

「平成24年9月9日からの前線を伴う低気圧による降雨により
発生した出水の概要」

【速報版】

国土交通省 北海道開発局

札幌開発建設部

平成24年9月14日

- 石狩川下流域(札幌開発建設部管内)では、9月9日から、前線を伴った低気圧により、断続的に激しい降雨が発生しました。
- これに伴い河川では、西川向(幾春別川)などの15の水位観測所において、基準水位を超過しました。砂防では豊平川上流の定山溪市街地ほかで基準雨量を超過しました。
- 札幌開発建設部では、地上からのパトロール及び監視に加え、災害対策用ヘリコプター「ほっかい」を派遣し、上空からの調査を実施しました。また、岩見沢市へ北海道開発局札幌開発建設部職員2名をリエゾンとして派遣しました。
- 札幌開発建設部では、この洪水に対し、管内の5つの直轄ダムで防災操作を行い、下流の洪水流量を低減させました。また、12箇所排水機場等を稼働し、内水被害の軽減を図りました。また千歳川では、工事中の嶮淵右岸地区遊水地に暫定的に通水し、内水被害を軽減しました。
- 今回の出水では、各所で局所的な浸水被害が発生したものの、国が管理する区間について、堤防などの河川構造物の異常及び土砂災害の発生などは認められていません。

