

平成30年7月2日からの大雨による 出水概要(石狩川上流)

【速報版終報】

平成30年8月

北海道開発局 旭川開発建設部 治水課



平成30年7月2日からの大雨の概要(石狩川上流)

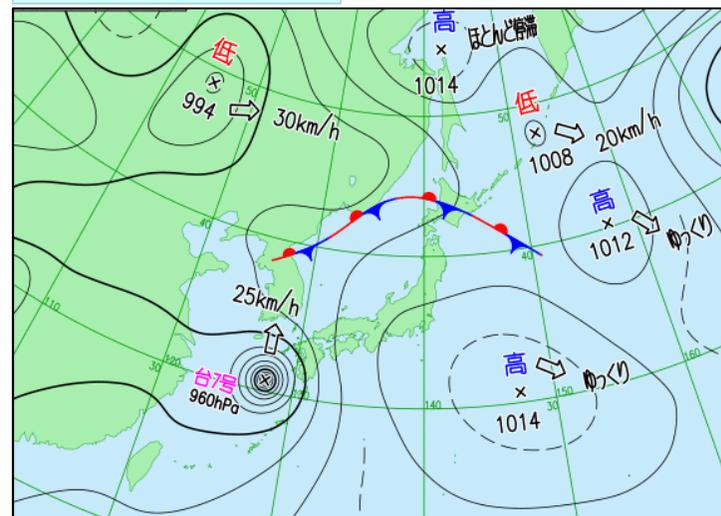
7月2日から4日にかけて北海道付近に停滞する前線に向かって暖かく湿った空気が流入し、大気の状態が不安定となり、5日には台風7号から変わった温帯低気圧が北海道付近を通過したことにより、大雨となりました。

石狩川上流域では、7月2日の深夜から3日にかけて強い雨が降り、旭川市と東川町では、**6時間雨量と12時間雨量が観測史上最大値を更新**する豪雨となり、4日の明け方、5日にも台風から変わった温帯低気圧により、30mm/日程度の雨が降りました。

洪水の指標となる流域平均3日雨量は、**172.9mm**(1日10時~4日9時まで)となり、昭和50年からの43年間で**3番目の豪雨**となりました。

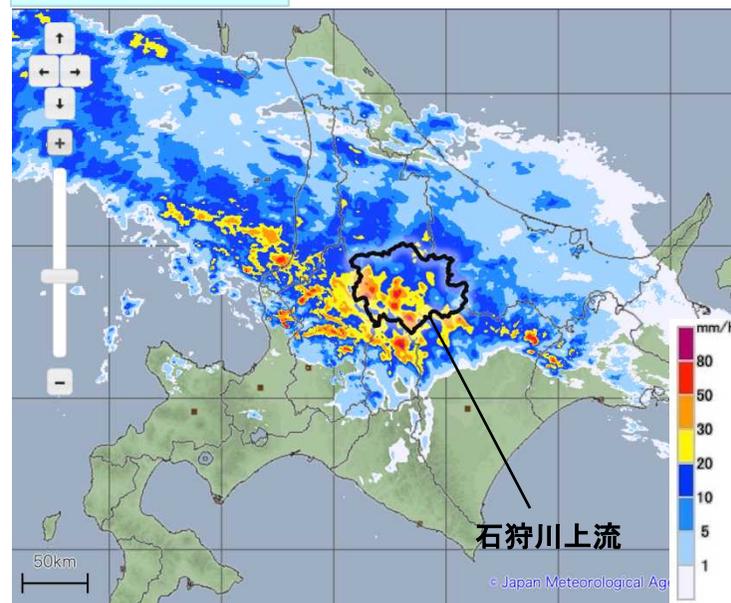
7月3日 3時 天気図

(旭川地方気象台提供)

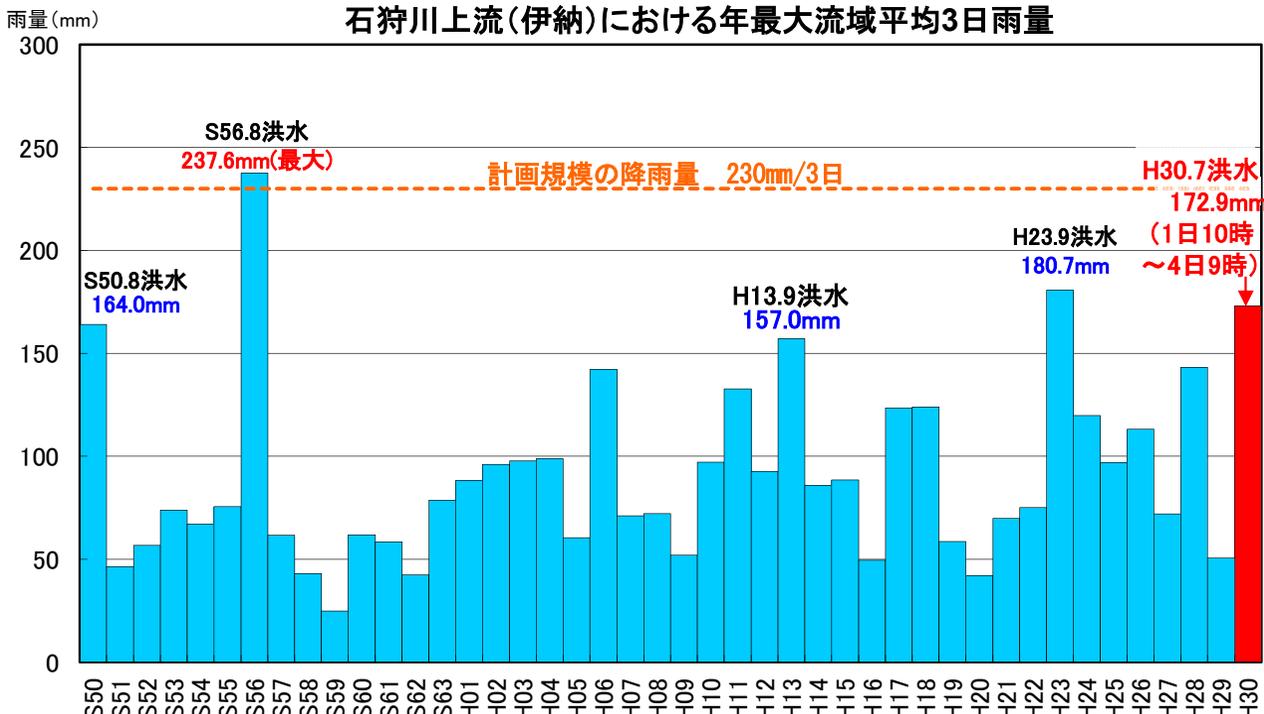


7月3日 2時35分

(旭川地方気象台提供)



