

# 平成28年8月の大雨による出水概要について

# 今夏の大雨をもたらした気象の概況について

○8月17日～23日の1週間に3個の台風が北海道に上陸し、道東を中心に大雨により河川の氾濫や土砂災害が発生した。また、8月29日から前線に伴う降雨があり、その後、台風第10号が北海道に接近し、串内観測所では8月29日から8月31日までの累加雨量が515mmを超えるなど、各地で大雨となった。

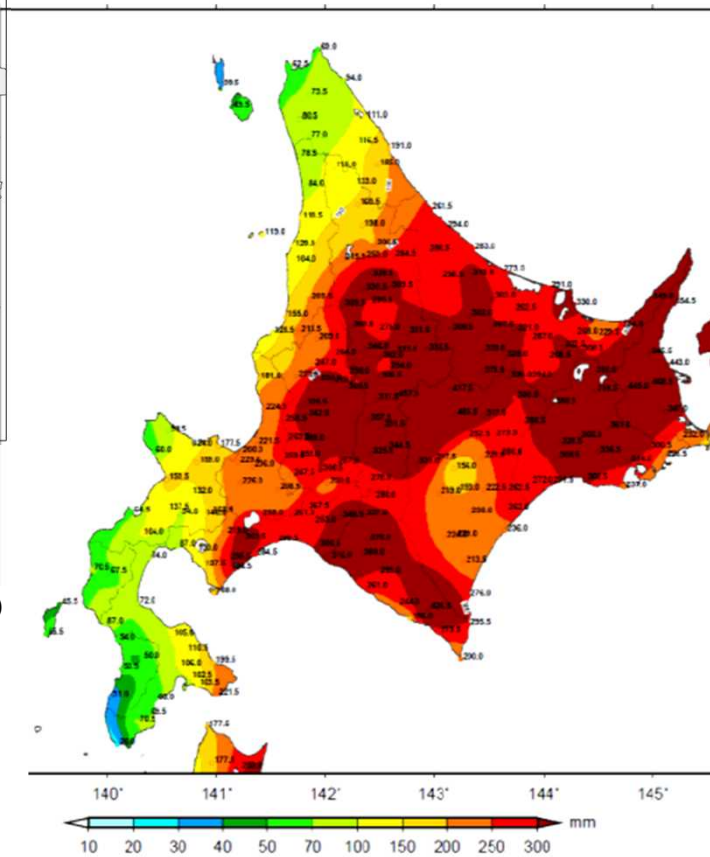


台風第7号・第11号・第9号・第10号 経路図

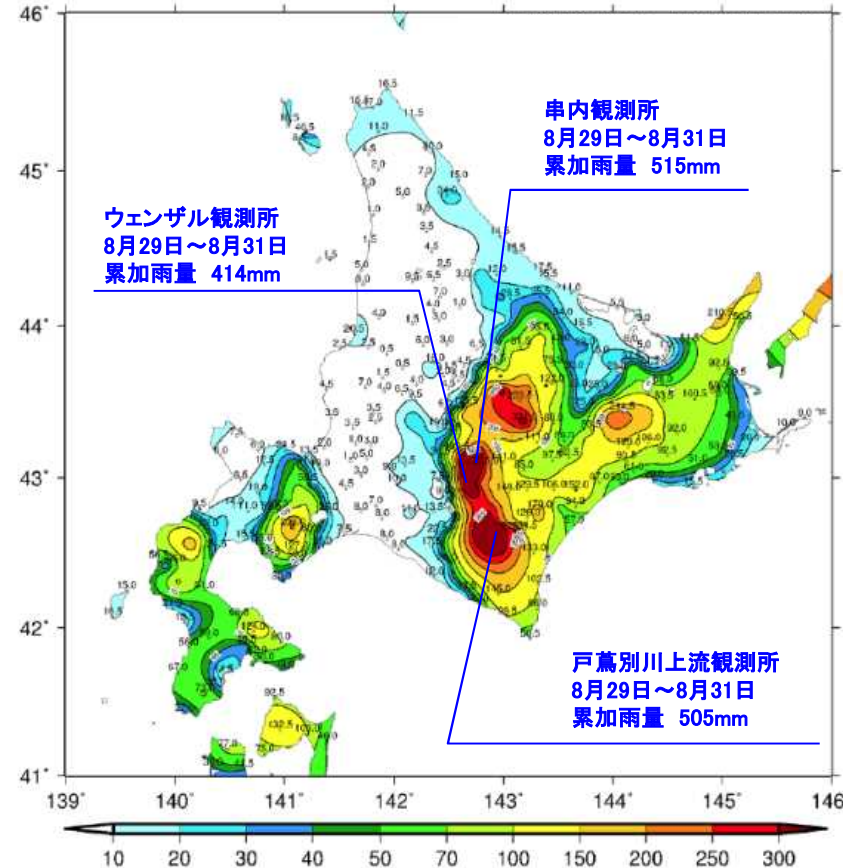
◆道内の主要な地点における年平均降水量(mm)

地点名	年平均降水量(mm)	統計期間
札幌	1,097	1876～2015
函館	1,170	1873～2015
小樽	1,241	1943～2015
旭川	1,097	1888～2015
室蘭	1,183	1923～2015
釧路	1,077	1890～2015
帯広	934	1892～2015
網走	829	1889～2015
北見	766	1976～2015
留萌	1,244	1943～2015

アメダス降雨量分布  
(平成28年8月15日1時～24日24時)  
(日本気象協会 配布資料から転載)



アメダス降雨量分布  
(平成28年8月29日1時～31日9時)  
(日本気象協会 配布資料から転載)



8/16～8/31の雨量観測について  
 ・串内観測所(空知郡南富良野町) 総雨量 888mm  
 ・戸蔦別川上流観測所(北海道帯広市) 総雨量 895mm  
 ・ウェンザル観測所(沙流郡日高町) 総雨量 795mm

※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。

# 今夏の大雨による被災状況

## ■被害の特徴

- ・支川・上流域で多く氾濫
- ・農業被害(生産拠点の被災)
- ・橋梁の被災
- ・鉄道や道路の被災による交通網途絶



氾濫により土壌流出した農地(清水町)



JR新得駅周辺における鉄道の被災

(出典)  
北海道作成資料、JR北海道作成資料

区分	8月16日から的大雨 (台風7号含む)	8月20日から的大雨 (台風11号、9号含む)	8月29日から的大雨 (台風10号、13号からの 温帯低気圧含む)
<b>(1) 避難指示・勧告</b>			
①避難指示	最大1市町村 1,626人	最大10市町村 14,542人	最大15市町村 5,335人
②避難勧告	最大7市町村 9,518人	最大35市町村 61,072人	最大23市町村 54,184人
③避難所開設・避難者数	259人	2,842人	8,066人
<b>(2-1) 人的な被害状況</b>			
①死者	-	1名	3名
②不明者	-	-	2名
③重傷者	-	2名	-
④軽傷者	2名	7名	1名
<b>(2-2) 住家の被害状況</b>			
①全壊	-	-	13件
②半壊	-	-	8件
③一部損壊	3件	12件	520件
④床上浸水	8件	80件	240件
⑤床下浸水	18件	275件	364件
<b>(2-3) 河川の被害状況</b>			
①堤防決壊	-	国管理1河川	国管理3河川
	-	道管理2河川	道管理3河川
②河川氾濫	-	国管理2河川	国管理3河川
	道管理12河川	道管理43河川	道管理18河川
<b>(2-4) 土砂災害</b>			
①国道	11路線15区間	13路線18区間	18路線29区間
②道道	13路線13区間	62路線93区間	21路線29区間
<b>(2-5) 産業被害</b>			
①農業	5,068ヘクタール 357棟	7,025ヘクタール 133棟	12,310ヘクタール 2,514棟
②水産	75件	102件	1,281件
③林業	60件	197件	42件
④商業	45件	30件	350件
⑤工業	18件	17件	104件
<b>(2-6) 鉄道不通</b>	-	JR北海道 石北線 (上川～白滝) 損壊5箇所 【10月1日から運転再開】	JR北海道 根室線・石勝線 (トナム～芽室) (富良野～新得) 損壊箇所多数

