

# 常呂川河川整備計画検討会資料 (第5回)

令和3年10月5日



国土交通省

北海道開発局

網走開発建設部

# 河川整備計画変更の流れと河川整備計画検討会での審議内容

## 河川整備計画（変更）の流れ

### 河川整備計画検討会（流域委員会）における審議内容

常呂川河川整備計画検討会  
＜河川法第16条の2第3項＞

計画策定時からの社会情勢の変化等

令和3年3月10日 第3回開催

整備計画変更の必要性

令和3年7月16日 第4回開催

整備計画変更（原案）の作成

令和3年7月26日から8月24日まで実施

関係住民（パブリックコメント）  
＜河川法第16条の2第4項＞※

令和3年10月5日 第5回開催

整備計画変更（案）の作成

北海道知事からの意見聴取等  
＜河川法第16条の2第5項＞

関係機関連絡調整・協議（関係省庁）

整備計画（変更）の決定・公表

※ 河川法第16条の2第4項  
河川管理者は、河川整備計画の案を作成しようとする場合において必要があると認めるときは、公聴会の開催等関係住民の意見を反映させるために必要な措置を講じなければならない。

# **1. 常呂川水系河川整備計画〔変更〕（原案）に 寄せられたご意見と（案）への見直しについて**

- 1) 前回の検討会（第4回）でのご意見とその対応**
- 2) 流域住民からのご意見とその対応**

# 1) 前回の検討会（第4回）でのご意見

詳細：【資料3】（第4回議事要旨）参照

項目		本資料 説明頁	「案」 該当頁
河川整備計画の目標に関する事項	①無加川の河床低下対策の流域一体での取り組みについて	4	49
	②水利権(水利使用量)の有効利用について	5	24、47
	③将来の人口減少、高齢者増加、農業人口減少と取水量について	6	40
	④洪水の概要の掲載項目(人的被害、経済(農業、水産等)被害など)について	7	12
	⑤個別避難計画作成の記載について	8	73
	⑥住民と常呂川との付き合いの記載について	9	3、40
河川整備の実施に関する事項	⑦整備計画の期間と4つのシナリオとの考え方について	10、11	45
	⑧2度上昇について	10、11	45
	⑨一般市民への河川整備目標の分かりやすい示し方について	10、11	45
	⑩水位情報等の提供以外の情報提供(避難路、要配慮者にも伝わりやすい情報提供、高齢者施設タイムラインの支援)の記載、ドローンの使用の記載について	12	70、72～74
	⑪危機管理型水位計の設置状況の提供について	13	56
	⑫常呂川流域一帯の読本の作成や自然体験学習会の開催などの支援について	14	76、80

# 1.河川整備計画の目標に関する事項

## 前回（第4回）の検討会のご意見①への対応

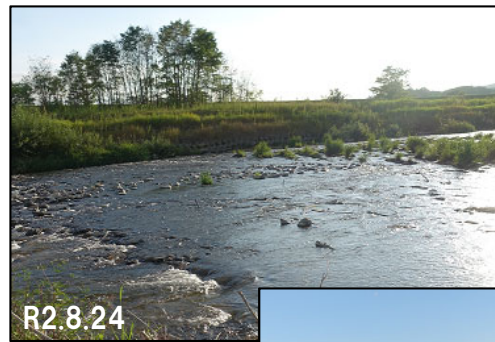
**【意見】**  
・無加川の河床低下は、生物に対する影響も大きいと考えられる。上流からの砂礫供給減少が根本的な問題であるため、砂防ダムの改良など流域一体で取り組んで頂きたい。（委員）  
→ 引き続き、道区間とも協力して対応を進める。（事務局）

**【対応】**  
原案49ページ22行目から24行目  
「河岸保護工や帯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形成に努める。」

修正案49ページ22行目から24行目  
「河岸保護工や帯工の実施にあたっては、**関係機関と連携を図りモニタリングしながら河道管理を行い、流域全体の河道の状況に配慮しつつ、多様性のある河岸等の形成に努める。**」