雨量の状況

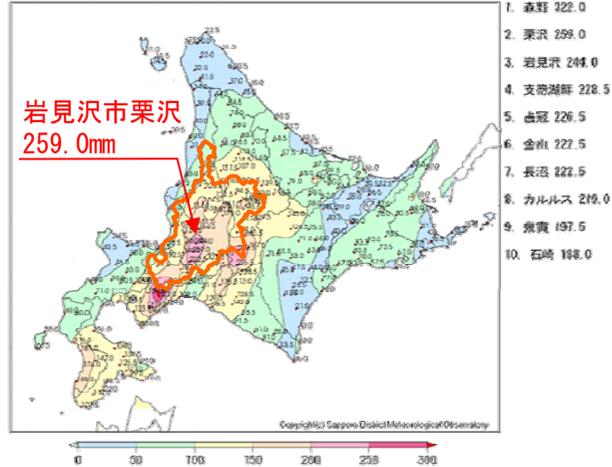
平成24年9月13日現在（速報値）

※速報値のため、数値等は変わる可能性があります。

9月8日21:00～9月13日0:00

降水量合計 (mm) 2012/09/08 21:00 - 2012/09/13 00:00

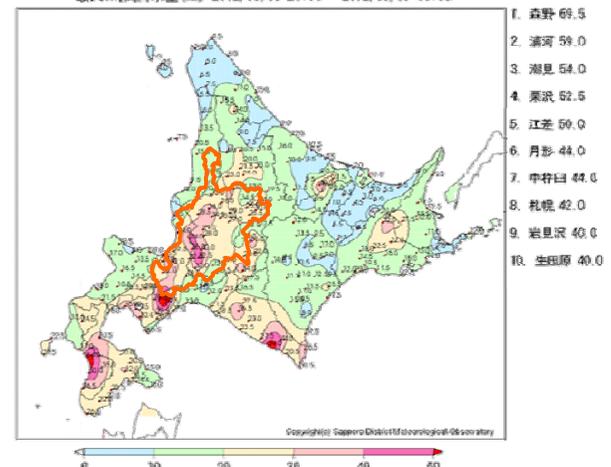
総雨量



9月8日21:00～9月13日0:00

最大1時間降水量 (mm) 2012/09/08 21:00 - 2012/09/13 00:00

最大1時間雨量



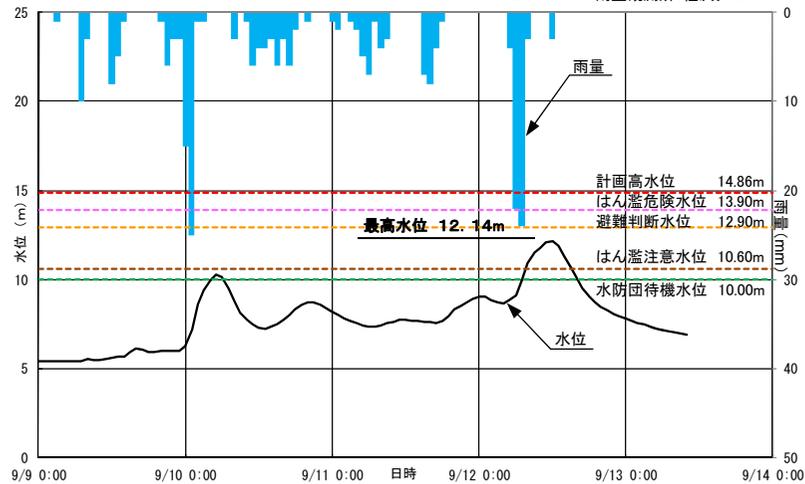
※作図のためのデータはアメダス(資料提供)札幌管区气象台

降雨及び水位の状況（幾春別川）

平成24年9月13日現在（速報値）

幾春別川 西川向地点

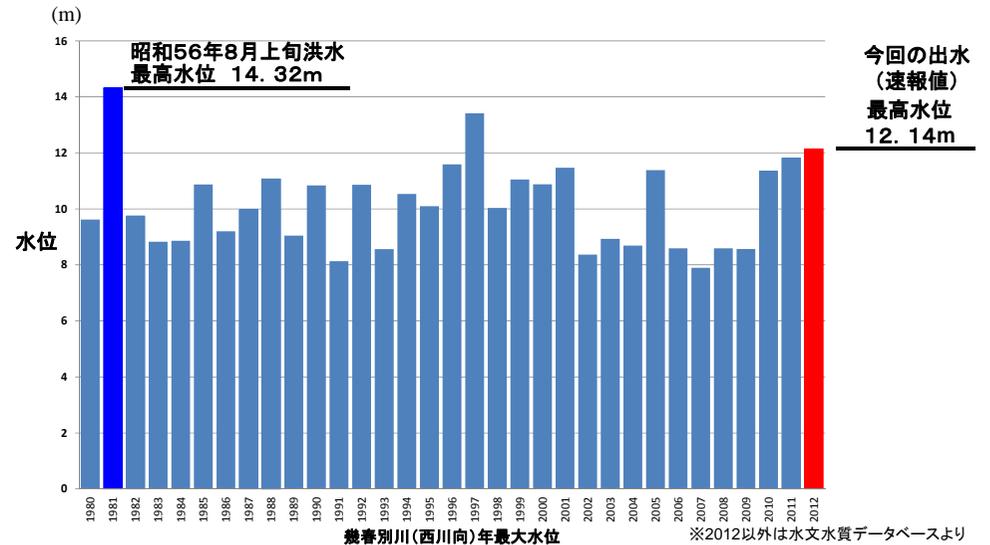
水位流量観測所：西川向
雨量観測所：桂沢ダム



平成24年9月13日10時現在

年最大水位の経年変化（幾春別川）

平成24年9月13日現在（速報値）



幾春別川(西川向)年最大水位

※2012以外は水文水質データベースより
※2003年以前は測地2000標高に換算

石狩川下流域の水位状況

平成24年9月13日現在（速報値）

概要

※速報値のため、数値等は変わる可能性があります。

9月9日からの降雨により、石狩川下流域の水位観測所全51箇所※1の内、はん濫注意水位超過4観測所、水防団待機水位超過11観測所であり、合わせて15の水位観測所において基準水位を上回る水位を記録しました。 ※1はん濫注意水位等の基準水位を設定している観測所数。



○はん濫注意水位超過：4観測所

月寒(月寒川)、西川向(幾春別川)、赤平(空知川)
川下橋(厚別川)

○水防団待機水位超過：11観測所

納内、砂川橋、奈井江大橋、石狩、
産化美唄(産化美唄川)、大豊橋(旧美唄川)、市来知(幾春別川)、
豊幌(幌向川)、創成(創成川)、下島松(島松川)、厚別(厚別川)

※()書きは、石狩川以外の支川



- はん濫危険水位：洪水により相当の家屋浸水等の被害を生じるはん濫の起こる恐れのある水位
- 避難判断水位：避難勧告等の発令判断、住民の避難判断の目安となる水位
- はん濫注意水位：水防機関が出勤して水防活動を行う目安となる水位
- 水防団待機水位：水防団が水防活動するため待機する水位

情報収集及び自治体支援等の状況

北海道開発局札幌開発建設部では、24時間体制で気象及び河川の情報監視等を行いました。現地においては、地上からのパトロール及び監視に加え、災害対策用ヘリコプター「ほっかい」を派遣し、北海道開発局札幌開発建設部、気象庁札幌管区気象台、北海道庁札幌建設管理部による上空からの調査を実施しました。これらに加え、美唄市からの要請により排水ポンプ車を派遣した他、被災した自治体への支援、情報収集を目的として岩見沢市へ北海道開発局札幌開発建設部職員2名をリエゾン派遣しました。



24時間体制での気象及び河川情報の監視



河川構造物等の巡視



土砂災害発生の際の警戒巡視状況



「ほっかい」による上空からの調査



排水ポンプ車(30m³/min)による排水

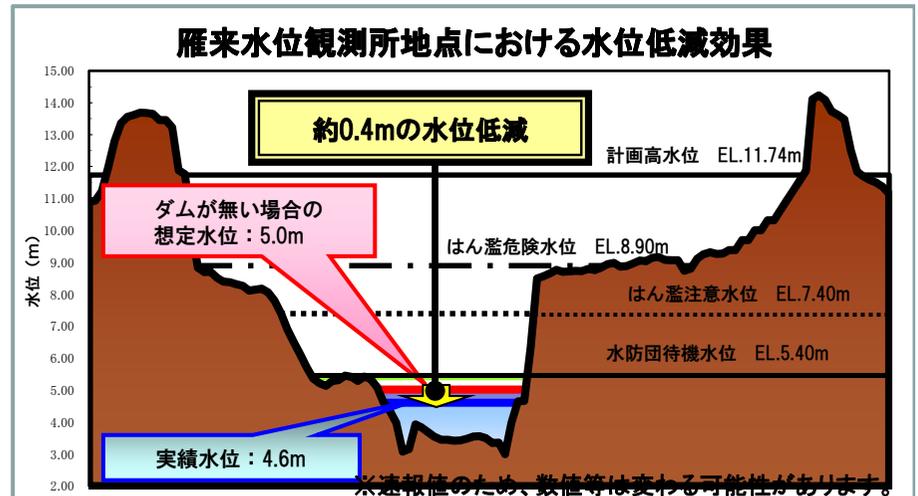
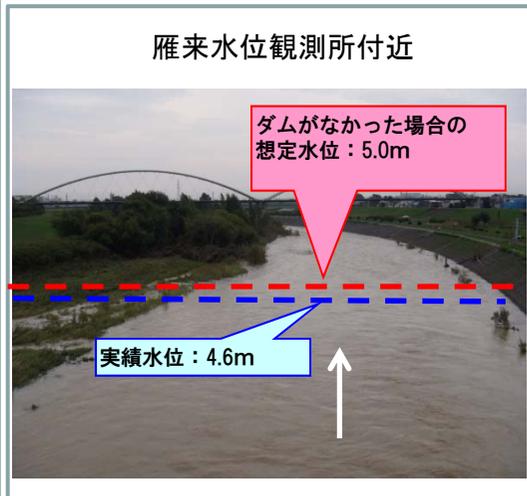
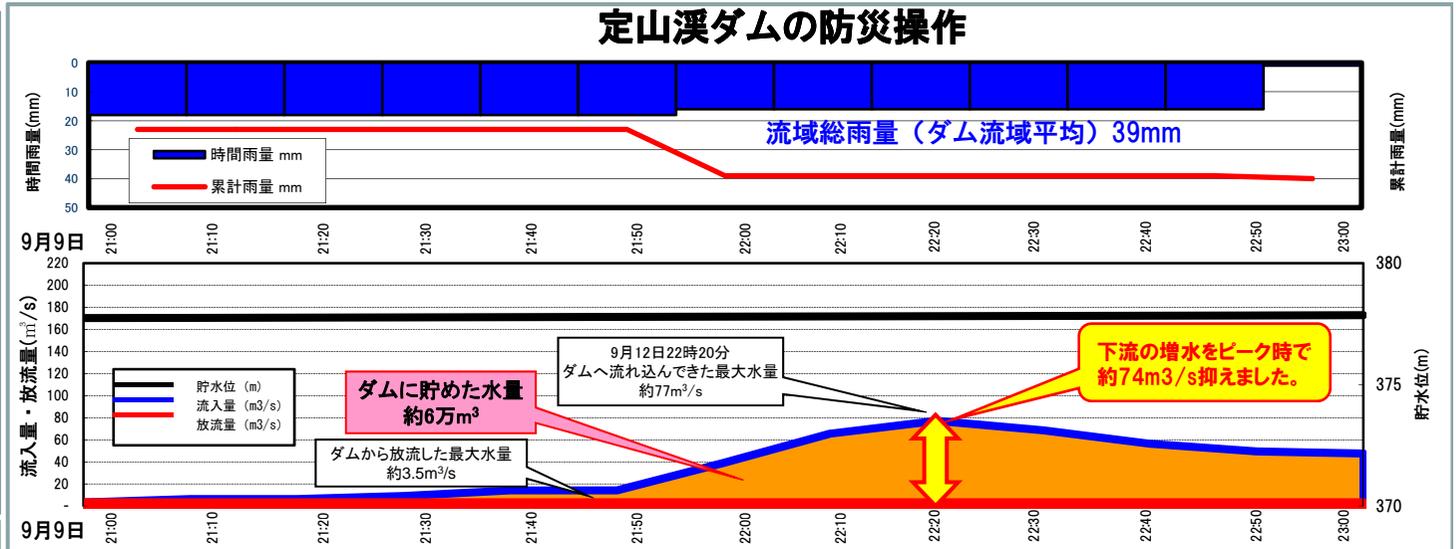