※ 9月13日時点 (一部データ更新)



# 国管理河川の主な被害状況

地理院地図  
(電子国土Web)

台風第9号による大雨  
石狩川水系石狩川(深川市、旭川市)

- ・溢水
- ・浸水面積 約120ha 浸水家屋 6戸



8月20日から続く大雨  
常呂川水系常呂川(北見市)

- ・堤防決壊 1箇所 越水4箇所
- ・浸水面積 約215ha



台風第10号による大雨  
石狩川水系空知川(南富良野町)

- ・堤防決壊 2箇所
- ・浸水面積 約130ha 浸水家屋183戸



台風第10号による大雨  
十勝川水系札内川(帯広市)

- ・堤防決壊 2箇所
- ・浸水面積 約50ha 浸水家屋2戸他



50 km







# 北海道管理河川の主な被害状況②(台風第10号)

■十勝川水系芽室川で堤防が決壊する等、7水系18河川において浸水被害等が発生。



いしかりがわ  
石狩川水系:2河川  
【床下浸水24戸\_床上浸水5戸\_浸水面積69ha】

ゆづべつがわ  
湧別川水系:2河川  
【浸水面積20ha】

しやりがわ  
斜里川水系:2河川  
【浸水面積66ha】  
おしべつがわ  
奥檜別川水系:1河川  
【浸水面積36ha】

さるがわ  
沙流川水系:1河川  
【床下浸水12戸\_全壊1戸\_半壊1戸\_浸水面積180ha】

とちかがわ  
十勝川水系:10河川(調査中)  
【家屋流出3戸\_床上浸水1戸\_床下浸水260戸\_浸水面積441ha】



さるがわ さるがわ  
沙流川水系沙流川(被害状況)H28.8.31撮影

とちかがわ めむろがわ  
十勝川水系芽室川(被害状況)H28.8.31撮影



とちかがわ しんどうがわ  
十勝川水系パンケ新得川(被害状況)H28.9.1撮影



とちかがわ  
十勝川水系ペケレベツ川(被害状況)H28.9.1撮影

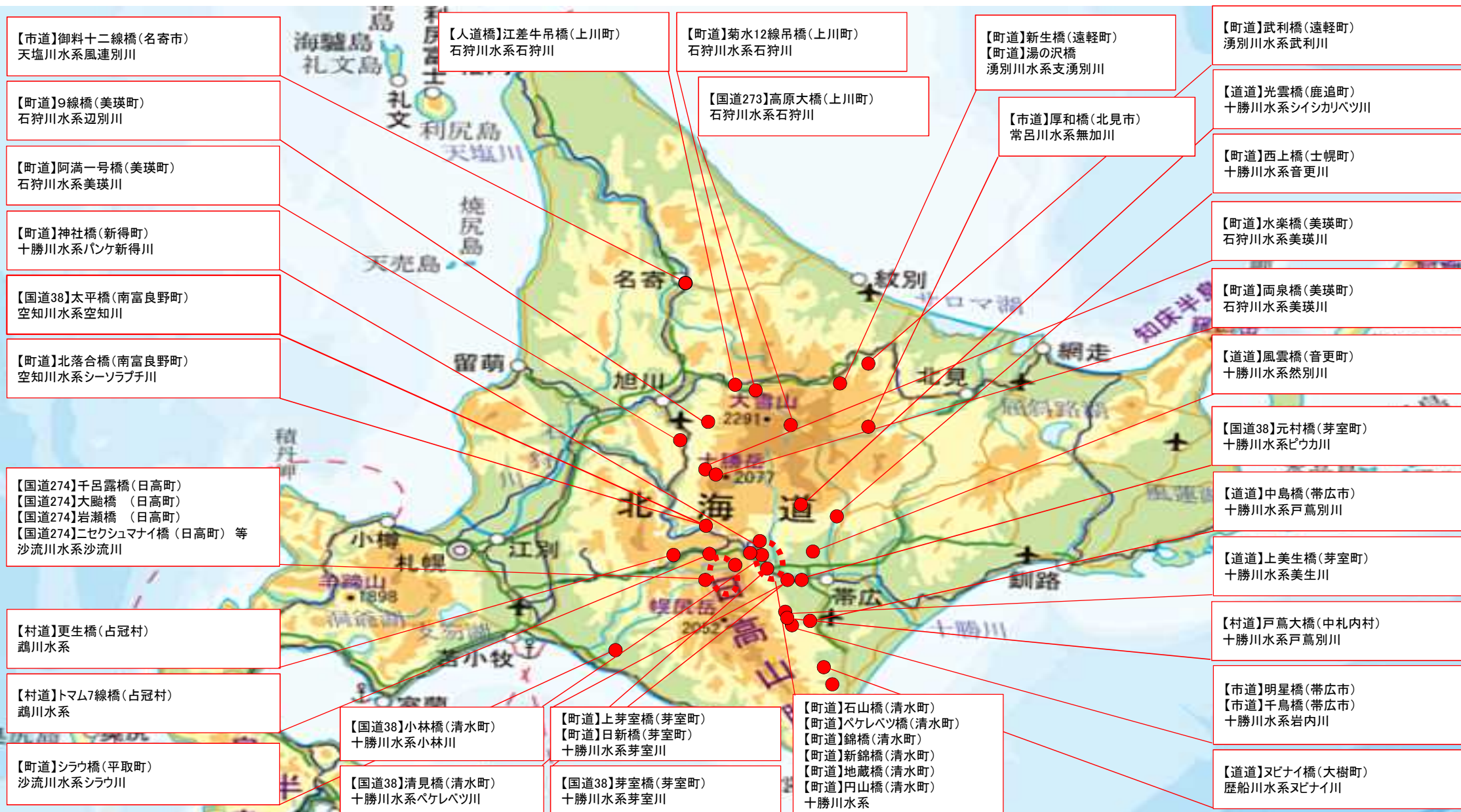


とちかがわ  
十勝川水系ペケレベツ川(被害状況)H28.8.31撮影



# 主な道路橋梁被災について①

■ 国道・町道・市町村道において、橋台背面の洗掘等による多数の橋梁の被害が発生。



※本資料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。 7



# 主な道路橋梁被災について②

■ 国道においても多数の橋梁被害が発生した。

国道273号 高原大橋の被害状況



国道274号 千呂露橋の被害状況



国道38号 小林橋の被害状況



国道38号 太平橋の被害状況