R2.2.14  
勉強会（モニタリング状況等の共有）  
※令和2年度はオンラインにて開催



R2.8.24



R2.8.24

合同現地踏査（大臣管理区間の現地確認）



R2.8.24



R2.8.24

合同現地踏査（上流区間の現地確認）

※令和3年度は現地状況を録画し、オンラインにて開催予定

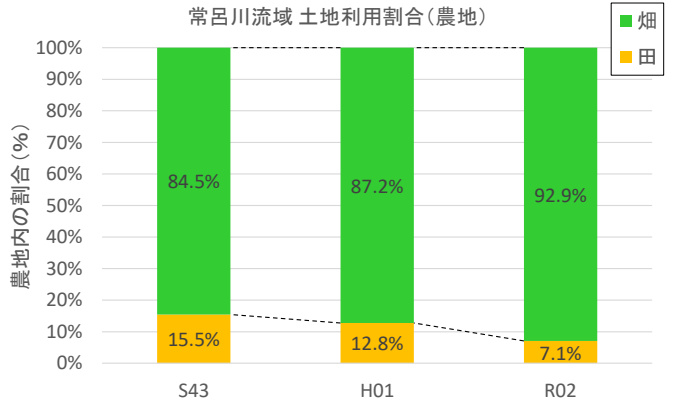
# 1.河川整備計画の目標に関する事項

## 前回（第4回）の検討会のご意見②への補足説明

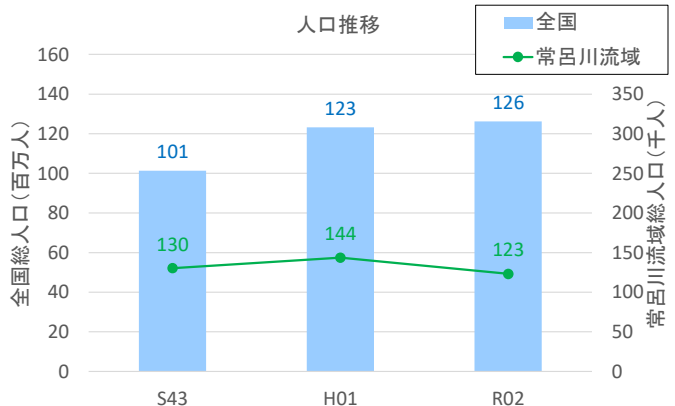
### 【意見】

・水利権(水利使用量)の有効利用を検討していただきたい。(委員)

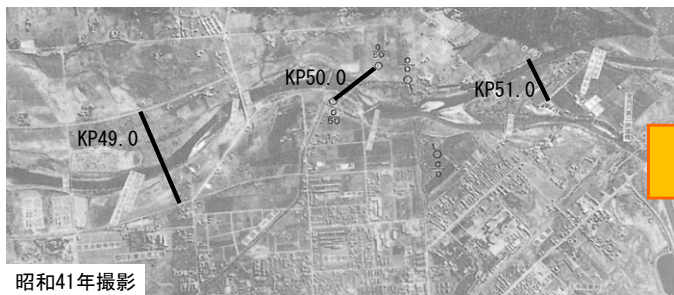
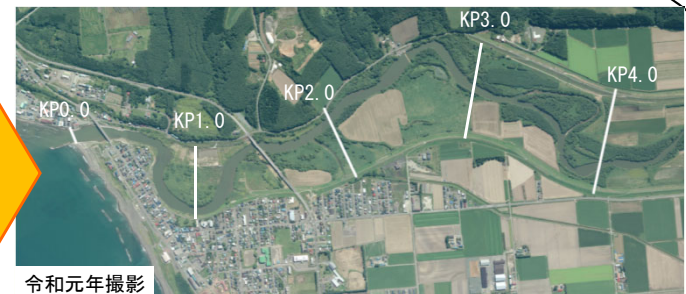
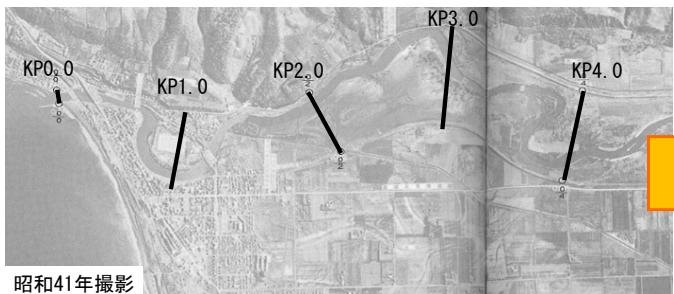
### 【説明】



出典：北海道市町村勢要覧(昭和43年、平成元年)、北海道統計書(令和2年)



出典：人口推計(昭和43年、平成元年)、国勢調査(令和2年速報値)、北海道市町村勢要覧(昭和43年、平成元年)、北海道統計書(令和2年)



### 常呂川の水利権

種別	件数		最大取水量 (m³/s)	
	現行	変更	現行	変更
かんがい用水	164	154	18.90	14.64
水道用水	9	7	0.94	0.93
工業用水	2	2	0.39	0.39
その他	3	5	0.69	0.77
合計	178	168	20.92	16.73

(現行：平成18年4月時点、変更：令和2年3月時点)



たまねぎ畑

出典：JAところより提供



てんさい畑

出典：JAところより提供

常呂川水系における河川水の利用については、明治の開拓農民による農業用水の利用に始まり、現在は約7,200ha (※) に及ぶ農地のかんがいに利用 (案24ページ3行目から5行目) されております。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 (案47ページ11行目及び12行目) こととしております。 ※：平成21年2月策定の現行河川整備計画では約6,600ha

