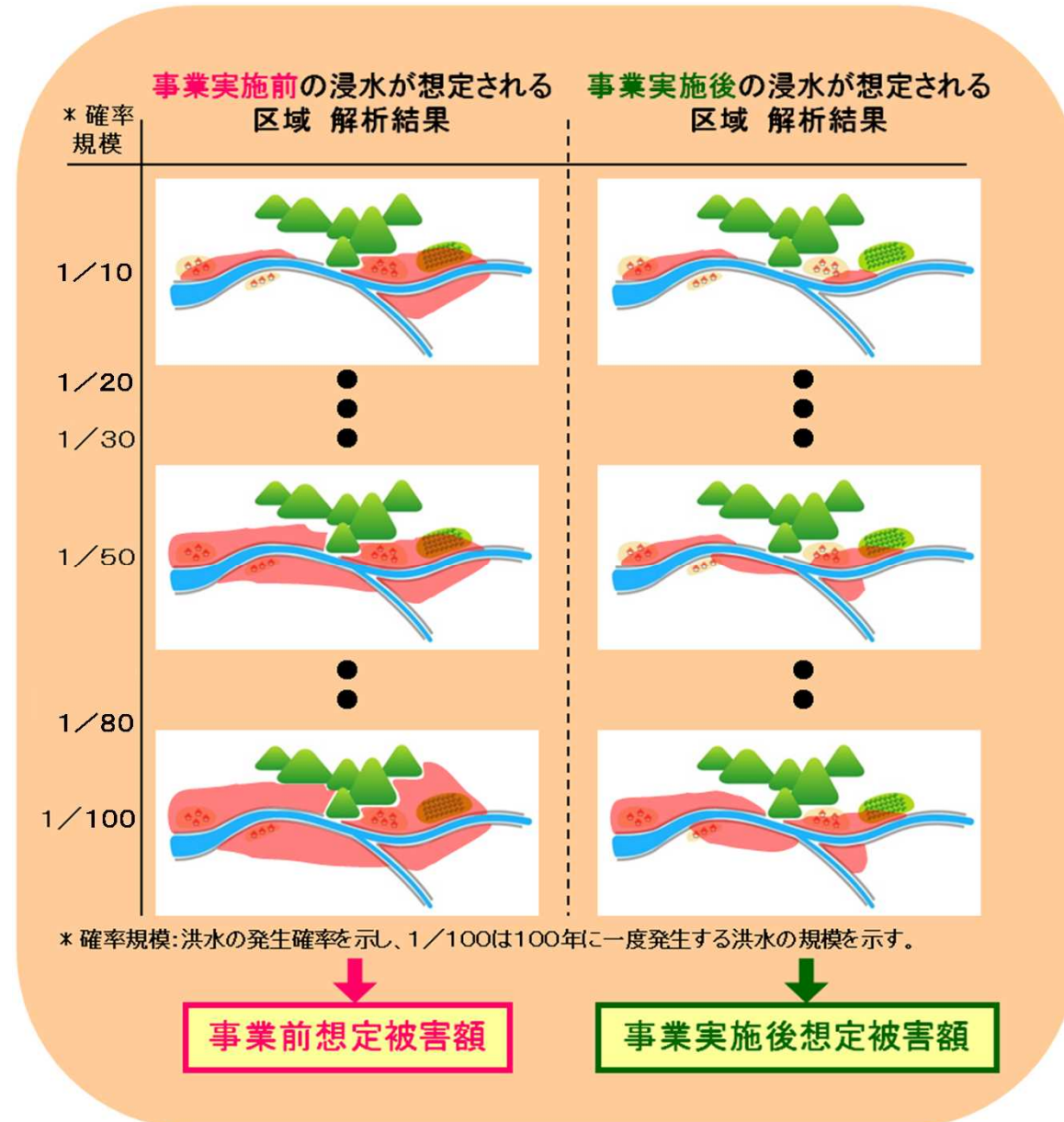
## ① 氾濫シミュレーション

- ・ 確率規模の異なるケースの洪水を想定して氾濫解析を実施します。
- ・ **事業実施前**と**事業実施後**の浸水が想定される区域を求めます。



## ② 想定被害額の算出

- ・ 