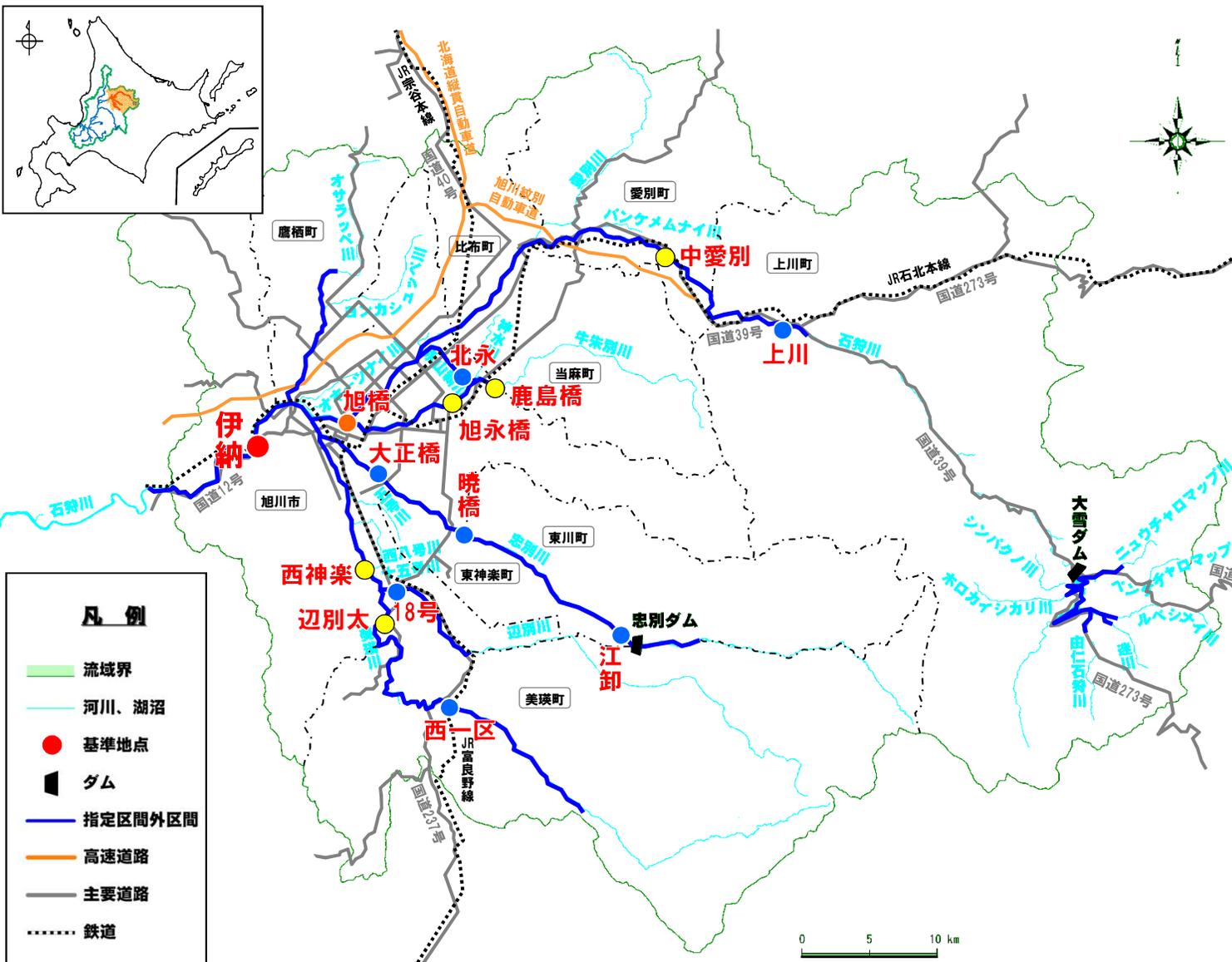
石狩川上流(伊納)における年最大流域平均3日雨量



※本資料の数値等は速報値であるため、今後の調査で変わる可能性があります。

平成30年7月2日からの大雨による水位状況①いしかりがわ(石狩川上流:基準水位超過観測所)

7月2日からの大雨により、石狩川上流域7河川の水位観測において、**氾濫危険水位超過 1 観測所**、避難判断水位超過 1 観測所、**氾濫注意水位超過 5 観測所**を記録する洪水となりました。(国管理区間のみ)



- 【基準水位を超過した観測所】**
- **氾濫危険水位超過: 1 観測所**
(石狩川)伊納
 - **避難判断水位超過: 1 観測所**
(石狩川)旭橋
 - **氾濫注意水位超過: 5 観測所**
(石狩川)中愛別
(牛朱別川)旭永橋、鹿島橋
(美瑛川)辺別太、西神楽
 - **水防団待機水位超過: 7 観測所**
(石狩川)上川
(忠別川)江卸、暁橋、大正橋
(美瑛川)西一区
(辺別川)18号
(永山新川)北永