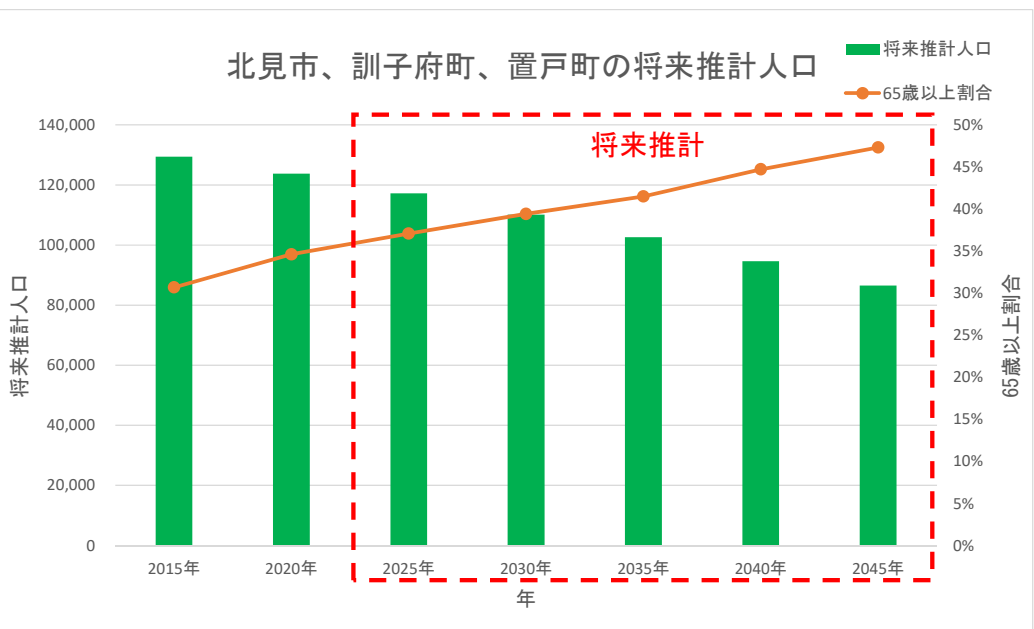
# 1.河川整備計画の目標に関する事項

## 前回（第4回）の検討会のご意見③への補足説明

### 【意見】

- ・将来の人口減少、高齢者増加、農業人口減少については、取水量には影響しないと考えているのか。（委員）
- 玉ねぎをメインとする生産性の高い地域であり、取水量は大きく変わらないものと考えている。（事務局）
- 水道取水は現在も少ないので人口減の影響は少ないのではないか。（委員）

### 【説明】



国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成29年推計）」  
 ※常呂川河川整備計画検討会（第4回） 資料4に掲載

現在、常呂川流域の農業形態は地区ごとに以下の特徴となっております。

<b>北見市</b>	1 経営体当たり平均耕地面積：約31ha（※1）
北見自治区	1 戸当たり平均経営面積約18ha
端野自治区	1 戸当たり平均経営面積約24ha
常呂自治区	1 戸当たり平均経営面積約31ha
留辺蘂自治区	1 戸当たり平均経営面積約31ha
	（※2）
<b>訓子府町</b>	1 経営体当たり平均耕地面積：約24ha（※1）
<b>置戸町</b>	1 経営体当たり平均耕地面積：約57ha（※1）
出典：※1：農林水産省HP（わがマチ・わがムラ）より 各自自治体の「耕地面積÷農業経営体数」にて算出	
※2：北見市HPより	

これまでと同様に、利水者の計画や取水量の実態を把握しつつ、適切に管理していきます。

# 1.河川整備計画の目標に関する事項

## 前回（第4回）の検討会のご意見④への対応

**【意見】**  
 ・洪水の概要で、人的被害、経済（農業、水産等）被害などを盛り込めないか。たまねぎは全国の30%を生産しており、道東の漁業は金額でいうと全国の5～10%を占めているなど、全国的に被害の影響が波及することが考えられる。（委員）

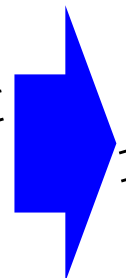
### 【対応】

平成28年8月洪水において、逃げ遅れにより1名の尊い命が失われました。こうした被害をゼロにするためにもハード・ソフト対策が一体となった気候変動を踏まえた河川整備に取り組んでいくこととしております。

原案12ページ 表1-1 常呂川の主な既往洪水被害の概要

修正案：「平成28年8月」の被害状況に人的被害を追記。

洪水発生年月	気象要因	流域平均一雨雨量 北見地点 (mm)	北見地点流量 (m³/s)	被害状況
大正8年9月		186.1	不明 (記録なし)	被害家屋(戸) 637 氾濫面積(ha) 75
平成18年10月	低気圧	152.8	0.0	被害家屋(戸) 24 氾濫面積(ha) 137
平成28年8月	前線・台風	331.0	1,667	被害家屋(戸) 65 氾濫面積(ha) 307



洪水発生年月	気象要因	流域平均一雨雨量 北見地点 (mm)	北見地点流量 (m³/s)	被害状況
大正8年9月		186.1	不明 (記録なし)	被害家屋(戸) 637 氾濫面積(ha) 75
平成18年10月	低気圧	152.8	0.0	被害家屋(戸) 24 氾濫面積(ha) 137
平成28年8月	前線・台風	331.0	1,667	被害家屋(戸) 65 氾濫面積(ha) 307 <b>死者(名) 1</b>

注1) 被害状況は「市町史」（大正8年、大正11年）、「洪水報告書」（平成10年8月）、「北海道開発局 網走開発建設部 速報（第1報）」（平成10年9月）、「水害統計」及び「北海道災害記録」による。  
 注2) 北見地点流量については、「水文水質データベース」のデータによる。  
 注3) 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4) 平成28年8月の雨量については3つの台風(台風第7号、第11号、第9号)の総雨量。

注) 被害状況は「市町史」（大正8年、大正11年）、「洪水報告書」（平成10年8月）、「北海道開発局 網走開発建設部 速報（第1報）」（平成10年9月）、「水害統計」「北海道災害記録」「消防庁災害情報」による。  
 注2) 北見地点流量については、「水文水質データベース」のデータによる。  
 注3) 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4) 平成28年8月の雨量については3つの台風(台風第7号、第11号、第9号)の総雨量。