氾濫シミュレーション結果に基づき、確率規模別の想定被害額を算出します。
- ・ 被害額算定の対象資産は前ページの通りです。



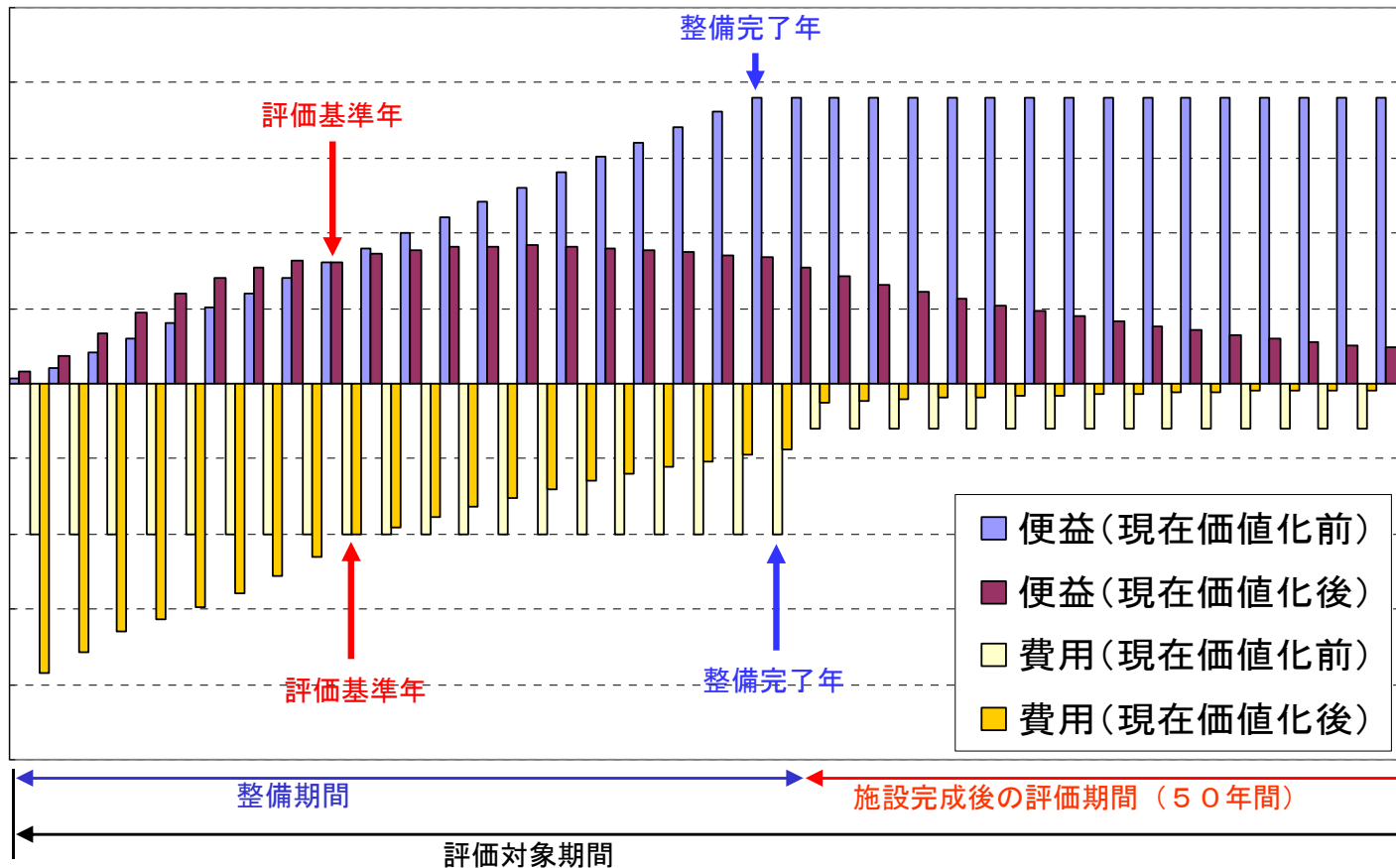
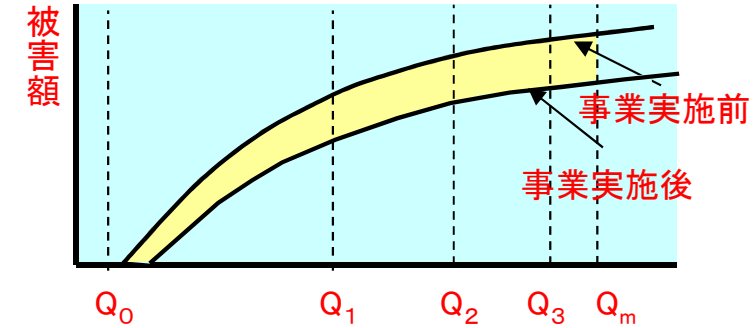
### ③年平均被害軽減期待額の算定