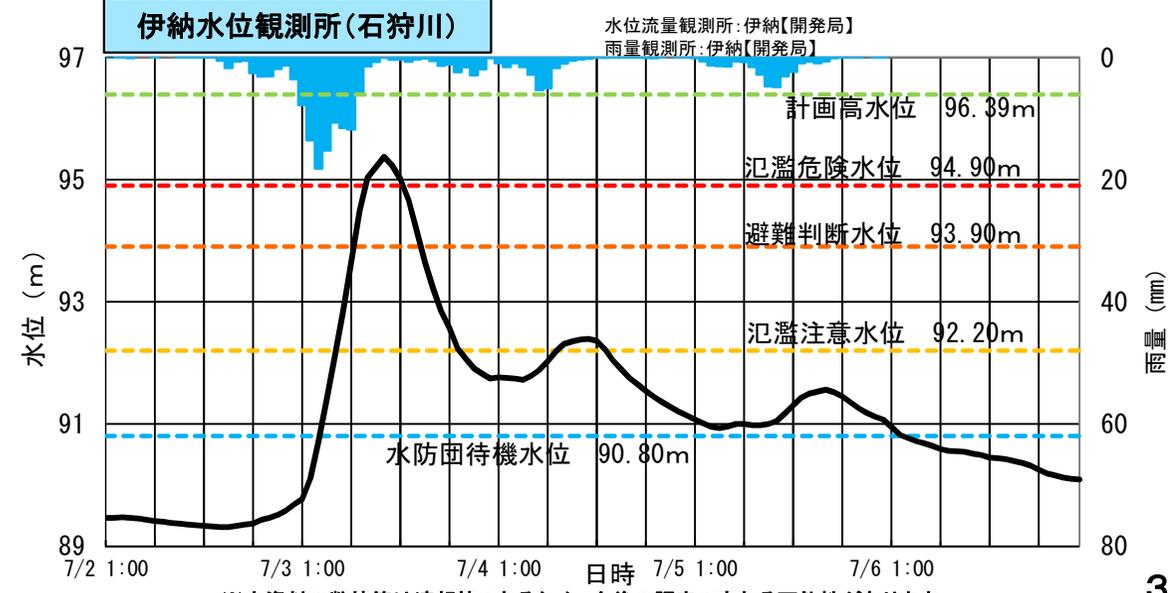
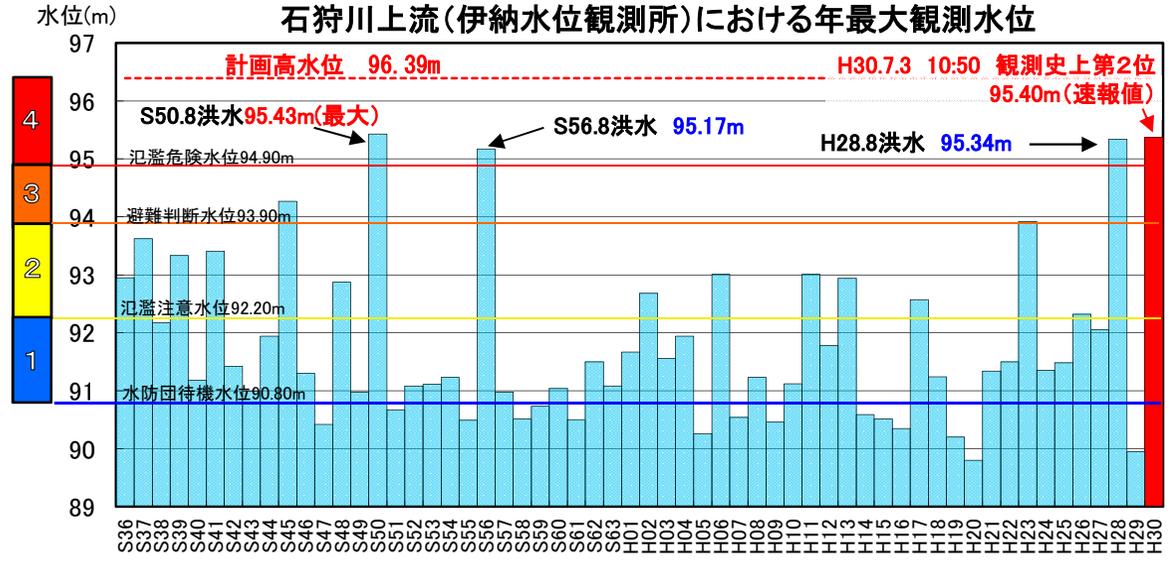
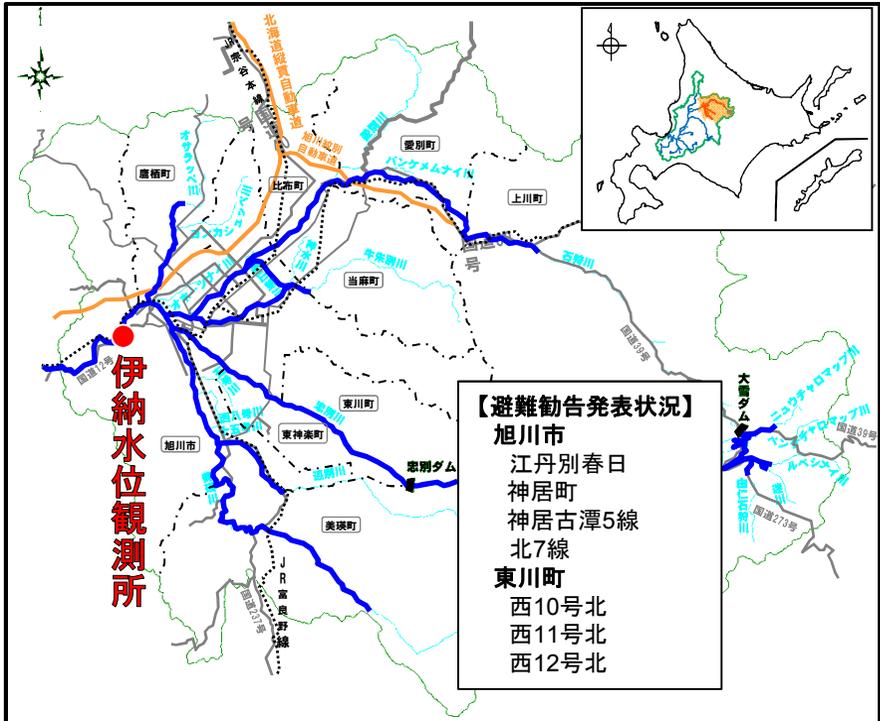
- 【用語解説】**
- **氾濫危険水位**
河川が氾濫するおそれのある水位
安全に避難するために避難を開始すべき水位
 - **避難判断水位**
市町村から避難準備情報などの避難情報が発表される目安となる水位
 - **氾濫注意水位**
河川の氾濫の発生を注意する水位
 - **水防団待機水位**
水防団が待機する目安となる水位

凡例

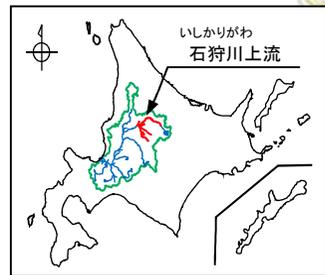
- 流域界
- 河川、湖沼
- 基準地点
- ダム
- 指定区間外区間
- 高速道路
- 主要道路
- 鉄道

平成30年7月2日からの大雨による水位状況②いしかりがわ(石狩川上流:基準地点(伊納)の状況)

石狩川上流域の基準地点である伊納(いのう)水位観測所では7月3日11時に観測史上第2位となる95.40m(速報値)を観測しました。今次洪水において、旭川市、東川町で避難勧告が発令されています。※現時点で避難勧告は解除されています。

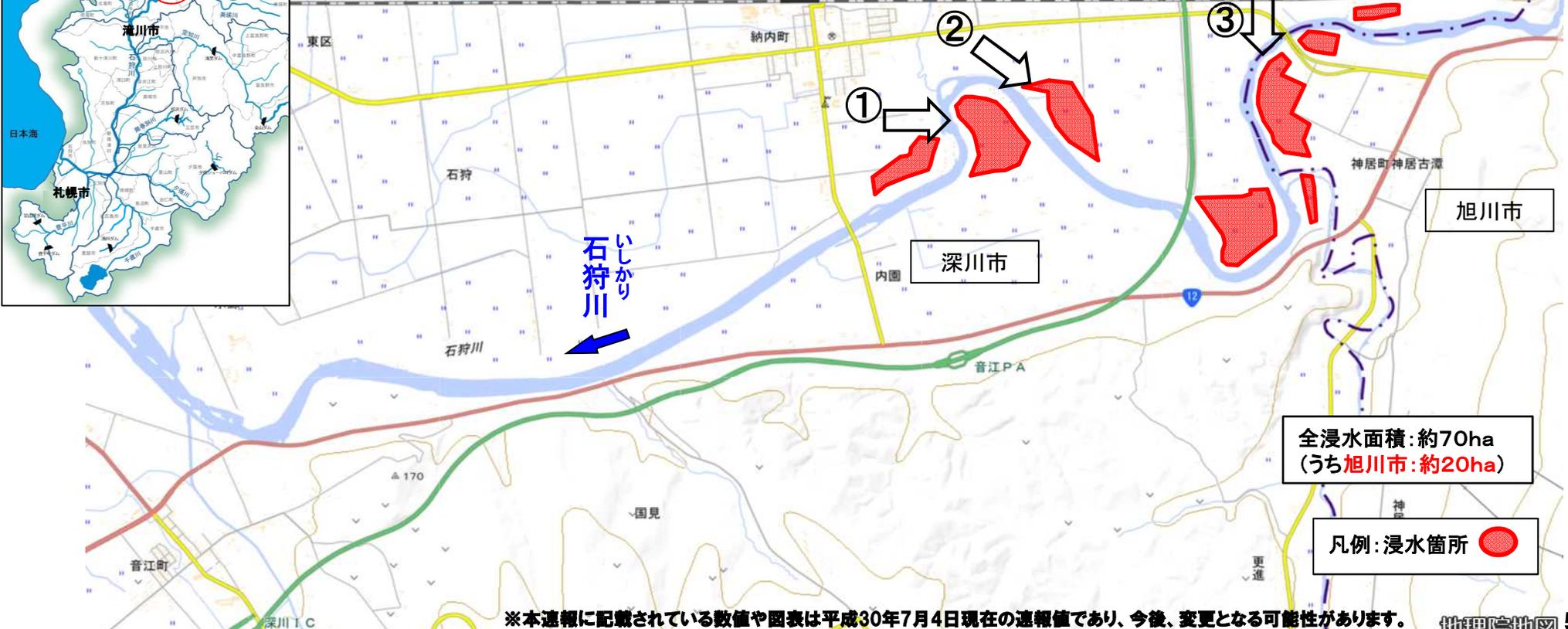


いしかりがわ 平成30年7月2日からの大雨による出水状況(石狩川上流)