# 1.河川整備計画の目標に関する事項

## 前回（第4回）の検討会のご意見⑤への対応

### 【意見】

・今年5月に改正災害対策基本法が施行され、個別避難計画作成が努力義務となっているので、盛り込めないか。（委員）

### 【対応】

原案74ページ18行目から20行目

「浸水想定区域内にある市町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には、技術的支援を行うよう努める。」

修正案73ページ17行目から20行目

「浸水想定区域内にある市町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。**

# 1.河川整備計画の目標に関する事項

## 前回（第4回）の検討会のご意見⑥への対応

**【意見】**  
 ・住民が常呂川とどう付き合ってきたのか、もう少し踏み込んで書かれると良いのではないかと。（委員）

**【対応】**  
 原案3ページ18行目に以下を追加します。

修正案3ページ18行目及び19行目  
 「なお、この地に初めて人々が住んだのは、数万年前であることが遺跡調査で明らかとなっている。常呂川は、先史時代には、河口から北見盆地全般にかけて（略）」

年代	本州の時代区分	北海道の時代区分 (道東) (道北)		
BC 30000	旧石器時代	旧石器時代	・北海道最古の後期旧石器時代遺跡？ 岐阜第二遺跡	
BC 20000				
BC 15000				
	草創期		・北海道最古の土器	
BC 10000	縄文時代	縄文時代	トコロチャン跡遺跡・石刃鎌石器群が盛行する	
			早期	
BC 5000			前期	トコロ貝塚 常呂川河口遺跡
			中期 後期 晩期	
BC 1 AD 1	弥生時代	続縄文時代	柴浦第二遺跡 常呂川河口遺跡 ・コハク製首飾りの流行	
500	古墳時代		・オホーツク文化の南下 柴浦第二遺跡 トコロチャン跡遺跡 常呂川河口遺跡	
	飛鳥時代 奈良時代	オホーツク文化		
1000	平安時代	擦文時代	柴浦第二遺跡 常呂川河口遺跡 大島2遺跡 ST-9遺跡(遺跡の森・擦文の村) ・内耳鉄網が流通する ・内耳土器が作られる	
	鎌倉時代	トビニタイ文化		
1500	南北朝・室町時代			
	安土・桃山時代	アイヌ文化期	トコロチャン跡遺跡・各地でチャンが築かれる 常呂川河口遺跡	
	江戸時代			
	近代～現代	近代～現代		

※出典：北見市HPより



遺跡発掘調査



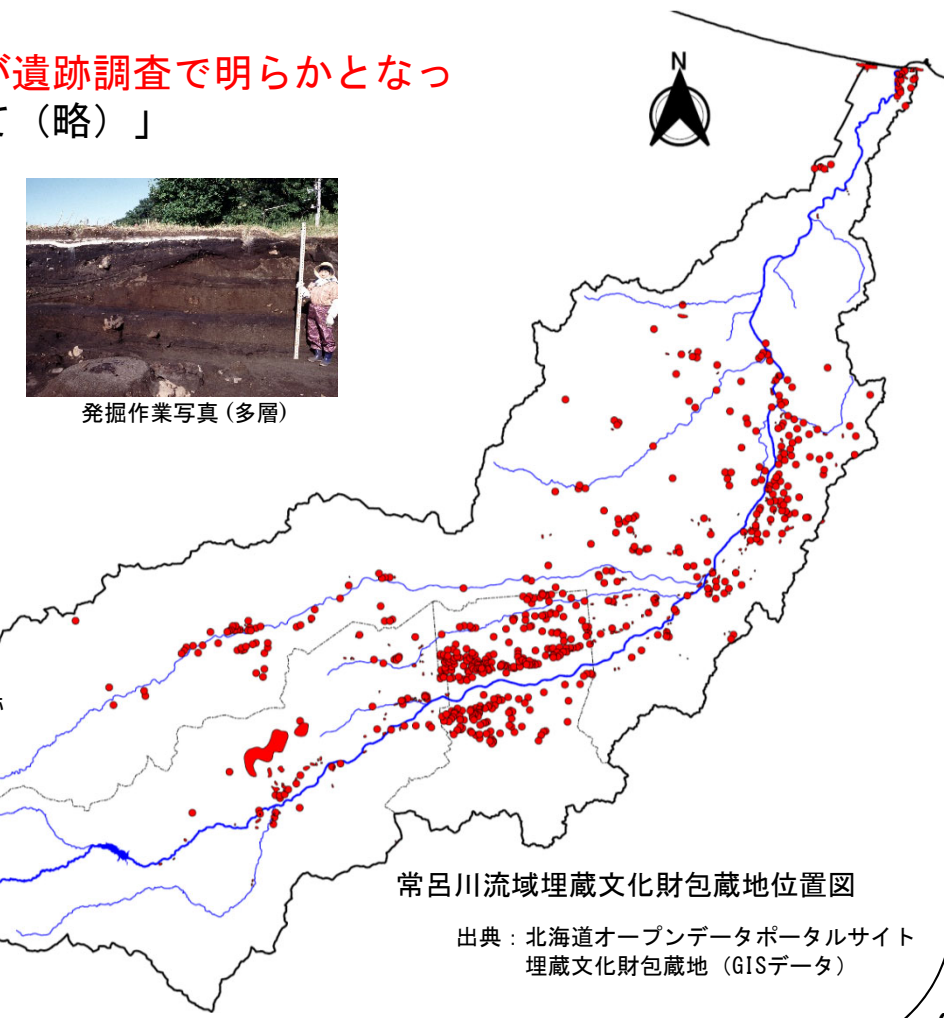
発掘作業写真(多層)