岩見沢市へのリエゾン派遣

リエゾン（災害対策現地情報連絡員）派遣とは

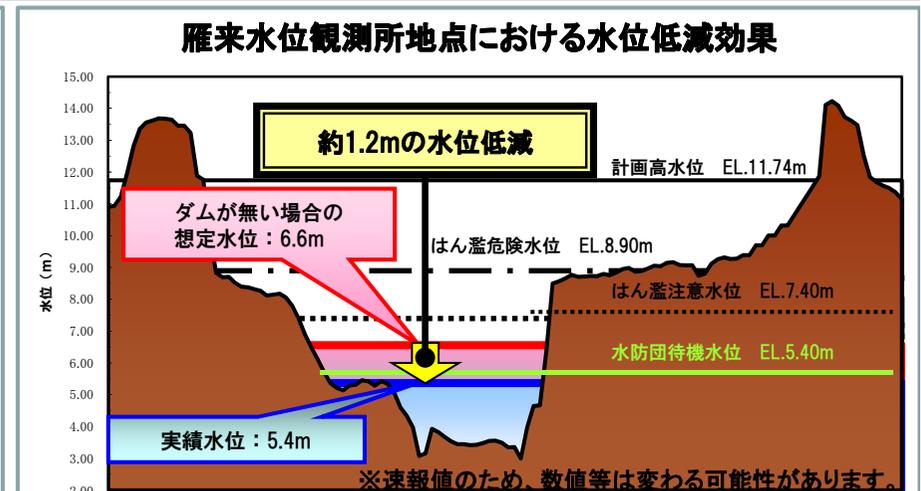
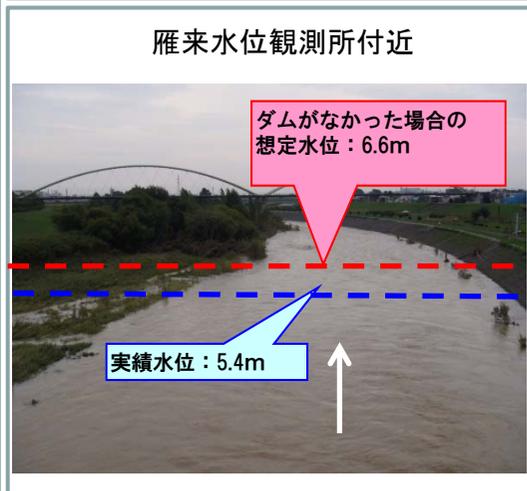
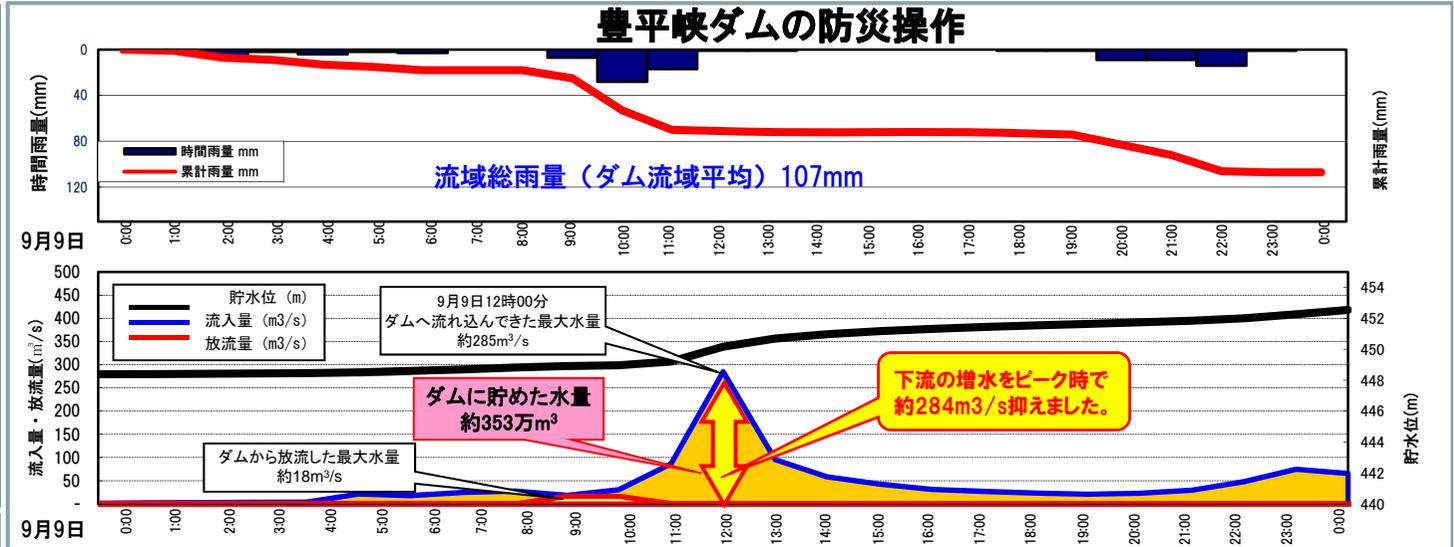
地震・水害・土砂災害等の大規模自然災害の発生時に、地方公共団体へ国土交通省職員を派遣し、災害情報等の情報収集、災害応急対策の支援等を行うものです。