平成30年7月2日からの大雨による被害① ふかがわしおさむないちょう あさひかわしかむいちょう かむいこたん (深川市納内町・旭川市神居町神居古潭:外水氾濫被害状況)

○平成30年7月2日からの大雨により、石狩川本川の深川市納内町付近および旭川市神居町神居古潭において、**家屋4戸(深川市3戸、旭川市1戸)を含む約70haの浸水**が発生しました。なお、現時点でこれらの浸水は全て解消しております。



※本速報に記載されている数値や図表は平成30年7月4日現在の速報値であり、今後、変更となる可能性があります。

平成30年7月2日からの大雨による被害②いしかりがわ(石狩川上流:内水氾濫被害状況)

平成30年7月2日からの大雨により、各地で内水被害が発生し、石狩川上流域では**約30.1ha**の浸水が確認されています。なお、現時点でこれらの浸水は全て解消しております。

一般被害(7月6日 17時時点)

人的被害	なし	
住家被害	床上浸水	旭川市 7軒
	床下浸水	旭川市 90軒
		東神楽町 3軒
		当麻町 3軒
		上川町 2軒
		東川町 1軒

※北海道総務部危機対策課資料より



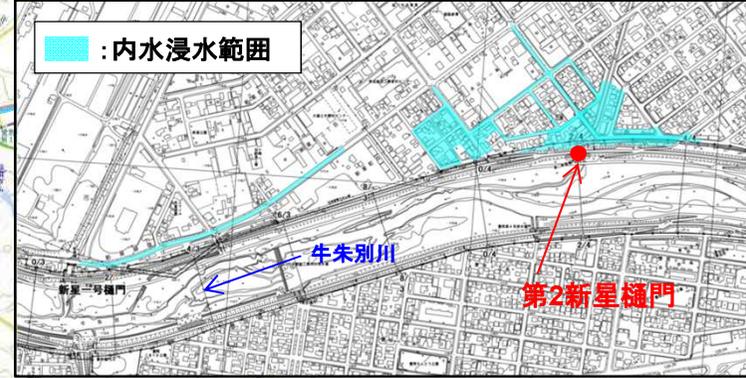
南1号排水樋門



南3号川排水樋門



春日排水樋門



第2新星樋門



第2新星樋門

○ : 内水浸水箇所



神居第3樋門



辺別太第3排水樋管

※本資料の数値は速報値であるため、今後の調査で変わる場合があります。

平成30年7月2日からの大雨による被害 (石狩川上流:河道内における被害【直轄区間】)

平成30年7月2日からの大雨により、石狩川及び忠別川において河岸侵食が発生し、速やかに緊急復旧を実施しました。また、石狩川上流域において大量の流木が発生しました。

石狩川

流木堆積箇所

流木堆積箇所

石狩川

流木堆積箇所

流木堆積箇所

流木堆積箇所

美瑛川

流木堆積箇所

流木堆積箇所

上川郡愛別町字愛別地先

石狩川

河岸侵食箇所

7月4日(木) 18:00頃

緊急復旧後

石狩川

7月7日(土) 17:00頃

上川郡東川町東10号南地先

忠別川

河岸侵食箇所

被災状況

7月6日(金) 14:00頃

忠別川

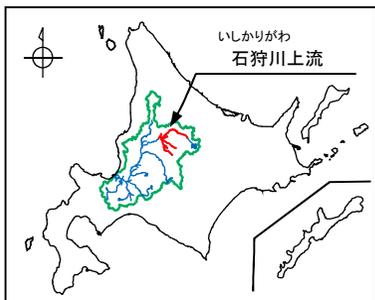
緊急復旧後

7月7日(土) 17:00頃

※本資料は詳細調査中のため
今後変更することがあります。

旭川開発建設部の取組（TEC-FORCE、リエゾン活動状況）

平成30年7月2日からの大雨による出水を受け、速やかに**TEC-FORCE**を派遣し、内水被害箇所へ**排水ポンプ車**（3台）、**ユニットポンプ**を投入し、**内水排除を実施**しました。また、上川振興局、東川町へ延べ6人日の**リエゾン派遣**を実施し、情報収集、関係機関の迅速な連携・支援に努めました。



リエゾン派遣	月日	人数
東川町	7月3日	2名
東川町	7月4日	2名
上川総合振興局	7月5日	2名
		6名



第2新星樋門（内水被害状況）



第2新星樋門（排水状況）



北野10線排水樋門（排水作業）

TEC-FORCE 北野10線樋門
(ポンプ車+ユニットポンプ2台)

第2新星樋門
(ポンプ車1台+旭川市ユニットポンプ)

排水ポンプ車稼働状況

箇所名	実施日	排水量
北野10線樋門	7月3日	26,400 t
第2新星樋門	7月3日～6日	15,600 t
栄川樋門	7月3日～4日	37,200 t
参宮樋門	7月3日	2,400 t
美瑛第2樋門	7月3日～4日	8,850 t



栄川樋門（排水状況）

TEC-FORCE 栄川樋門
(ポンプ車1台)



参宮樋門（排水作業）

TEC-FORCE



美瑛第2排水樋門（排水作業）

美瑛第2排水樋門
(ユニットポンプ2台)