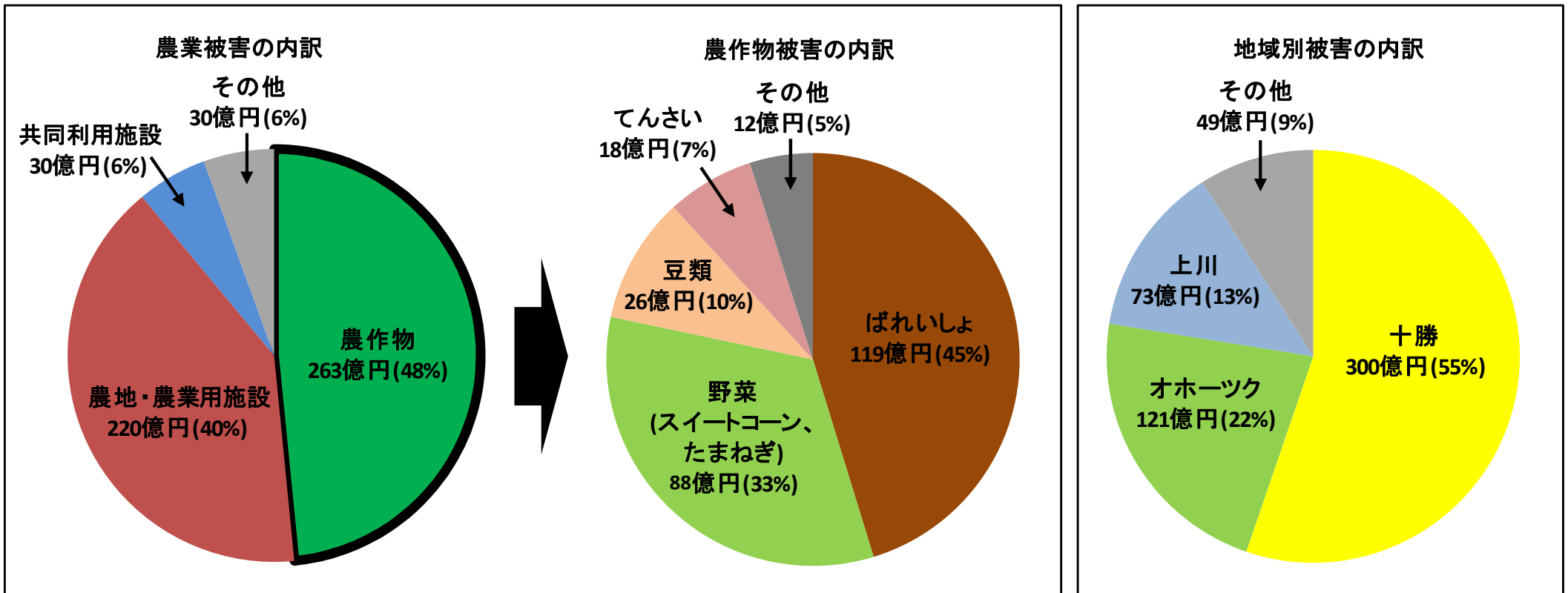


# 農業被害状況①

- 台風(7号、11号、9号、10号)の被害面積は38,927ha、被害金額は543億円となった(9/27 北海道発表による)。
- 十勝地域やオホーツク地域などの道東の畑作地帯での被害が大きく、作物ではばれいしょやスイートコーン、たまねぎなどの野菜類が被害額の大部分を占めている。

● 8月に上陸・接近した4つの台風による農業被害【北海道農政部発表資料より】

- 農作物の被害が全体の約半分である263億円である。次いで、農地・農業用施設(用排水路など)で220億円となっている。
- 農作物被害は畑作物が大部分を占め、ばれいしょ119億円、野菜88億円(内たまねぎ27億円、スイートコーン11億円)となっている。
- 地域別では、十勝(300億円)やオホーツク(121億円)など道東の畑作地帯の被害が大きくなっている。





# 農業被害状況②

- 農作物が浸水等することにより、収穫できない・収穫が遅れるなどの被害が発生している。
- 農地の被害として、作物や土壌の流出、上流からの土砂の流入が発生している。
- 食品加工場の被災により、受入予定であった農作物の生産者等に影響が出ている。

## ● 農作物・農地の被害状況



農作物の多くが流され、土砂が堆積している  
(帯広市 ばれいしょ畑)



農作物が浸水被害を受け、収穫できない・収穫に遅れが生じている(芽室市 デントコーン畑)



農作物ごと土壌が流出し、上流からは土砂が運ばれ堆積している(芽室町)

## ● キューピー株式会社の報道発表(2016年9月16日)

### 北海道産とうもろこし・大豆を原料とした農産加工品の販売休止のお知らせ

キューピーは、2016年8月に発生した台風の影響により、北海道産のとうもろこしや大豆を原料とした商品の販売を休止いたします。対象となるのは、「アヲハタ十勝コーンホール」をはじめとする、14品目の農産加工品です。

8月の度重なる台風により、北海道十勝地方には甚大な被害が発生しています。当社の製造委託先である日本罐詰株式会社十勝工場においても、とうもろこしの収穫期のさなかに、冠水被害を受けました。これまで、製造再開に向けて尽力いただきましたが、農作物の収穫期内にライン復旧のめどが立たないため、やむなく2016年産のとうもろこしや大豆を原料とした商品の製造を休止することになりました。つきましては、お客様にご迷惑をおかけいたしますが、アヲハタ・ほしえぬブランドのスイートコーンをはじめとした下記対象商品について、2015年産の在庫と台風被害前に製造した分の出荷をもって販売を休止いたします。