・事業を実施しない場合と実施した場合の、確率規模ごとの被害額の差が被害軽減額

$$\text{確率規模別の被害軽減額} = \text{事業実施前想定被害額} - \text{事業実施後想定被害額}$$

・確率規模別の被害軽減額にその洪水の生起確率を乗じて、計画対象規模まで累計することにより、「年平均被害軽減期待額」を算出します。

$$\text{年平均被害軽減期待額} = \sum (\text{確率規模別被害軽減額} \times \text{生起確率})$$



## 費用対効果分析

- 尻別川直轄河川改修事業の費用対効果は、河川改修による便益（洪水被害軽減の効果）と、河川改修及び維持管理に要する費用を比較しています。
- 洪水被害軽減による便益は、治水経済調査マニュアル（案）に基づき、河川事業の実施により軽減される洪水規模ごとの被害額から年平均被害軽減期待額を算出しています。

### ◇費用対効果算定期間

評価基準年度 令和3年度

事業整備期間 平成22年度～令和10年度（19年間）

評価対象期間

総費用算定期間：平成22年度～令和60年度（整備期間＋整備完了後50年間）

総便益算定期間：平成22年度～令和60年度（整備期間＋整備完了後50年間）

### ◇尻別川直轄河川改修事業の総費用

- ①総事業費 98億円 （※事業進捗を考慮、消費税10%で算出）  
残事業費 28億円 （※事業進捗を考慮、消費税10%で算出）
- ②事業費 111億円 --社会的割引率（4%）及びデフレーターにより現在価値化したもの
- ③維持管理費 6億円 --必要な維持管理費を積み上げ計上し、社会的割引率（4%）により現在価値化したもの
- ④総費用【C】 117億円（現在価値化） --④=②+③



◇尻別川直轄河川改修事業の総便益

- ⑤便益（洪水被害） 176億円 --治水経済調査マニュアル（案）より算出、現在価値化  
 ⑥便益（残存価値） 2.3億円 --治水経済調査マニュアル（案）より算出、現在価値化

⑦総便益【B】 178億円（現在価値化） --⑦=⑤+⑥

事業全体

- ◆費用便益費（B/C） 178億円／117億円=1.5  
 ◆純現在価値（B-C） 178億円-117億円=61億円  
 ◆経済的内部収益率（EIRR） 6.2%

※算出条件 整備期間：平成22年度～令和10年度（19年間） 評価対象期間：平成22年度～令和60年度（整備期間+50年間）

残事業

- ◆費用便益費（B/C） 147億円／24億円=6.2

※算出条件 整備期間：令和4年度～令和10年度（7年間） 評価対象期間：令和4年度～令和60年度（整備期間+50年間）

当面整備

- ◆費用便益費（B/C） 90億円／15億円=5.8

※算出条件 整備期間：令和4年度～令和7年度（4年間） 評価対象期間：令和4年度～令和57年度（整備期間+50年間）

感度分析

	感度分析	残事業のB/C	事業全体のB/C
◆事業費	(+10%～-10%)	(5.6～6.8)	(1.5～1.6)
◆工期	(-10%～+10%)	(6.1～6.2)	(1.5～1.5)
◆資産	(-10%～+10%)	(5.5～6.8)	(1.4～1.7)