TEC-FORCE

※本資料の数値は速報値であるため、今後の調査で変わる場合があります。

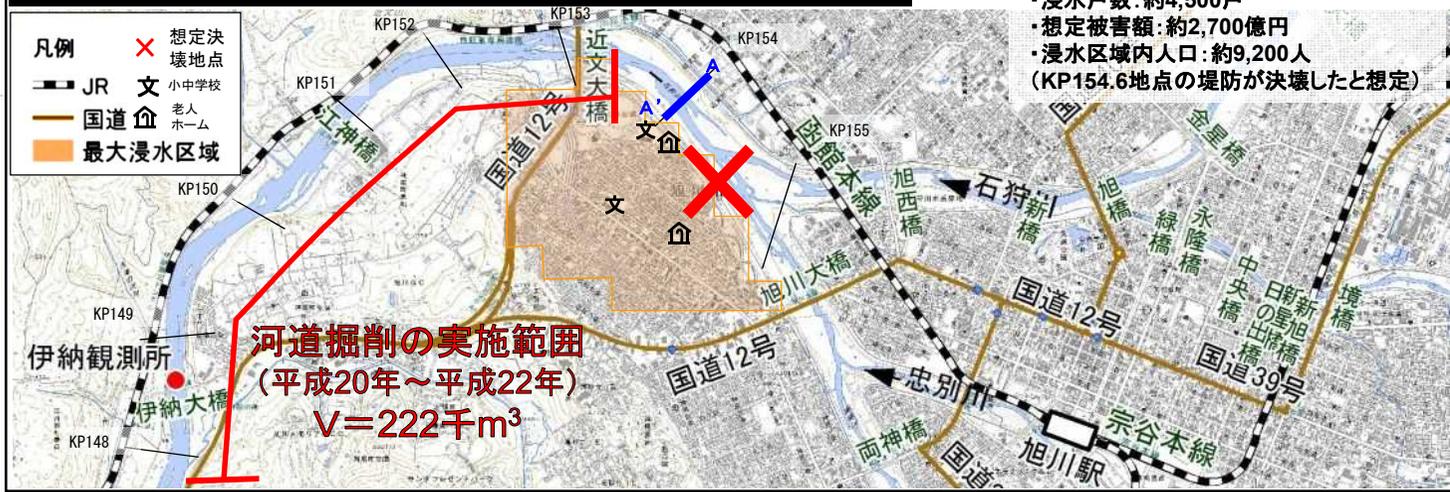
治水事業の効果① 河道掘削・ダム整備が効果を発揮

○石狩川上流忠和地区では、旭川市街地における洪水被害の防止・軽減を目的に河道掘削を順次進めています。
 ○平成30年7月2日からの大雨による洪水では、**河道掘削**と整備済みの**大雪ダム**及び**忠別ダム**により、石狩川(近文大橋地点)で**約130cmの水位低減効果**があったと想定されます。今回、河川の氾濫による被害はありませんでしたが、河川・ダム整備を実施しなければ、計画高水位を大幅に超過し、堤防決壊のおそれがありました。もし堤防が決壊した場合は**約220ha、4,500戸が浸水したと想定**されます。

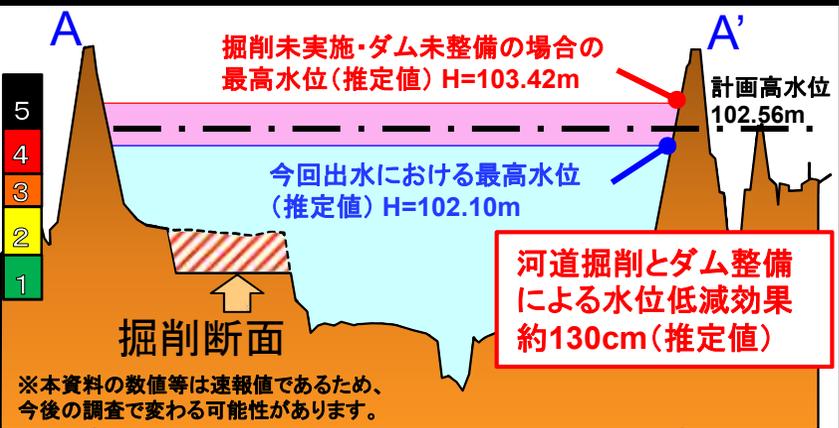
位置図



河道掘削未実施・ダム未整備の場合に想定される被害

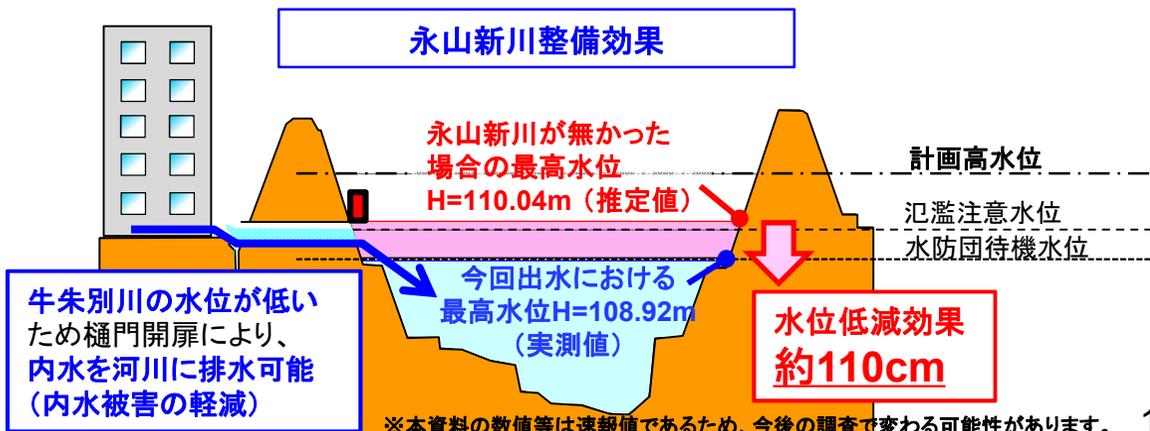
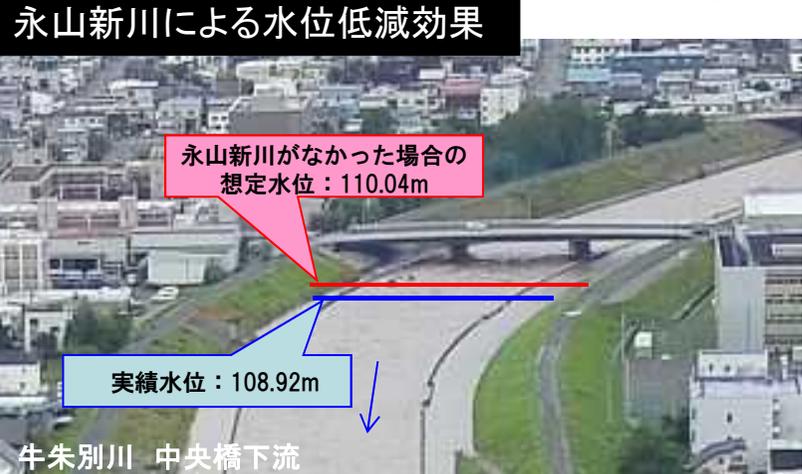
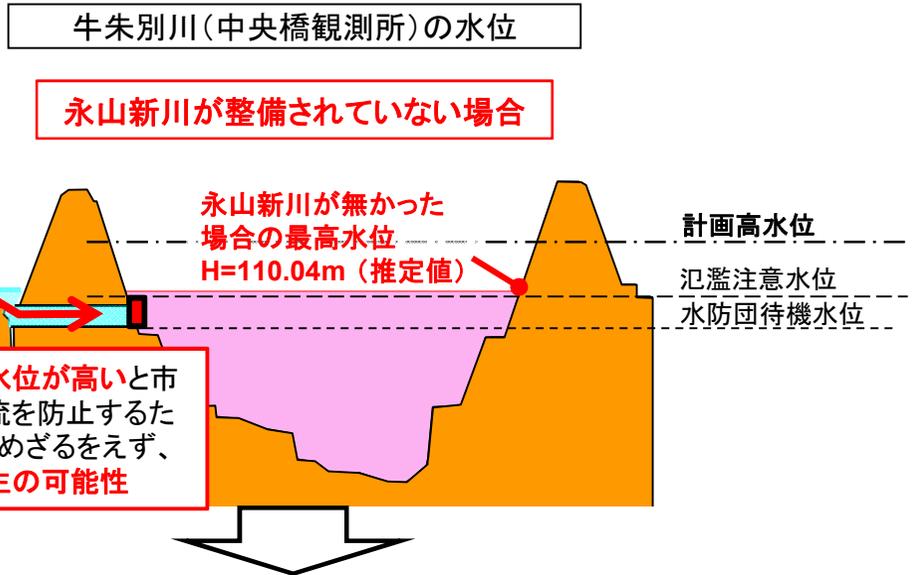
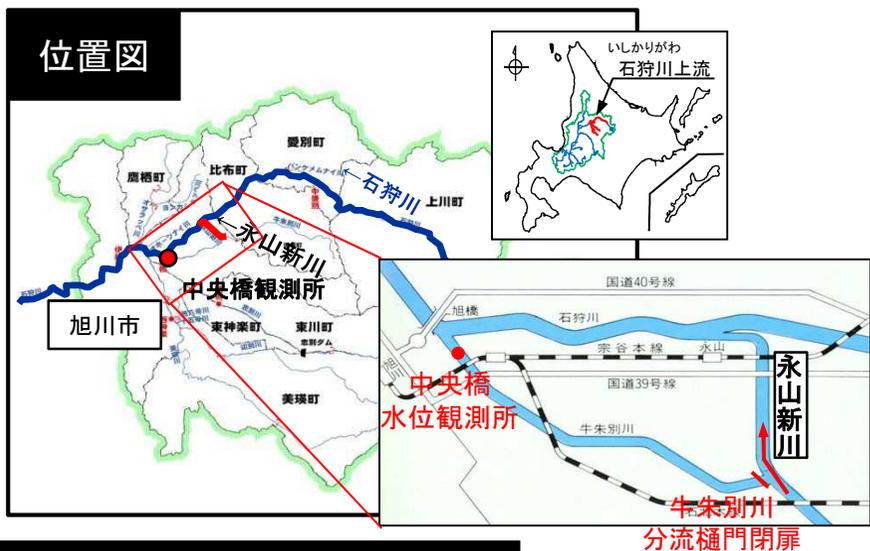