オホーツク文化期の竪穴住居跡(常呂川右岸台地竪穴群)



ラッコの彫物(竪穴住居跡より発見)



常呂川流域埋蔵文化財包蔵地位置図

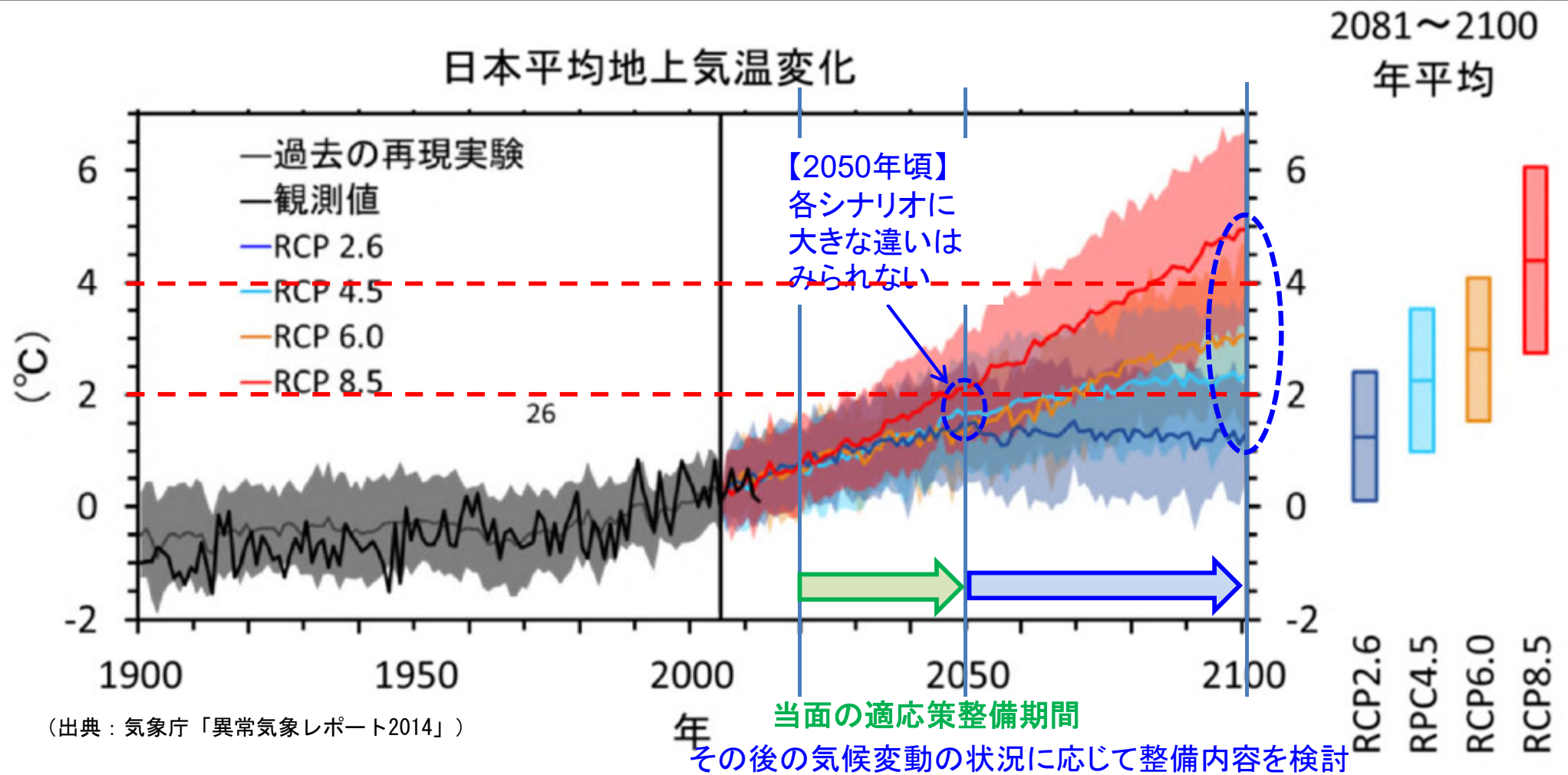
出典：北海道オープンデータポータルサイト  
埋蔵文化財包蔵地（GISデータ）

# 2.河川整備の実施に関する事項

## 前回（第4回）の検討会のご意見⑦、⑧、⑨への補足説明

### 【意見】 ※⑦：1点目、⑧：2点目、⑨：3点目

- ・整備計画の期間を2050年までの30年間とすることだが、目標設定の際、どのシナリオで考えているのか。（委員）  
→2050年時点では4つのシナリオとも2度上昇することは大きく変わらないことから、2度上昇のシナリオで検討している。（事務局）
- ・2度上昇というのは、30年後の2度上昇時の予測ということか。（委員）  
→2度上昇したときの諸条件を考慮した予測計算であり、2050年頃にそういった状況になることを想定したもの。（事務局）
- ・河川整備の目標について、一般市民にも分かりやすく示してもらいたい。2度上昇によって危険が増すということを理解してもらおう一助にもなると思う。（委員）