- 平成24年9月9日からの雨により、石狩川水系定山溪ダム上流域では総雨量39mmを観測し、ダムへの最大流入量は約77m³/sの流入量を記録しました。
- 今回の防災操作においては、ダムの貯水位が低い状態であったため、ダムへの流入量の大半を貯留することができました。このため、ダムでは約6万m³（札幌ドーム約0.4個分）の水を貯留し、下流の河川へ流す水量を最大で74m³/s（約10割）低減させました。
- この結果、ダム下流の雁来水位観測所地点（札幌市北13条大橋付近）では、水位を約0.4m低下させることが出来たと推定されます。



豊平峡ダムの防災操作と効果（平成24年9月9日）～豊平川の水位を約1.2m低下～

- 平成24年9月9日からの雨により、石狩川水系豊平峡ダム上流域では**総雨量107mm**を観測し、ダムへの最大流入量は約285m³/sの流入量を記録しました。
- 今回の防災操作においては、ダムの貯水位が低い状態であったため、ダムへの流入量の大半を貯留することができました。このため、ダムでは**約353万m³**（札幌ドーム約2個分）の水を貯留し、**下流の河川へ流す水量を最大で284m³/s（約10割）低減**させました。
- この結果、ダム下流の雁来水位観測所地点（札幌市北13条大橋付近）では、**水位を約1.2m低下**させ、水防団待機水位の超過を抑えることが出来たと推定されます。

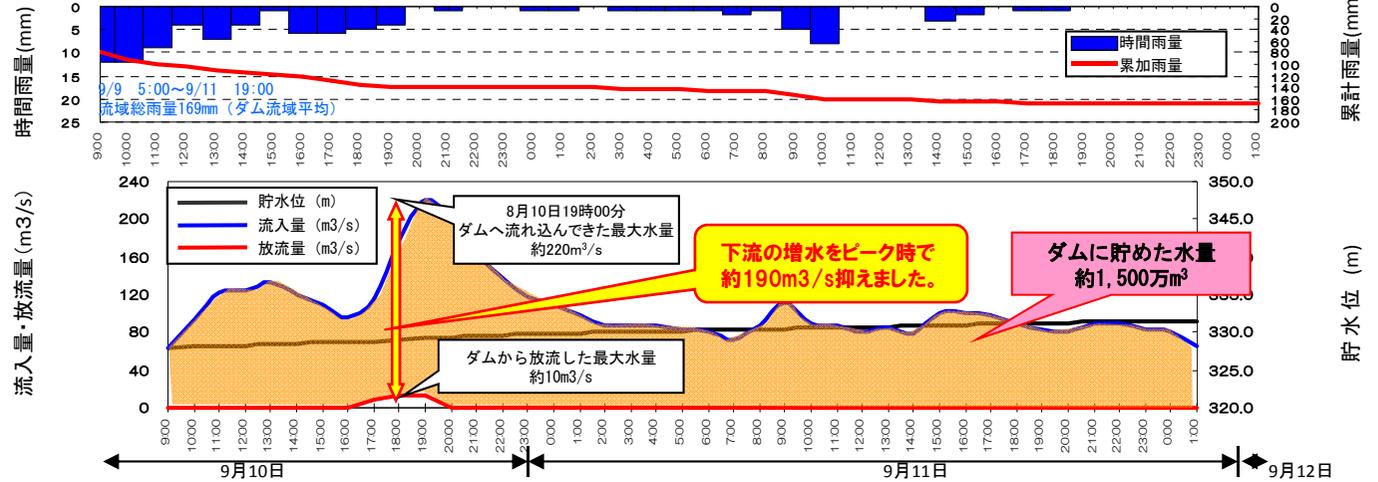


- 平成24年9月9日からの雨により、石狩川水系金山ダム上流域では**総雨量169mm**を観測し、ダムへの最大流入量は約220m³/sの流入量を記録しました。
- 今回の防災操作において、ダムでは**約1,500万m³**（札幌ドーム9個分）の水を貯留し、**下流の河川へ流す水量を最大で190m³/s（約6割）低減**させました。
- この結果、ダム下流の**布部水位観測所地点**（富良野市布部大橋付近）では、**水位を約1m低下**させることが出来たと推定されます。