掘削・ダム整備による水位低減効果 (近文大橋付近KP154.0)



治水事業の効果② 分水路整備が効果を発揮 (北海道 牛朱別川分水路(永山新川) (国管理) うしゅべつかわぶんすいろ)

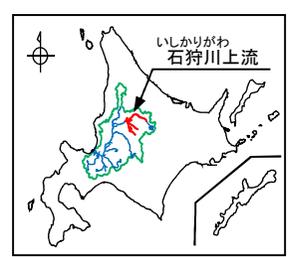
牛朱別川分水路(永山新川)は、下流市街地の洪水被害軽減を目的に平成16年に完成しています。
 平成30年7月2日からの大雨による洪水では、牛朱別川分水路(永山新川)が効果を発揮し、牛朱別川(中央橋)で約110cmの水位低減効果があったと推測されます。仮に牛朱別川分水路(永山新川)が整備されていないならば、水防団出動の目安となる氾濫注意水位を上回ったと推測されます。その場合は、牛朱別川の樋門閉扉による更なる内水被害が発生していたおそれがあります。



治水事業の効果③ 河川防災関連施設が効果を発揮 (北海道 いしかりがわ 石狩川上流)(国管理)

○平成30年7月2日からの大雨による洪水により石狩川(愛別町)、忠別川(東川町)で河岸侵食が発生し、緊急復旧工事をただちに実施。

○整備済みの河川防災関連施設(河川防災ステーション、水防拠点)に**備蓄している復旧用土砂・根固ブロック**を活用することにより、被災箇所の**緊急復旧工事**を迅速に完了できました。

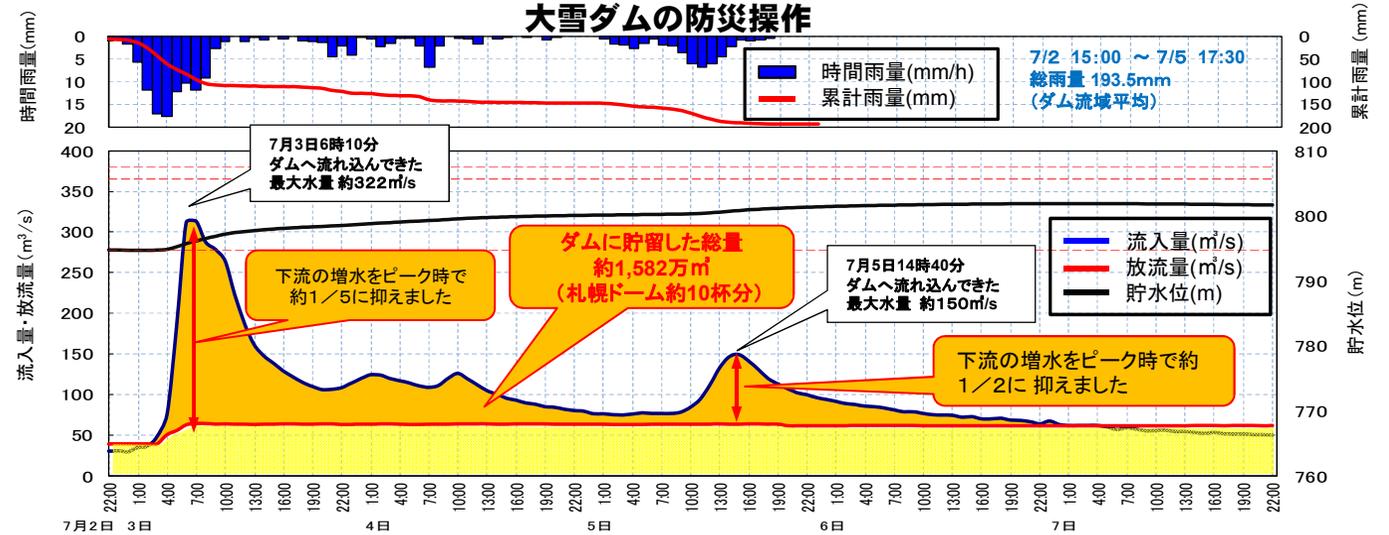


治水事業の効果④ ダム整備が効果を発揮(北海道 大雪ダム)(国管理)