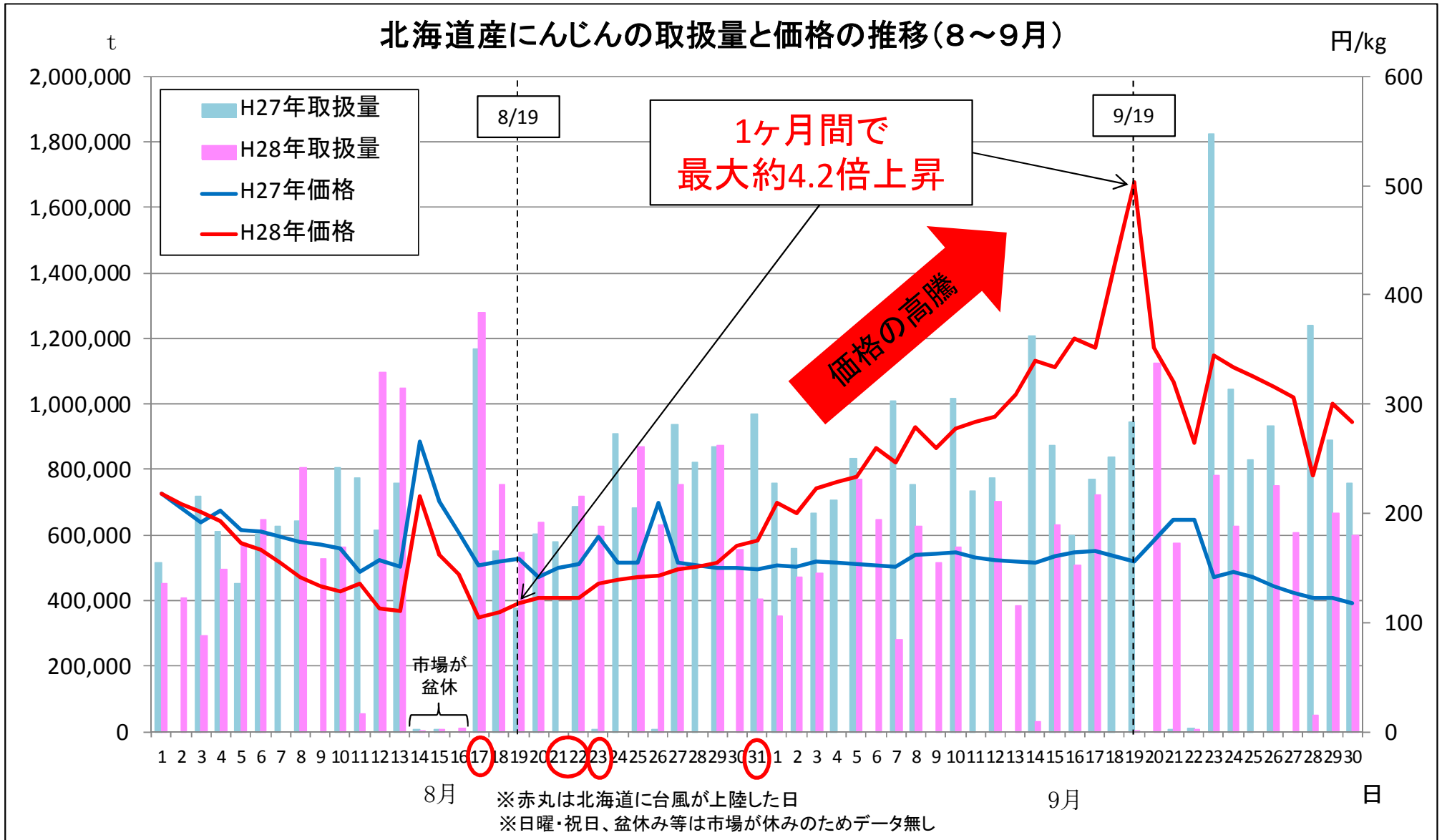


全国シェア80%を占める缶詰工場が被災し、受け入れ先が無く、収穫できないスイートコーン畑



# 農業被害状況③

- 農作物の供給量が不足することで、価格に影響が出ている。
- 全国シェア率の高い北海道産の秋にんじん(91.6%)では1ヶ月間で最大約4.2倍、価格が上昇している。



資料: 農林水産省「青果物卸売市場調査(日別調査)」より作成

注: 価格の上昇は物流量の減少のほか、様々な要因に影響される。



# 台風第9号による鷓川・沙流川における降雨の概要

いぶり ひだか  
胆振・日高地方では、8月20日からの大雨により、各地で激しい雨が降りました。特に、台風9号が通過した23日は、1時間雨量で観測史上まれな降雨となりました。

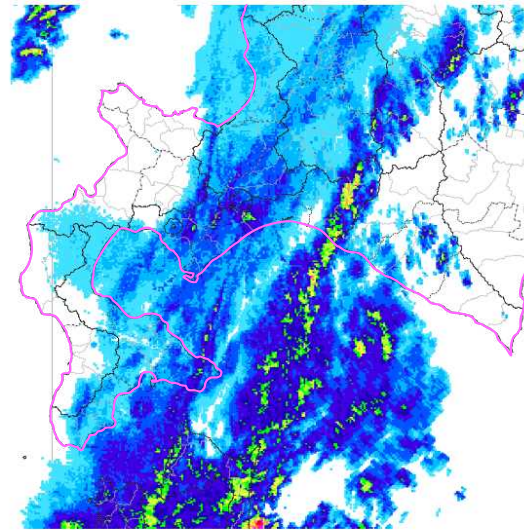
## 降雨が多かった観測所(鷓川・沙流川)

むかわ むかわ  
■鷓川水系鷓川  
さかえ  
栄雨量観測所(むかわ町)

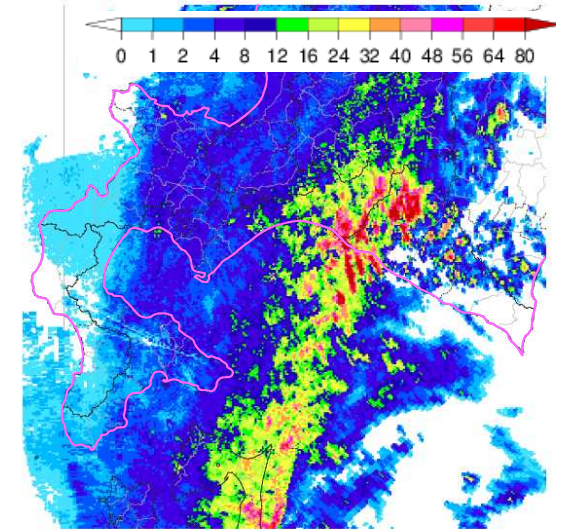
- ・1時間雨量: 30mm  
(8月23日 1:00~2:00)  
※観測史上第6位
- ・24時間雨量: 167mm  
(8月22日 14:00~)  
※観測史上第7位

さるがわ さるがわ  
■沙流川水系沙流川  
いわちし  
岩知志雨量観測所(平取町)

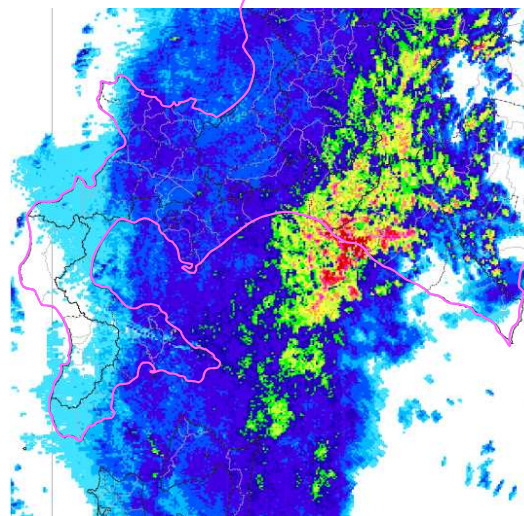
- ・1時間雨量: 41mm、39mm  
(8月23日 3:00~4:00、4:00~5:00)  
※観測史上第2位、4位
- ・24時間雨量: 166mm  
(8月22日 14:00~)  
※観測史上第5位