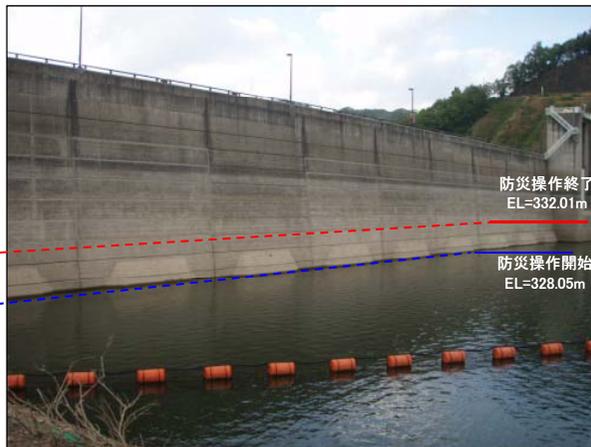
金山ダム位置図



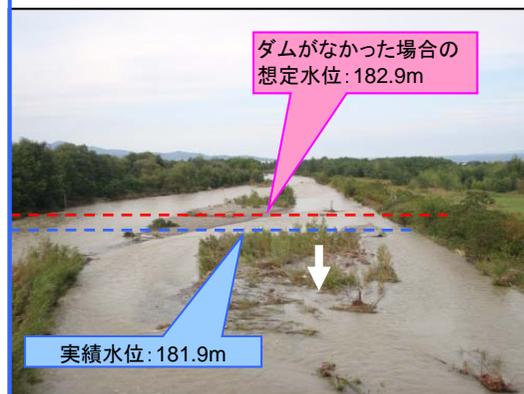
金山ダムの防災操作



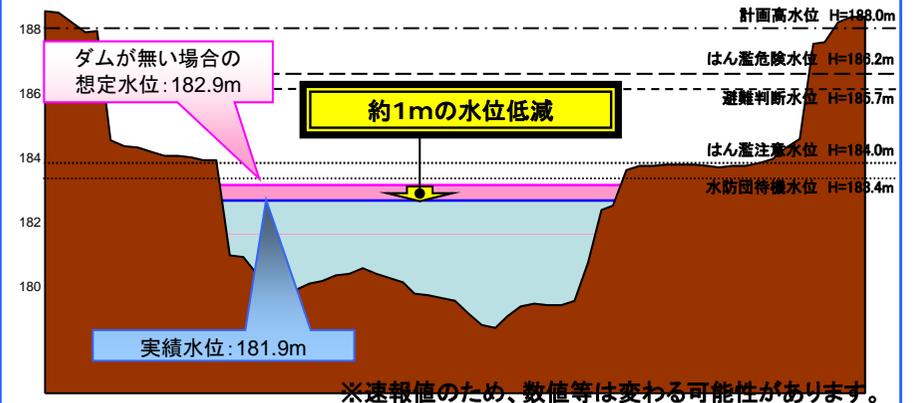
金山ダム貯水状況



布部水位観測所付近



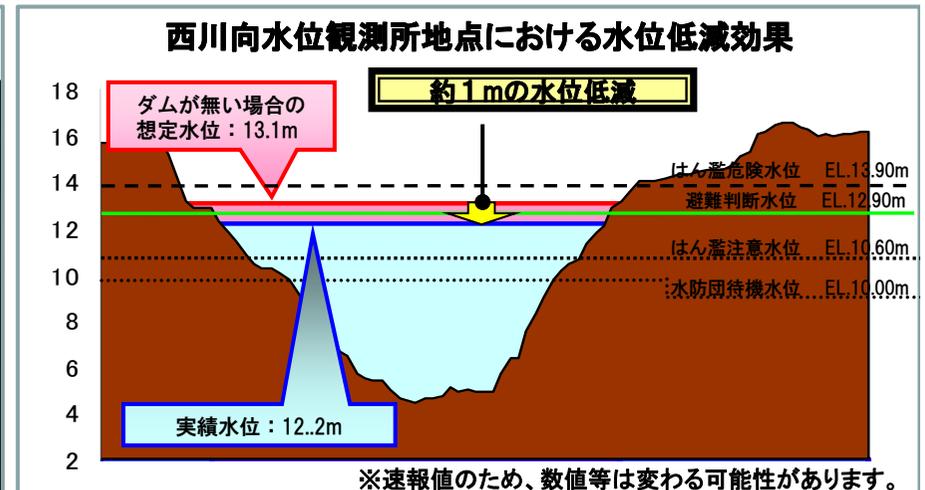
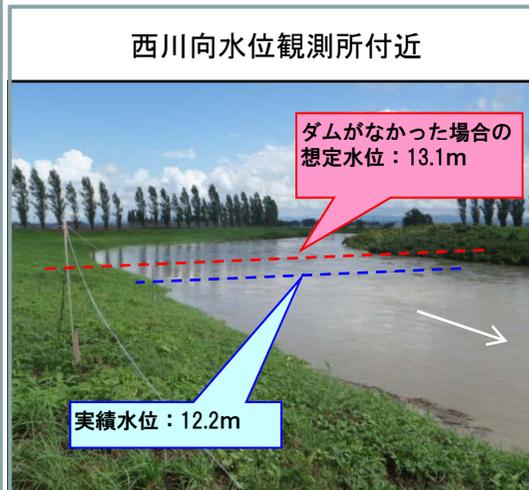
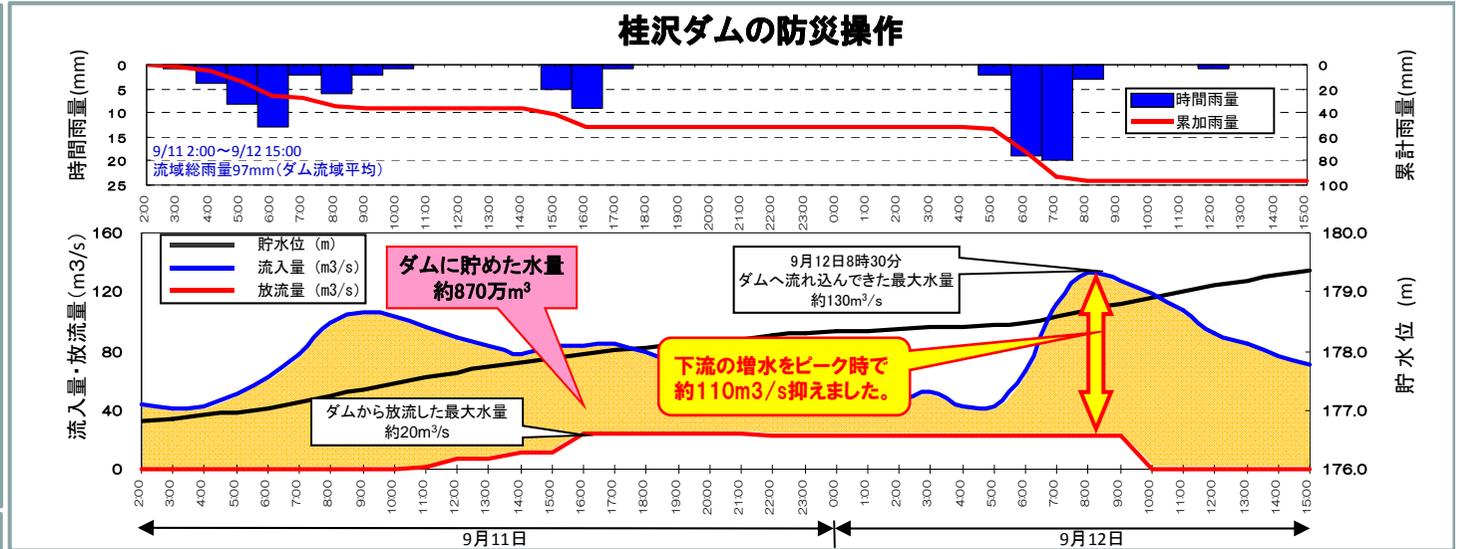
布部水位観測所地点における水位低減効果