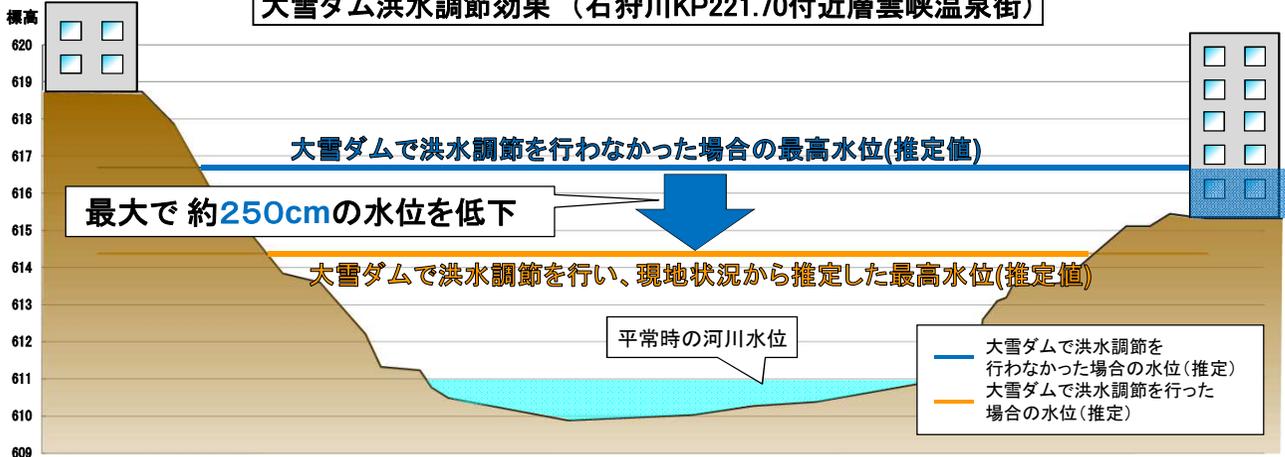
たいせつ

たいせつ

- 平成30年7月2日北海道付近にある停滞前線の影響による降雨により、大雪ダムにおいては過去6番目に大きい流入量を観測。
- 大雪ダムのストック効果によって、ピーク時の水量を約1/5に抑え、下流河川の水位低減を図り、下流の上川町(KP221.7)では、**水位を約250cm低減**させる効果があったものと推測されます。
- 仮にダムが整備されていなければ、層雲峡温泉街への**被害が発生したと想定**されます。



大雪ダム洪水調節効果 (石狩川KP221.70付近層雲峡温泉街)



大雪ダム貯水状況

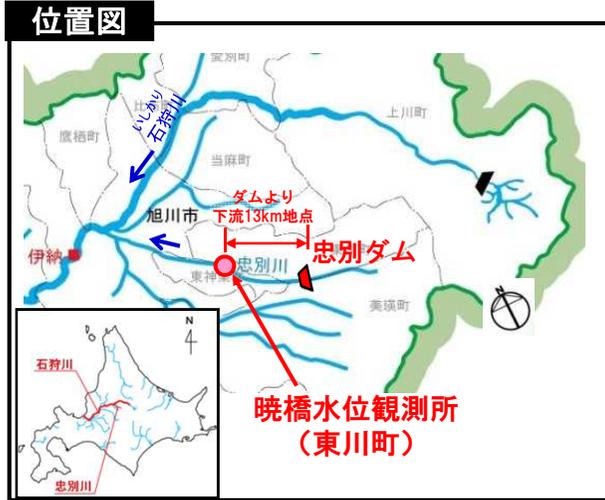


治水事業の効果⑤ ダム整備が効果を発揮(北海道 忠別ダム) (国管理)

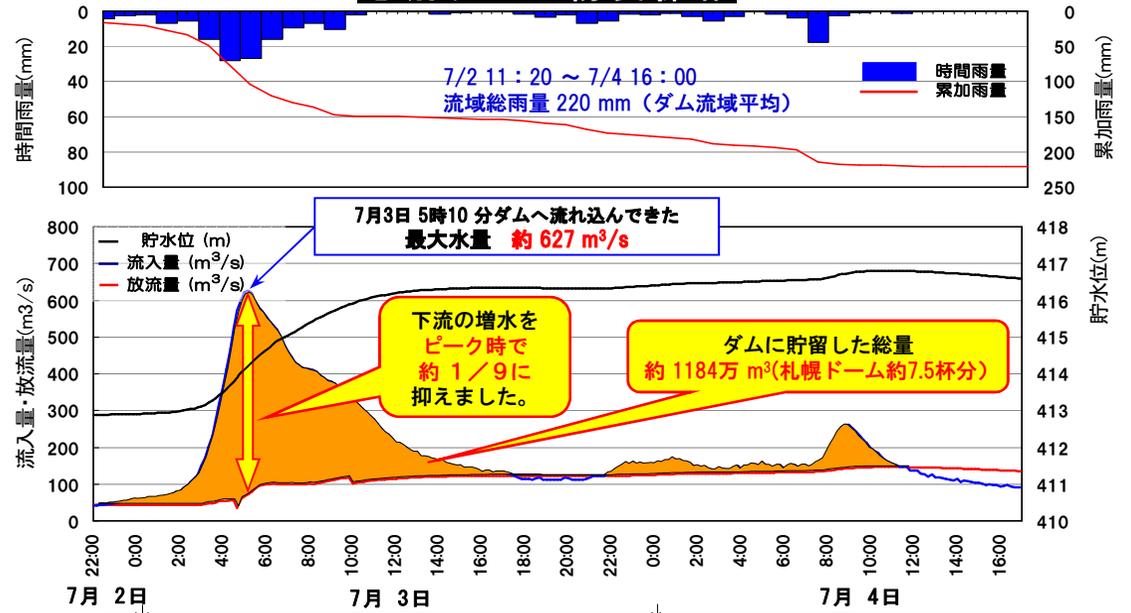
ちゅうべつ

- 平成30年7月3日、前線の通過に伴う降雨により、忠別ダムにおいては、洪水量を超える流入量を観測し、洪水期間中での総流入量が既往最大となる3,625万 m^3 を記録した。
- 忠別ダムの防災操作によって、ピーク時の水量を約1/9に抑え、下流の東川町(暁橋水位観測所)では、水位を約100cm低減させる効果があったものと推測されます。**
- 仮にダムが整備されていないならば、避難判断水位*を上回る出水となったことが想定されます。

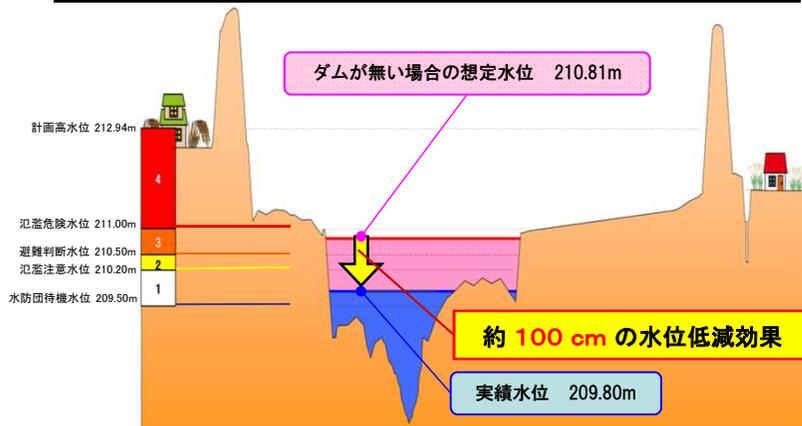
※ 避難判断水位: 住民の避難判断の参考となる水位。



忠別ダムの防災操作



東川町暁橋水位観測所地点における水位低減効果



忠別ダム貯水状況



暁橋水位観測所付近



※本資料の数値は速報値であるため、今後の調査で変わる場合があります。

治水事業の効果⑥ 釜場整備が効果を発揮(北海道 旭川市)(国管理)

あさひかわ

旭川市(国管理)

平成30年7月2日からの大雨による出水を受け、**旭川開発建設部で整備した釜場(排水ポンプ設置箇所)**を使用し、旭川市ではポンプ車の配備、**ユニットポンプ**を設置し、**内水排除を実施**しました。

神居第4樋門(釜場設置箇所での旭川市排水状況)



神居第4樋門
(旭川市排水ポンプ車 + ユニットポンプ)