※B/C算定に用いている総費用及び総便益については、消費税相当額を控除しています。

# 6. コスト縮減や代替案立案等の可能性

## 6. 1 代替案の可能性の検討

平成22年に実施した尻別川水系河川整備計画検討時では、河道改修による治水対策案のほか、ダムを組み合わせた治水対策案と比較検討しました。その結果、コストや社会的影響等の観点から、河道掘削案が優位と評価しています。今般、事業進捗等に伴う事業費の増加を考慮しましたが、河道掘削案はコスト面等で優位性に変化がないことを確認しました。

表6-1 河川整備計画 代替案比較表

— 尻別川水系河川整備計画策定（平成22年4月）時の検討に加え、物価上昇等を考慮した代替案の比較 —

改修案	事業内容	数量	事業費 (億円)	メリット	デメリット
河道掘削案 【採用】	河道分担流量： 2,000m <sup>3</sup> /s ・河道掘削 ・河口部対策	掘削土量： 約490千m <sup>3</sup>	約98	・新規洪水調節施設の整備による自然環境へのインパクト及び社会的影響が無い。	—
河道掘削+1ダム案	河道分担流量： 1,900m <sup>3</sup> /s ・河道掘削 ・河口部対策  洪水調節施設： 100m <sup>3</sup> /s	掘削土量： 約470千m <sup>3</sup>	約330	・河道分担流量100m <sup>3</sup> /s低下に伴い、河道掘削案と比べ現況河床の保全範囲が広い。	・河道掘削の規模は河道掘削案と大差無く、護岸も河道掘削案と同規模となる。  ・コスト高