(出典：気象庁「異常気象レポート2014」)

# 2.河川整備の実施に関する事項

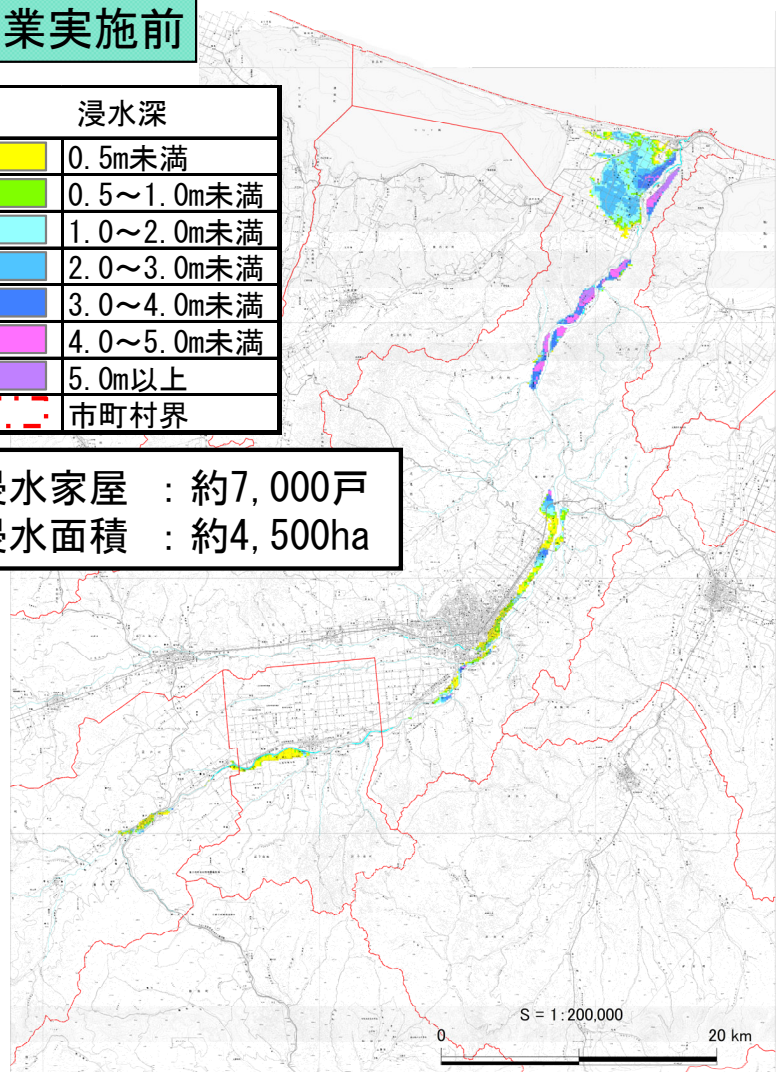
## 前回（第4回）の検討会のご意見⑦、⑧、⑨への補足説明

整備計画における整備メニューの実施により、気候変動後(2°C上昇時)の状況においても平成21年2月に策定した河川整備計画で目標とした治水安全度を概ね確保でき、戦後最大規模である平成28年8月規模の洪水において家屋の浸水被害を防止することができる見込みです。

### 事業実施前

浸水深	
	0.5m未満
	0.5~1.0m未満
	1.0~2.0m未満
	2.0~3.0m未満
	3.0~4.0m未満
	4.0~5.0m未満
	5.0m以上
	市町村界