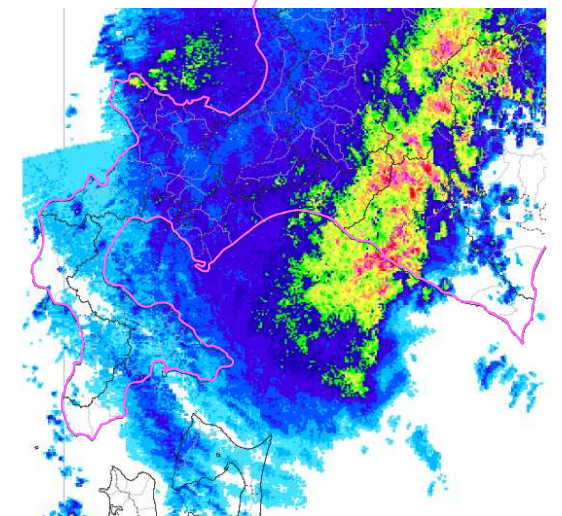
23日 0:00



23日 3:00



23日 4:00



23日 5:00

# 台風第9号による鷓川・沙流川の水位の概要

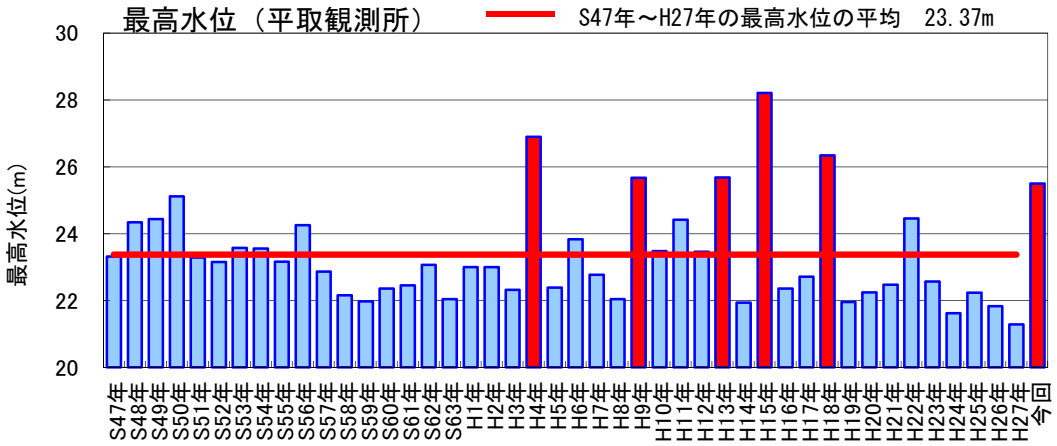
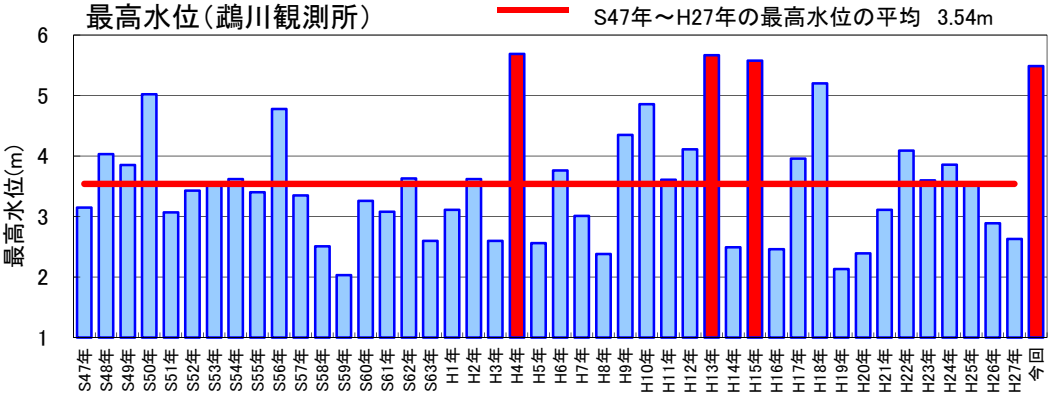
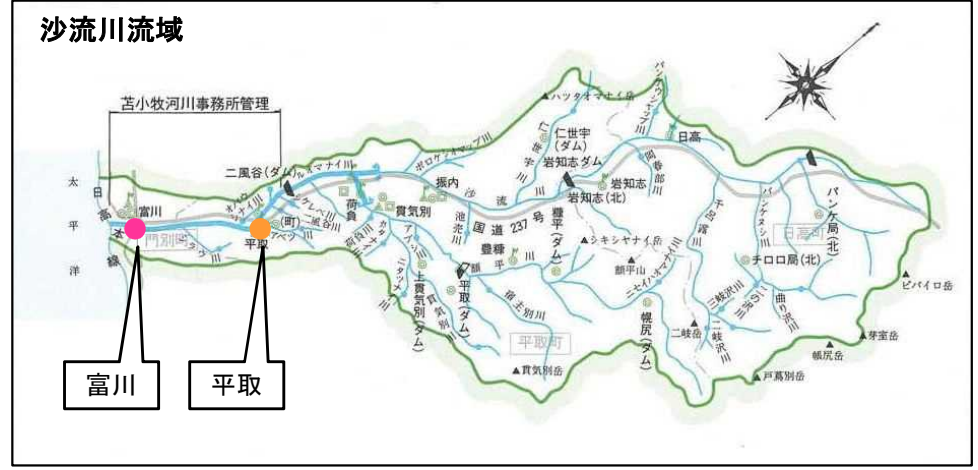
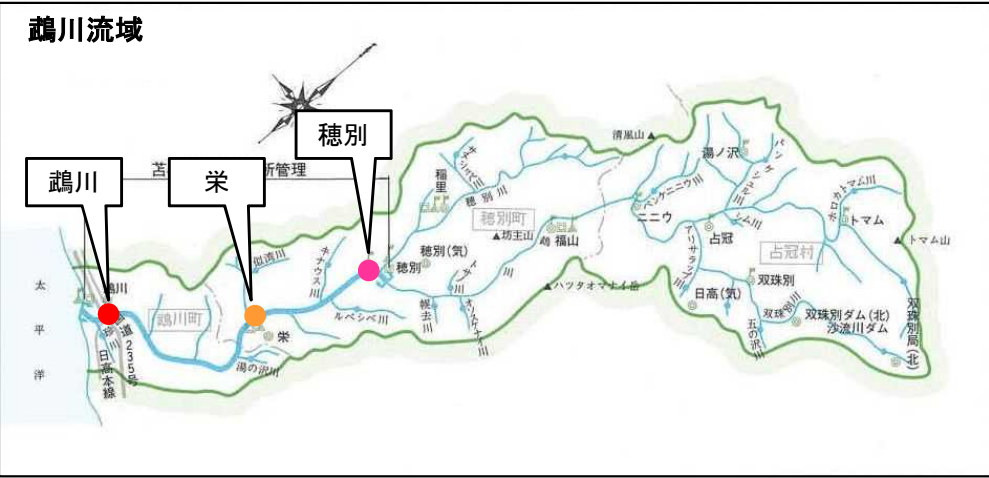
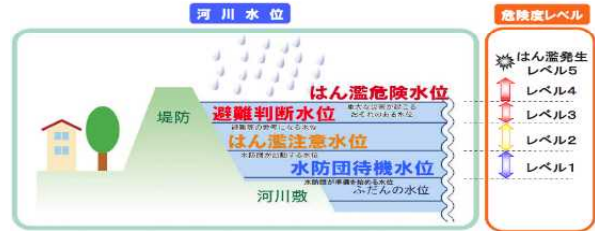
台風第9号の影響による大雨の影響により、鷓川で「はん濫危険水位」、沙流川で「避難判断水位」を越える出水となりました。