○平成24年9月9日からの雨により、石狩川水系桂沢ダム上流域では総雨量205mmを観測し、ダムへの最大流入量は約130m³/sの流入量を記録しました。

○今回の防災操作において、ダムでは約870万m³（札幌ドーム約6個分）の水を貯留し、下流の河川へ流す水量を最大で110m³/s（約8割）低減させました。

○この結果、ダム下流の西川向水位観測所地点（岩見沢市新川橋付近）では、水位を約1m低下させ、避難判断水位の超過を抑えることが出来たと推定されます。



浸水被害軽減のための活動状況

平成24年9月13日現在（速報値）

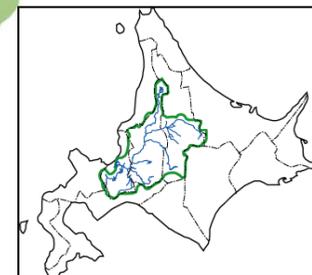
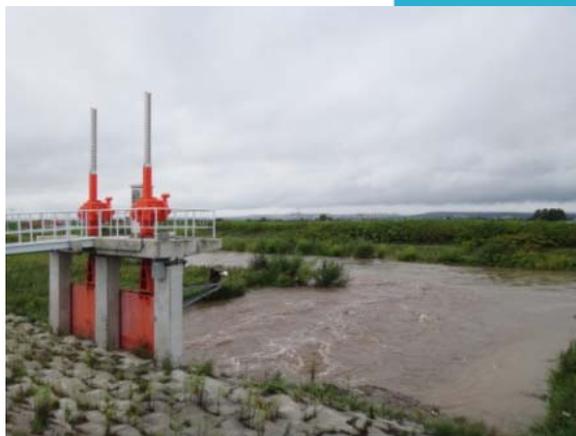
概要

※速報値のため、数値等は変わる可能性があります。

9月9日からの前線を伴った低気圧により、管内で浸水被害が発生しました。浸水被害の軽減を図るため内水排除活動を行い、被害が拡大するのを未然に防止する事ができました。
活動した箇所は9月9日～13日の5日間で排水ポンプ車等稼働2箇所、排水機場稼働10箇所、合計12箇所となりました。（9月13日現在）