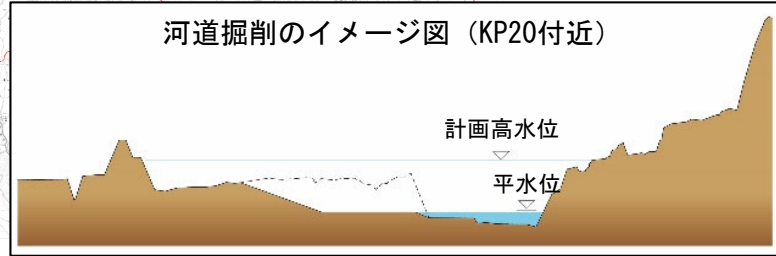
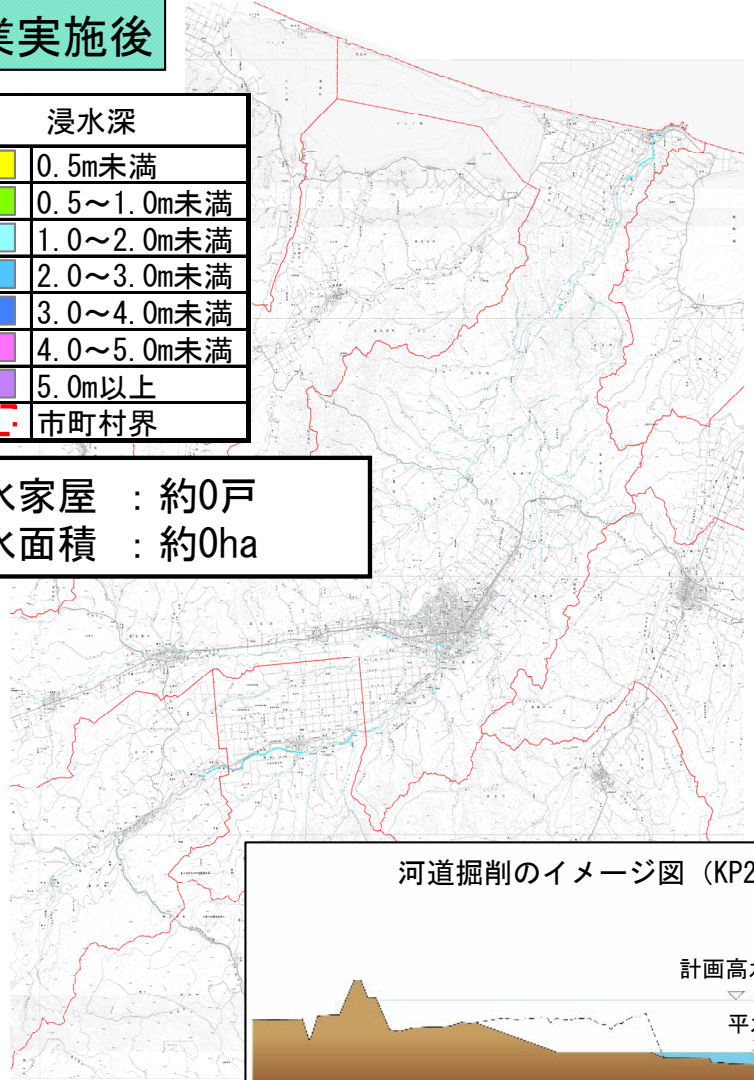
浸水家屋 : 約7,000戸  
 浸水面積 : 約4,500ha



### 事業実施後

浸水深	
	0.5m未満
	0.5~1.0m未満
	1.0~2.0m未満
	2.0~3.0m未満
	3.0~4.0m未満
	4.0~5.0m未満
	5.0m以上
	市町村界

浸水家屋 : 約0戸  
 浸水面積 : 約0ha



対象とする洪水における洪水流量が流下した場合の浸水状況

## 2.河川整備の実施に関する事項

### 前回（第4回）の検討会のご意見⑩への対応

#### 【意見】

・水位情報等の提供のみならず、避難路の情報提供、要配慮者にも伝わりやすい情報提供、高齢者施設タイムラインの支援といった記載も検討願いたい。また、もし巡視にドローンが使用されているのであれば、記載してはどうか。（委員）

#### 【対応】

水位情報等の提供のみならず、避難路の情報提供については、「7）避難を促す水位情報等の提供」において、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られるように、（中略）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（案72ページ7行目から9行目）としております。

要配慮者にも伝わりやすい情報提供については、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。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等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（案73ページ9行目から13行目）こととしております。

高齢者施設タイムラインの支援については、浸水想定区域内にある市町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（案73ページ17行目から20行目）こととしており、住民等の主体的な避難を促すため、洪水ハザードマップ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（案74ページ10行目）こととしております。

ドローンの使用は、災害時や環境調査時に活用していることから、原案71ページに記載の「UAV」については、分かり易いように「UAV（ドローン）」と記載します。（案70ページ16行目）



<UAV（ドローン）を用いた環境調査状況>

# 2.河川整備の実施に関する事項

## 前回（第4回）の検討会のご意見⑪への補足説明

### 【意見】

・危機管理型水位計の設置状況について、行政機関ごとではなく、まとめて情報提供してほしい。（委員）

### 【説明】

全国の雨量分布

川の防災情報

川の水位情報

クリック

スマートフォン配信画面

川の水位情報

常呂川 (左岸 KP 6.8 - 4)

2020/12/09 00:00 堤防天端からの高さ -4.74m

危険水位 -2.38m

令和元年よりすでに見られるようになってきている情報です。平成30年度より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（案56ページ10行目及び11行目）しております。さらに、これらの観測水位及びカメラの画像はリアルタイムでパソコンやスマートフォン等により確認が可能であり、沿川の住民の避難に資する情報の提供を行って（案56ページ12行目から14行目）おり、国、地方自治体が設置した全ての情報が閲覧できます。

拡大

◆<https://k.river.go.jp/>

◆川の防災情報

◆川の水位

カメラ画面イメージ

カメラ画像を表示

水位を表示

危機管理型水位計	通常水位計
<ul style="list-style-type: none"> <li>氾濫開始水位超過</li> <li>危険水位超過</li> <li>観測開始水位超過</li> <li>平常水位</li> <li>欠測</li> <li>異常の疑いのある水位</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>氾濫危険水位超過</li> <li>避難判断水位超過</li> <li>平常水位</li> <li>基準水位未設定</li> <li>欠測</li> </ul>

# 2.河川整備の実施に関する事項

## 前回（第4回）の検討会のご意見⑫への補足説明

### 【意見】

・子供たちが常呂川に興味を持ち、防災意識につながり、常呂川を愛してもらえるよう、海や上流域も含めた常呂川流域一帯の読本を別途つくってはどうか。防災を考える際も、土地を知らないといけない。なお、実際の体験も重要なので、自然体験学習会の開催なども合わせて支援していただきたい。（委員）