【基準水位を超過した観測所】

- はん濫危険水位超過 : 鷓川
- 避難判断水位超過 : 穂別
- はん濫注意水位超過 : 栄

【基準水位を超過した観測所】

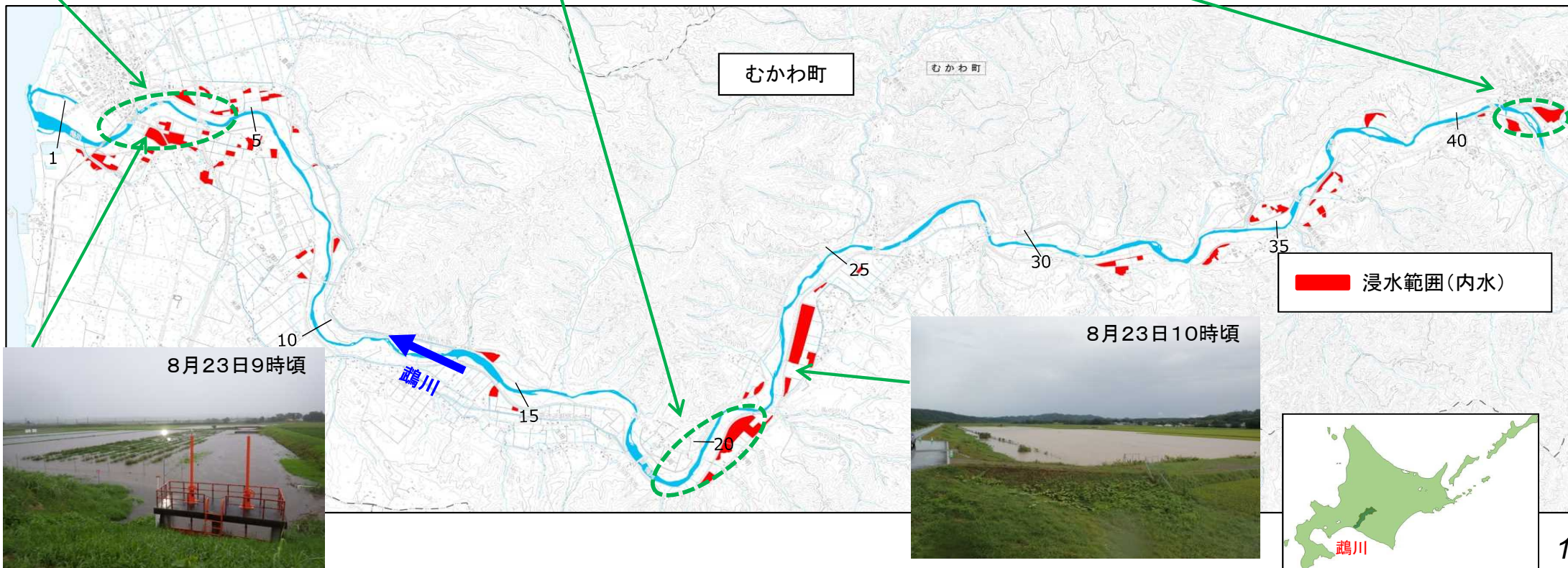
- 避難判断水位超過 : 富川
- はん濫注意水位超過 : 平取





# 台風第9号による鵜川の出水状況・浸水状況(国管理)

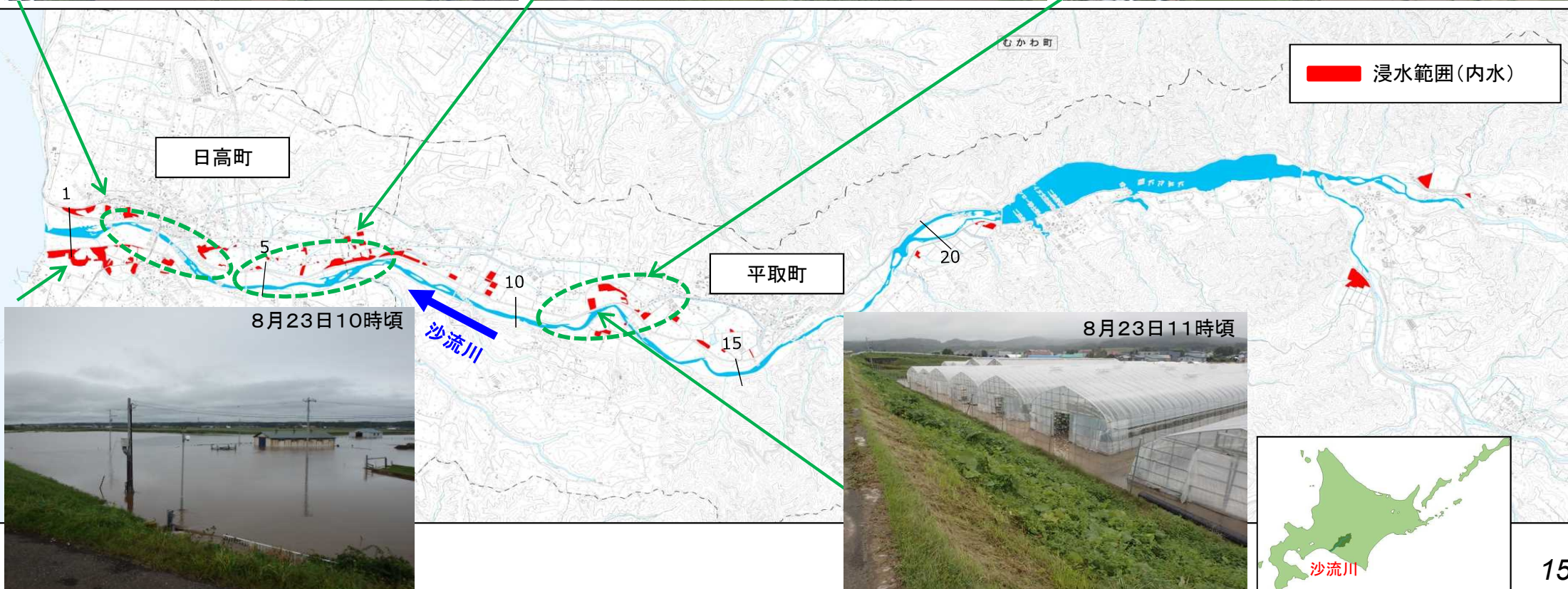
鵜川では、台風第9号による大雨の影響により、約170haの内水はん濫が発生しました。





# 台風第9号による沙流川の出水状況・浸水状況(国管理)

沙流川では、台風第9号による大雨の影響により、約110haの内水はん濫が発生しました。



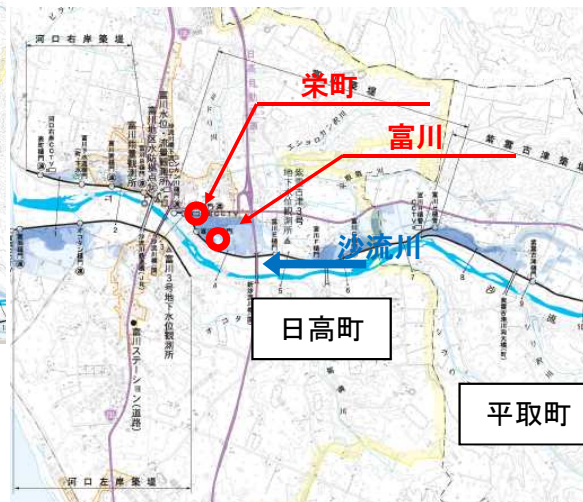
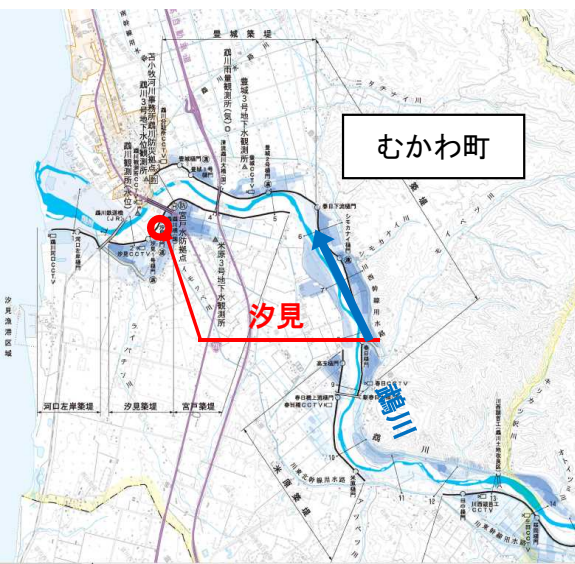