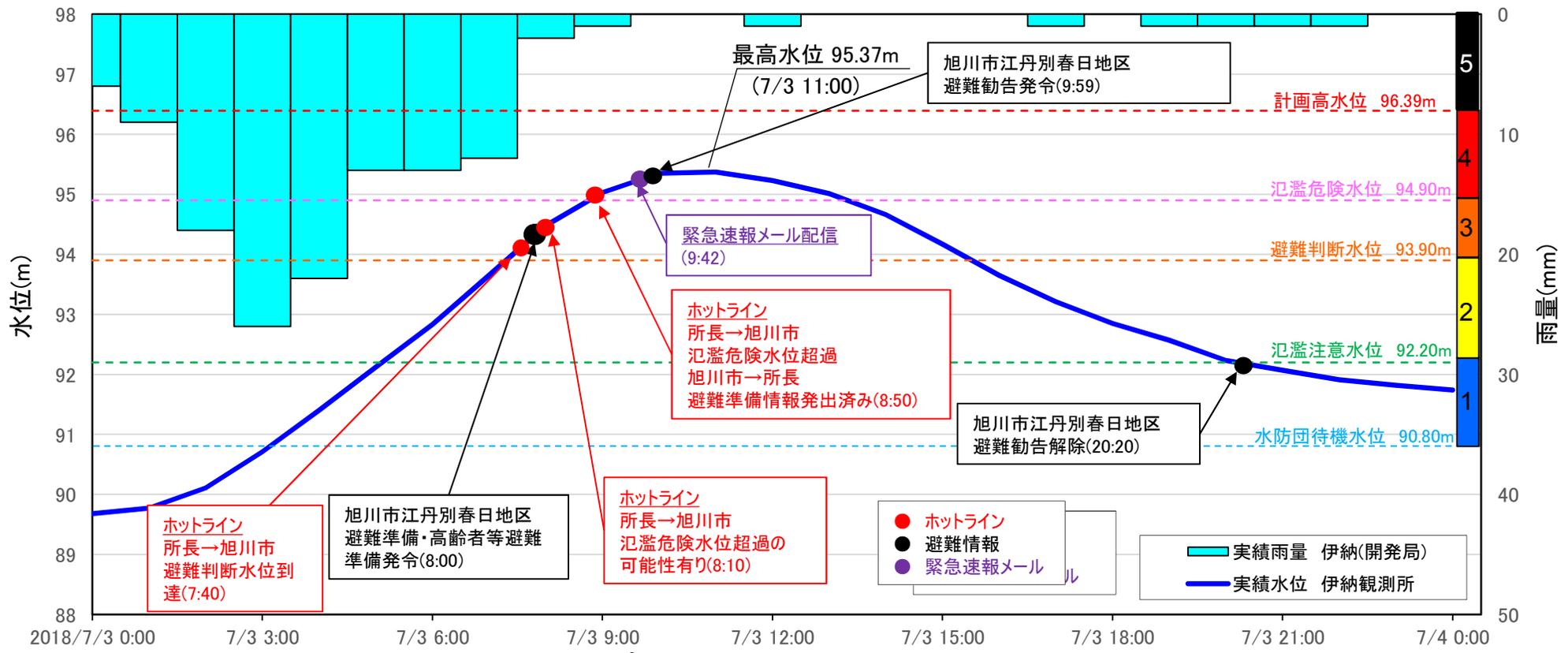
神居第3樋門(旭川市ユニットポンプ)



神居第3樋門(釜場設置箇所での旭川市排水作業)

ホットラインの情報提供で迅速な避難(北海道 旭川市) あさひかわ

○旭川市と旭川河川事務所が連携し水位状況や今後の水位予測をホットラインで連絡し、迅速な避難情報発令につながった。



プッシュ型配信(7月3日 9:42)



河川氾濫のおそれ
 石狩川の伊納(旭川市)付近で水位が上昇し、避難勧告等の目安となる「氾濫危険水位」に到達しました。堤防が壊れるなどにより浸水のおそれがあります。
 防災無線、テレビ等で自治体の情報を確認し、各自安全確保を図るなど適切な防災行動をとってください。
 本通知は、北海道開発局旭川開発建設部より浸水のおそれのある市町村に配信しており、対象地域周辺においても受信する場合があります。
 (国土交通省)

緊急速報メール【伊納】

平成30年7月2日からの大雨における水防団の取り組み(北海道 旭川市)

○ 概要

旭川市消防団(水防団)は、平成30年7月2日、停滞する前線の影響に伴う豪雨に際し、**延べ16個分団376名が出動。**

市内では7月2日から3日にかけて144.5ミリ(气象台:旭川)を観測する豪雨により河川が増水した。

河川の溢水により浸水被害を受ける危険な状況の中、**排水作業や土のう積み、住民の避難誘導を行い人的被害の軽減のための活動**を実施した。

活動時間	出動延人数	主な活動内容
7/3~7/5 約62時間	376名	<ul style="list-style-type: none"> 土のう積み(13箇所) 避難誘導(市内各所) 警戒広報(市内各所)

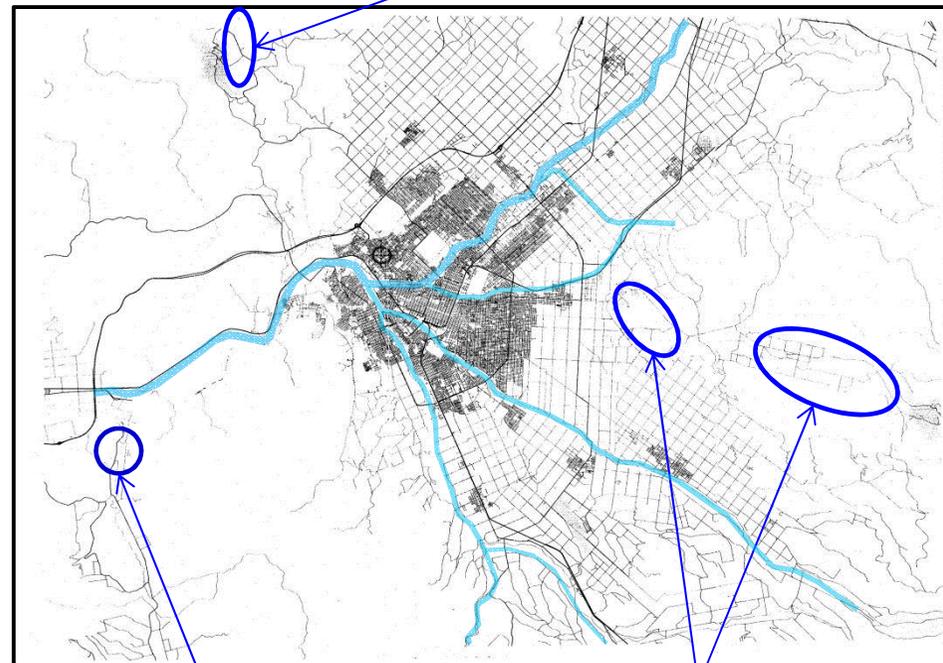
石狩川左岸神居古潭水防団出動状況



石狩川左岸神居古潭土のう設置状況



○旭川市内図(主な活動箇所)

えたんべつ
江丹別川(土のう積み, 避難誘導)いしかり かむいこたん
石狩川神居古潭
(土のう積み, 避難誘導)ぺーパン川, くらぬま
倉沼川
(土のう積み, 避難誘導, 警戒広報)