排水機場稼働状況

長沼町 旧夕張川 馬追運河排水機場



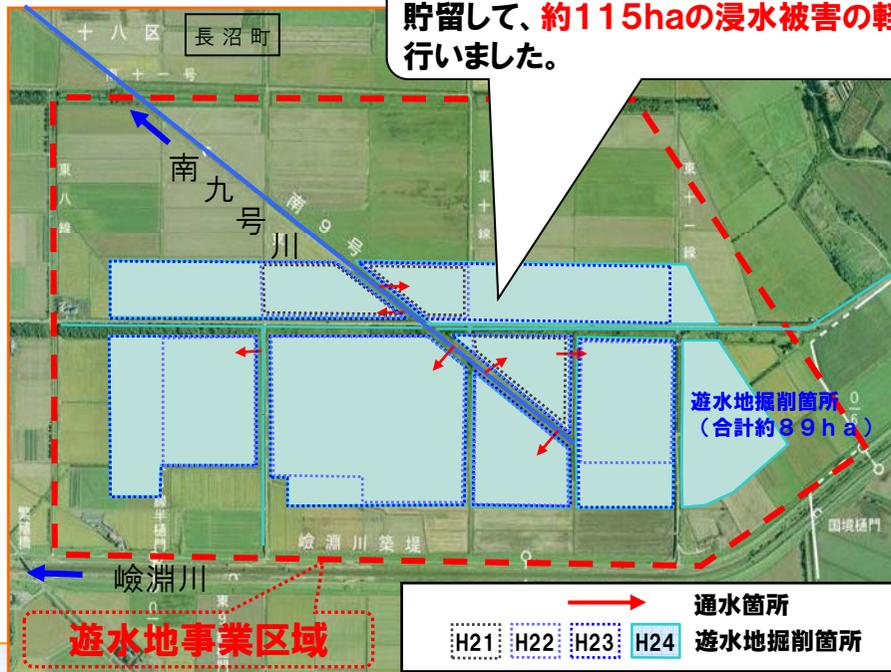
排水ポンプ車稼働状況

美瑛市 ビ・ハ・イクンベツ川7号樋門



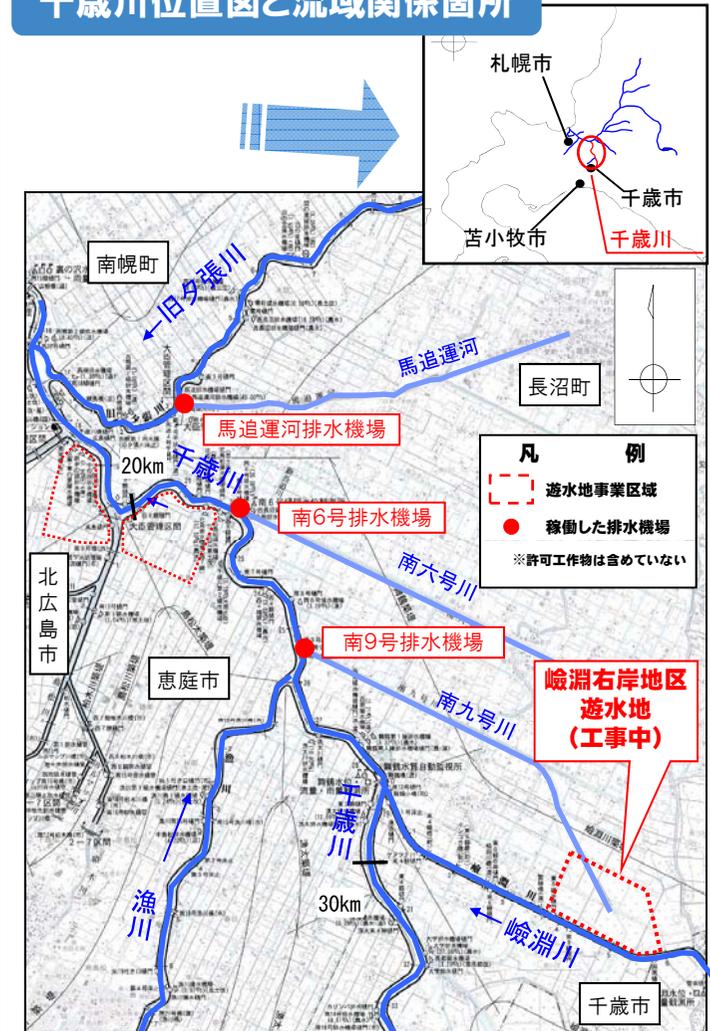
- 千歳川遊水地（嶮淵右岸地区）は、平成21年度より遊水地内の掘削工事等を進めているところです。
- H24.9の出水では、工事中の嶮淵右岸地区遊水地に南九号川の流水約64万m³を貯留して、約115haの浸水被害を軽減（遊水地事業区域を除く）しました。

工事中の遊水地掘削箇所に貯留し 浸水被害を軽減



- これまでの浸水被害軽減面積
- 平成21年9月出水：約20ha
 - 平成22年8月出水：約48ha
 - 平成23年9月出水：約115ha

千歳川位置図と流域関係箇所



※速報のため、数値等は変わる可能性があります。

出水被害状況（石狩川下流）

平成24年9月13日現在（速報値）

ピバイクシュンベツ川(美唄市)



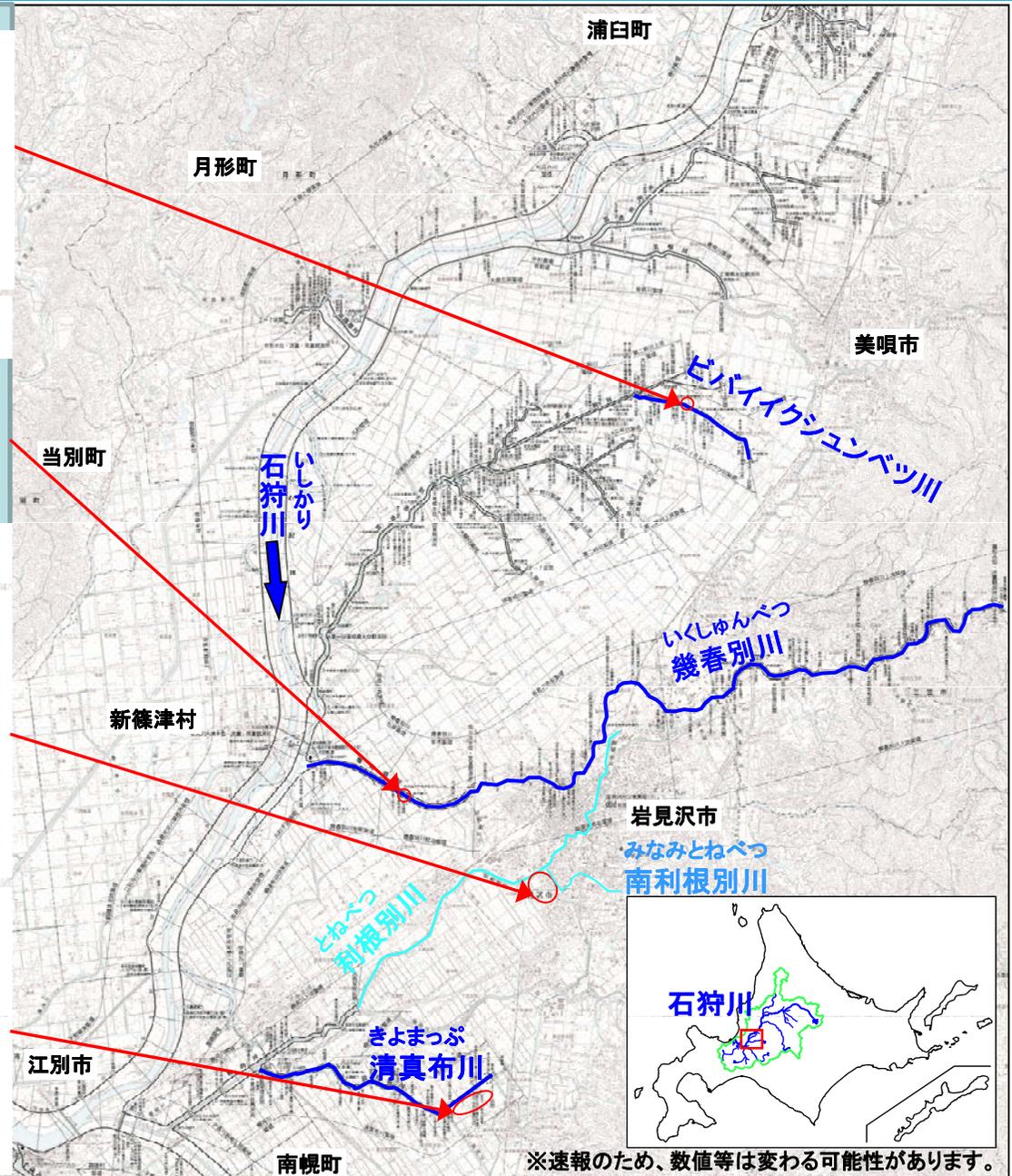
幾春別川(岩見沢市)