## 災害対策車両の派遣状況

■	日高町（沙流川：富川）	排水ポンプ車	8月23日稼働
■	日高町（沙流川：富川）	照明車	8月23日稼働
■	日高町（沙流川：栄町）	排水ポンプ車	8月23日稼働
■	むかわ町（鷗川：汐見）	排水ポンプ車	8月23, 24日稼働
■	むかわ町（鷗川：汐見）	照明車	8月23, 24日稼働

◆地域の建設業者に協力を得て、被害軽減に向けた対応を行いました。

◆浸水被害を軽減するため、日高町、むかわ町からの要請により排水ポンプ車を派遣しました。



## リエゾン派遣概要

■ 日高振興局	室蘭開発建設部	本部	職員	2名	8月23日
■ 新ひだか町	室蘭開発建設部	本部	職員	2名	8月23日
■ むかわ町	沙流川ダム建設事業所		職員	2名	8月23日
■ 日高町	苫小牧港湾事務所		職員	2名	8月23日

◆リエゾン(現地情報連絡員)とは災害時、自治体へ連絡員を派遣し、両者相互の情報共有や連携を密にするものです。災害情報の収集及び災害応急対策の支援等を行います。

## リエゾン(現地情報連絡員)の活動状況



日高振興局



むかわ町



日高町



# 室蘭開発建設部管内 TEC-FORCE（テックフォース）派遣状況

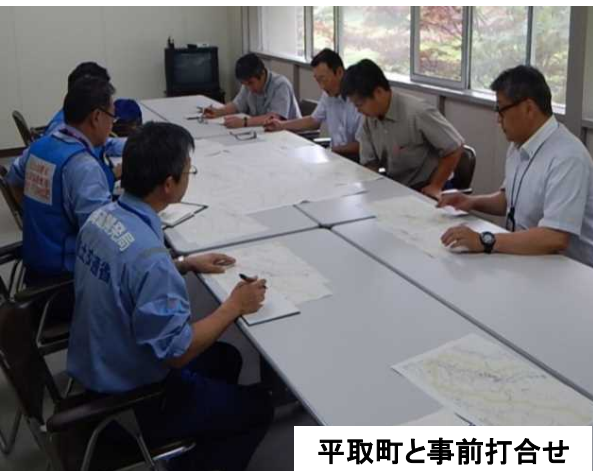
(台風第9号によるもの)

## TEC-FORCE派遣概要

平取町・新冠町からの要請により河川の被災状況調査

- 平取班 第1陣（4名）、第2陣（3名） 8月25日～8月27日 延べ18人・日
- 新冠班 第1陣（4名）、第2陣（3名） 8月25日～8月28日 延べ18人・日

◆TEC-FORCE: 自然災害により重大な人的・物的被害が生じるまたはそのおそれがある場合に、市町村等の応急対策と災害復旧等の支援を実施する。



平取町と事前打合せ



河川調査(平取町)



平取町へ被害報告書を説明



新冠町と事前打合せ



河川調査(新冠町)

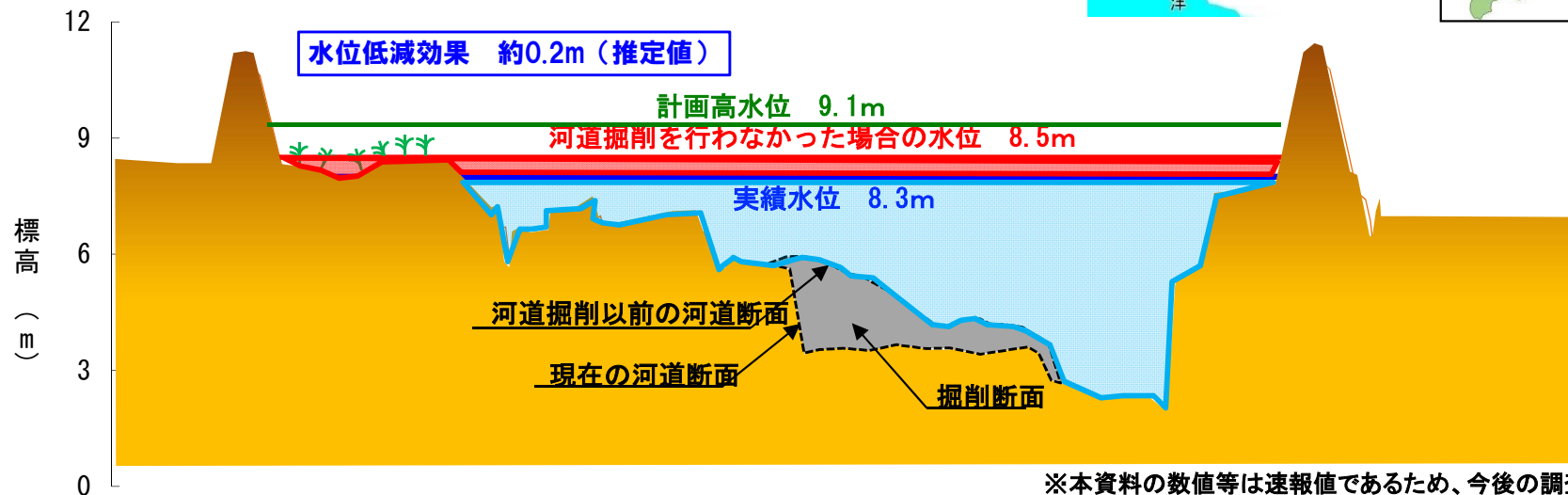
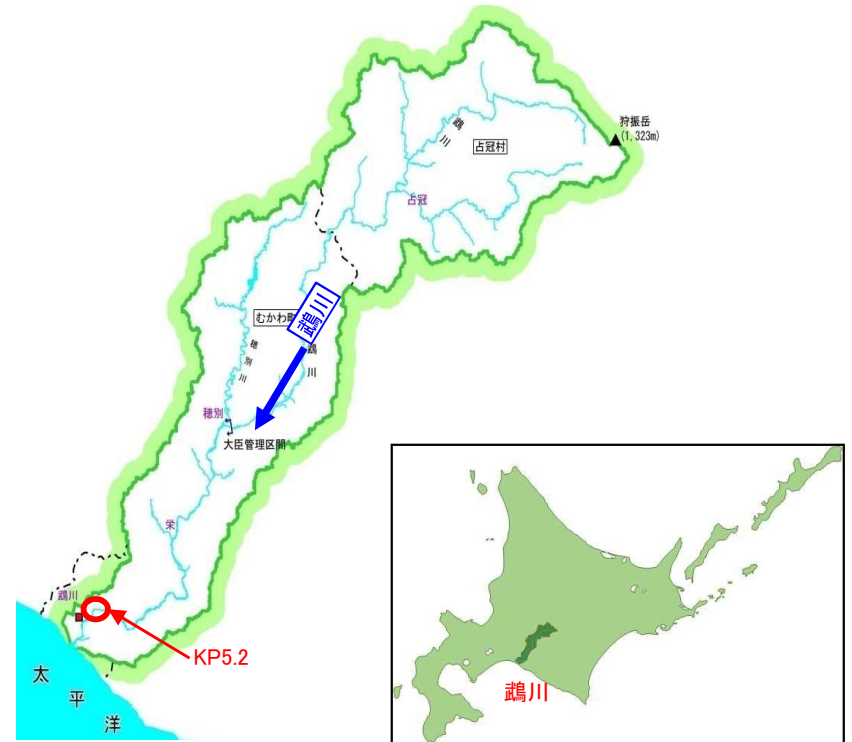