## 6. 2 コスト縮減の方策

○河道掘削で発生した土砂を農地へ活用することによるコスト縮減を実施しています。

### ・ 尻別川河道掘削土の有効活用

河道掘削で発生した土砂を、道営土地改良事業等の農地で有効活用することで、建設副産物の発生を抑制することによりコスト縮減を図っています。

### 【コスト縮減状況】

#### ◆ 掘削土砂の有効活用

- ・ 掘削残土の受け入れ先が確保されることで円滑な事業が行える。
- ・ 残土処理に掛かる処理費用が軽減される。

※縮減費用は土質条件や運搬距離などにより異なります。

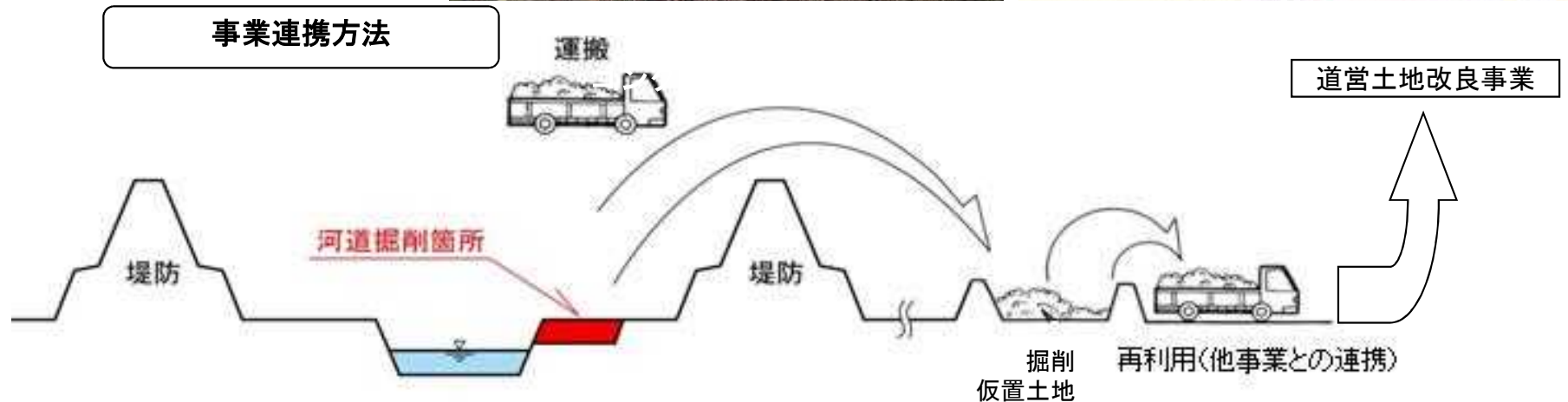
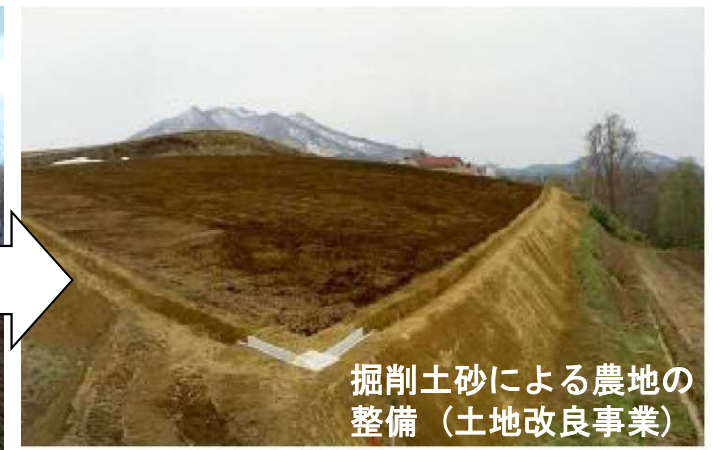


図6-1 コスト縮減状況



## 8. 地方公共団体等の意見

### ◆北海道の意見

当該事業は、戦後最大規模の洪水流量を安全に流下させる河道の整備等を行うことにより、洪水被害から人命と財産を守り「安心・安全」を確保することから、事業の継続について意義はありません。

なお、事業の実施にあたっては、良好な河川水質やアユ・イトウ等の生息環境などの保全に努め、より一層、徹底したコスト縮減を図るとともに、これまで以上に効率的・効果的な執行に努め、早期完成を図るようお願いいたします。

## 9. 対応方針(案)

平成28年度の事業再評価から5年間が経過したことから、再評価を行いました。

### ①事業の必要性に関する視点

- ・ 氾濫のおそれがある区域を含む市町村の総人口は、平成22年と比べるとやや減少していますが、世帯数はほぼ横ばい、65歳以上の人口比率は増加しています。
- ・ 尻別川流域は、上流部に蘭越町市街地を抱え、国内有数の食料生産地となっています。
- ・ 依然として戦後最大規模の流量に対する安全が確保されておらず、浸水被害が繰り返されていることから、引き続き河川改修事業を進めていく必要があります。
- ・ 本事業の費用対効果は1.5となっています。

### ②事業進捗の見込みの視点

- ・ 河道掘削等を着実に実施しており、引き続き、整備を進めます。

### ③コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・ 引き続き、地方公共団体等とも連携しながら、河道掘削土砂の活用等、コスト縮減に努めます。
- ・ 代替案等の可能性については、平成22年に実施した尻別川水系河川整備計画検討時では、河道改修による治水対策案のほか、ダムを組み合わせた治水対策案と比較検討しました。その結果、コストや社会的影響等の観点から、河道掘削案が優位と評価しています。

現時点においても、コスト面等での優位性に変化がないことを確認しています。

以上より、事業の必要性・重要性に変化はなく、費用対効果等の投資効果も確保されていることから、事業の継続を原案としてお諮りいたします。