南利根別川(岩見沢市)



清真布川(岩見沢市)



豊平川直轄砂防区域内における状況

平成24年9月13日現在（速報値）

※速報値のため、数値等は変わる可能性があります。

概要

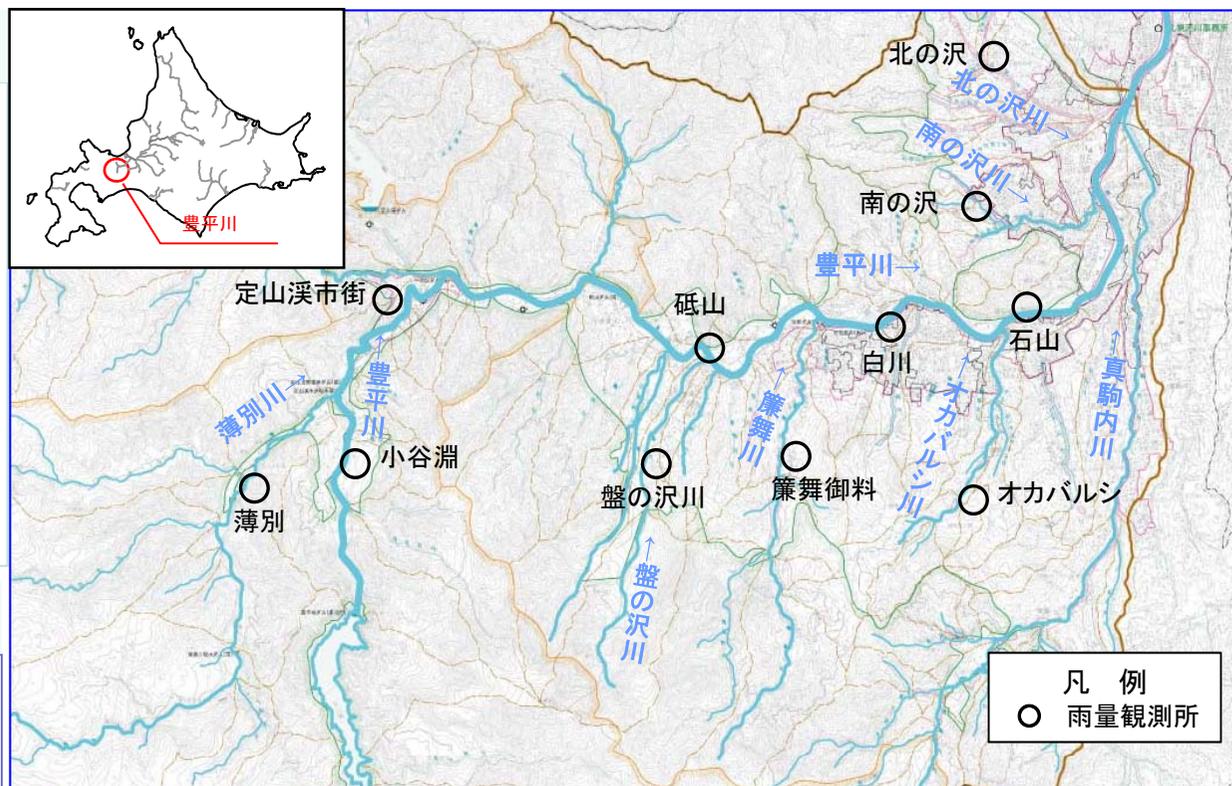
豊平川直轄砂防区域内においても、9月9日1時から雨が降り始め、その後、9月12日6時までの間、断続的な降雨が続き、11箇所の砂防雨量観測所での総雨量は94mm～151mmとなり、警戒体制をとりました。（9月13日11:05に体制解除）

この間、現地巡視を行いました。直轄砂防溪流内では土石流、崖崩れ等の甚大な被害状況は確認されていません。

【降雨状況】

◆9月9日1時～12日6時の各雨量観測所総降水量

- | | |
|------------|-------------|
| ・盤の沢112mm | ・定山溪市街94mm |
| ・小谷淵104mm | ・オカバルシ151mm |
| ・簾舞御料141mm | ・薄別101mm |
| ・南の沢150mm | ・白川144mm |
| ・石山137mm | ・北の沢136mm |
| ・砥山111mm | |



【砂防体制等】

◆注意体制・9月9日 10:20～

◆警戒体制・9月9日 19:40～

【体制解除】・9月13日 11:05

（体制継続時間 96時間45分）

凡例
○ 雨量観測所