被害報告書の作成(新冠町)

# 河道掘削が効果を発揮（北海道 鷓川）（国管理）

○鷓川では、河川整備計画策定後（H21.2）、洪水を安全に流下させるため、川の断面をひろげる河道掘削を実施しています。これにより今回の出水では、掘削前の水位に比べ、約0.2mの水位低減効果がありました。

## 掘削による水位低減効果（鷓川 KP5.2）

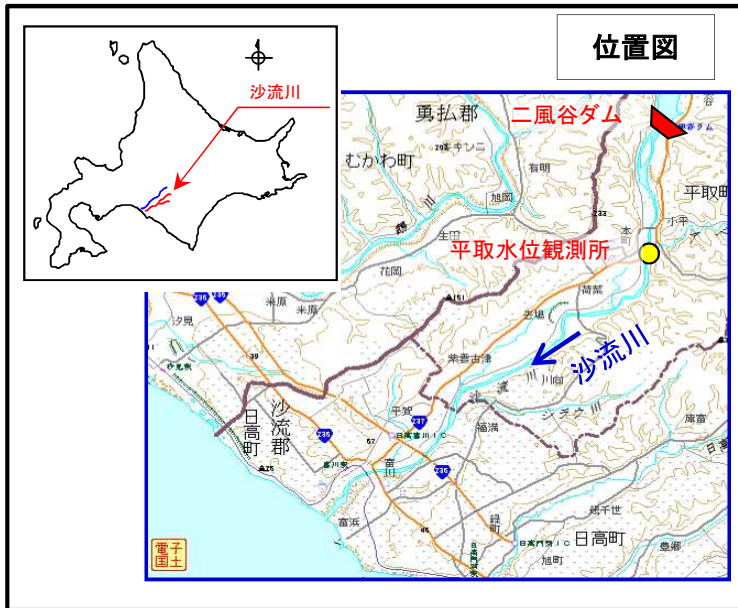


※本資料の数値等は速報値であるため、今後の調査で変わる可能性があります。

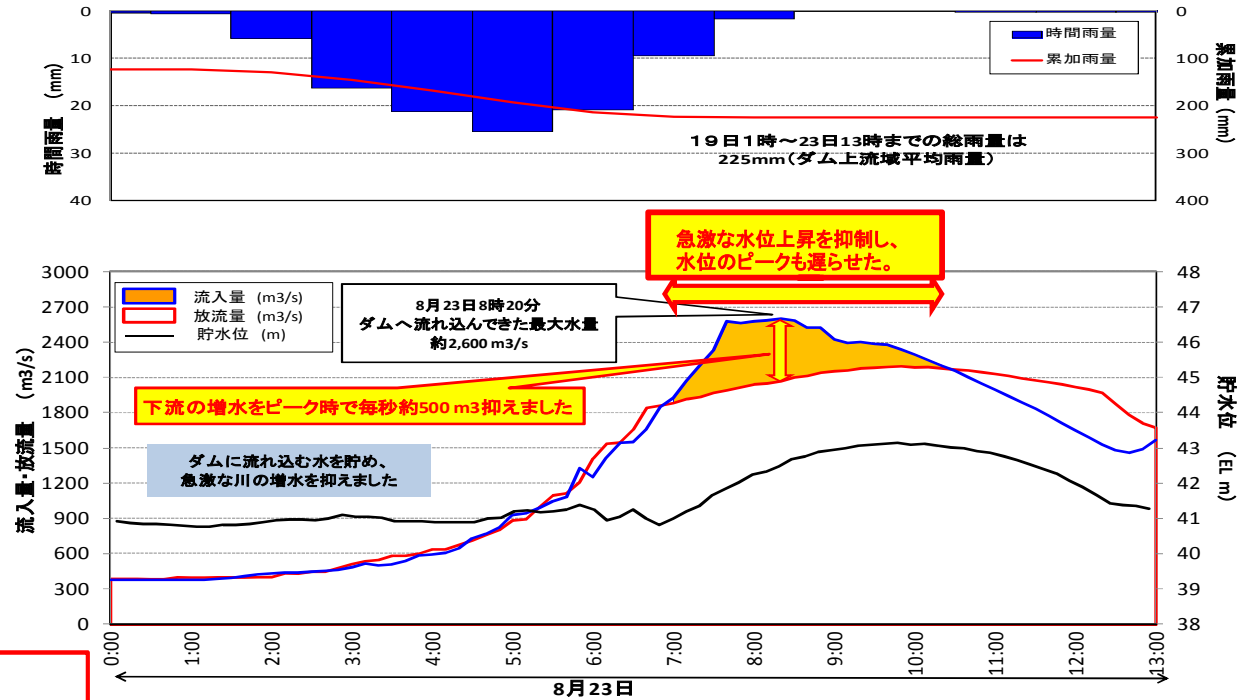


# ダム整備が効果を発揮(北海道 二風谷ダム)(国管理)

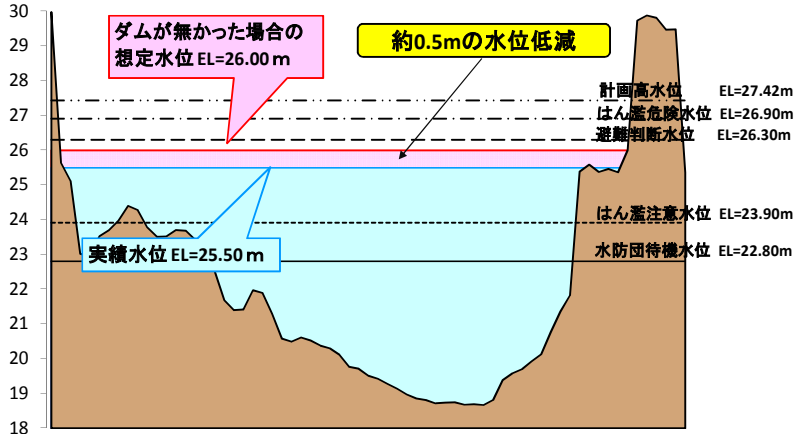
- 平成28年8月19日～23日の台風第9号による降雨により、二風谷ダムにおいては、洪水量を超える流入量を観測。
- 二風谷ダムの洪水調節等によって下流河川の水位低減が図られ、下流の平取町(平取水位観測所)では、水位を約0.5m低減させる効果があったものと推測されます。



## 二風谷ダムの防災操作



## 平取水位観測所地点における水位低減効果

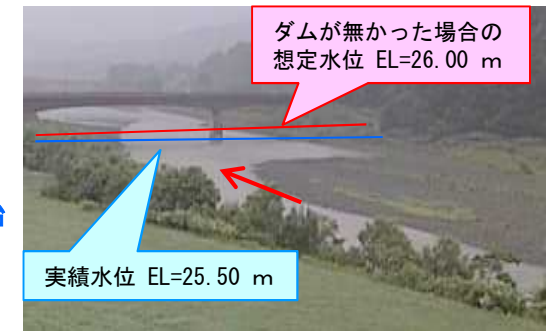


## 二風谷ダムの貯水状況



ダムに貯めた水の量 約370万m<sup>3</sup>

## 平取水位観測所付近



※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。