### 【説明】

平成30年度に作成した常呂川河川防災副読本（案）について令和元年度に学校の先生と意見交換を行い、見直しを行っております。令和2年度は一部の学校で試行頂きました。今後、見直した副読本の電子データを教育委員会を通じて、流域の小中学校に配布する予定です。

また、自然体験学習会については、北見河川事務所が座学と現地と両方の出前講座をかねてから実施してきております。令和3年度も出前体制には新型コロナウイルス感染症対策を図りながら実施しており、今後も引き続き、取り組んでいくこととしております。



水質調査



水生生物調査



魚類調査



流れる体験  
※指導者が付いて実施しております。



防災学習

## 2) 流域住民からのご意見とその対応

「常呂川水系河川整備計画[変更](原案)」に対して常呂川流域の市町(北見市、訓子府町、置戸町)の住民の意見を反映するため、意見募集を行いました。

### パブリックコメントの実施概要

#### ◆縦覧期間

令和3年7月26日(月)～令和3年8月24日(火)

#### ◆縦覧場所

常呂川流域の市町

- ・北見市役所(本庁舎、端野総合支所、常呂総合支所)
- ・訓子府町役場
- ・置戸町役場

網走開発建設部

- ・本部治水課(網走市)
- ・北見河川事務所
- ・鹿ノ子ダム管理支所

#### ◆提出意見数

3件

ご意見は、以下の項目を記入いただき、電子メール、郵送、またはファクシミリのいずれかの方法で行いました。

- ① 氏名(企業・団体としての意見提出の場合は、企業・団体名、代表者名、担当部署名、担当者名)
- ② 住所(市町名)、 ③ 連絡先(電話番号又はメールアドレス)
- ④ 年代(20歳未満、20代、30代、40代、50代、60歳以上)(企業・団体の場合は不要)
- ⑤ 意見、 ⑥ 公聴会の参加希望確認

#### ◆住民説明会

- 令和3年8月3日 常呂町公民館 (8名参加)
- 令和3年8月4日 北見芸術文化ホール (5名参加)
- 令和3年8月5日 訓子府町公民館 (6名参加)
- 令和3年8月6日 置戸町中央町公民館 (6名参加)



令和3年8月3日開催  
常呂町公民館



令和3年8月4日開催  
北見芸術文化ホール



令和3年8月5日開催  
訓子府町公民館



令和3年8月6日開催  
置戸町中央町公民館



## 2.河川整備の実施に関する事項

### 住民からのご意見1への対応

#### 【意見】

「常呂川水系河川整備計画[変更](原案)」の該当箇所(76ページ)

#### 1.1) 河川管理施設の操作等

20行目の「施設操作等の遠隔化・自動化等の整備について検討する」との記載について、操作員自身も避難が必要なことから、できるだけ施設操作等については、遠隔での操作や自動化等の整備が進むよう「検討し、整備を図る」といったような、整備に向けて前向きな記載として頂きたい。

#### 【対応】

原案76ページ18行目から20行目

「また、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、河川管理施設の確実な操作と操作員の安全確保のために、施設操作等の遠隔化・自動化等の整備について検討する。」

修正案75ページ18行目から20行目

「また、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、河川管理施設の確実な操作と操作員の安全確保のために、施設操作等の自動化について、**必要箇所の整備を図る。**」

## 2.河川整備の実施に関する事項

### 住民からのご意見2への対応

#### 【意見】

常呂川水系河川整備計画[変更](原案)の該当箇所 第 章、75 ページ

9) 減災に向けた取り組み・地域防災力の向上 における用語について

コミュニティ・タイムラインやマイタイム・ラインといった用語の違いが  
わからないため、同一ページ下段の「注) 洪水ハザードマップの説明」の  
ように、注意(説明)書きの追記をお願いしたい。

#### 【対応】

修正案74ページの本文下に注釈で以下を追加します。

追加案  
注) タイムライン： 洪水のような進行型災害が発生した際に、「いつ」、「何をするのか」を整理した防災計画で、町内会規模で考える防災計画を「コミュニティ・タイムライン」といい、個人で自ら考え行動する防災計画を「マイ・タイムライン」という。

# 1.河川整備計画の目標に関する事項

## 住民からのご意見3への対応

### 【意見】

#### ⑤. 意見

常呂川水系河川整備計画[変更](原案)の該当箇所 第 章、18 ページ

(25行目)

3) 常呂川流域における気候変動のリスクについて

平成28年に外水氾濫が発生した日吉・福山地区の氾濫域の水位上昇が速くなる

理由がわかりづらいと感じました。もう少し分かり易い表現をして欲しいです。

### 【対応】

原案18ページ25行目から27行目

「さらに、平成28年8月洪水で外水氾濫が発生した日吉・福山地区は谷間の地形であるため、氾濫域の水位上昇が速く、4℃上昇の気候変動時には最大浸水深が10m以上になると想定され、幹線道路が浸水すると避難が困難になることが考えられる。」

修正案18ページ25行目28行目

「さらに、平成28年8月洪水で外水氾濫が発生した日吉・福山地区は**山地に挟まれた谷底平野であり、河川からの氾濫水が拡がりづらいため**水位上昇が速く、4℃上昇の気候変動時には最大浸水深が10m以上になると想定され、幹線道路が浸水すると避難が困難になることが考えられる。」