

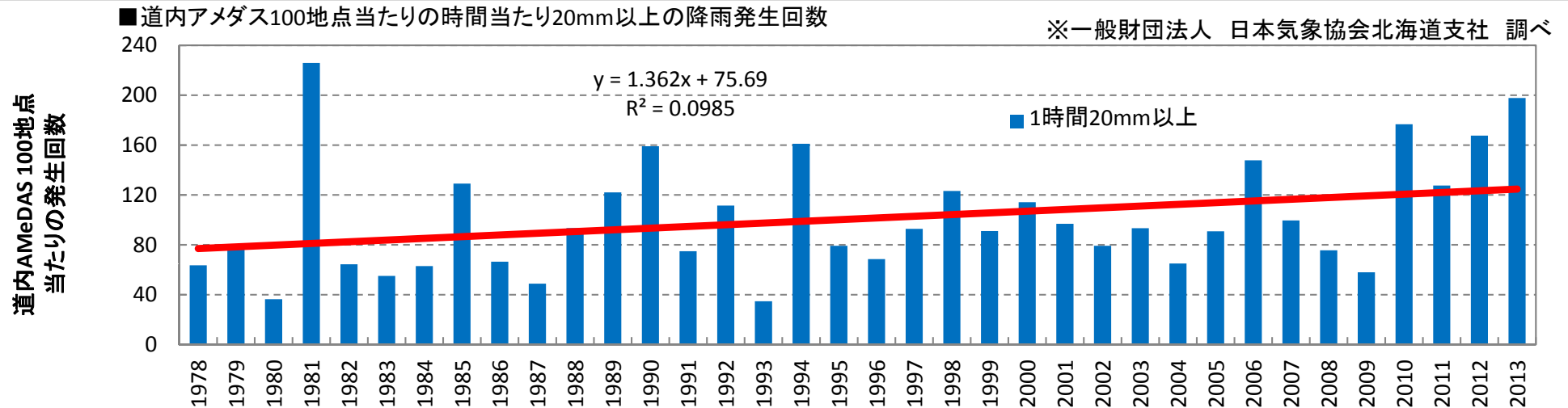
平成26年の豪雨災害と対応について

平成26年10月22日

北海道開発局 建設部 河川管理課
(水災害予報センター)

北海道内における近年の降雨等の状況

- 近年(2010年以降)、時間20mm以上の降雨の発生回数が多い傾向。
- 平成26年度は北海道で初めての大雨特別警報(石狩、空知、胆振)が発令、記録的短時間大雨情報が既に18回発表が行われている。(H25年度は12回)
- 引き続き、地球温暖化等による豪雨の頻発、激化等が懸念される。



■降雨量の記録更新



■道内アメダスの24時間降水量で、観測史上1位を更新した地点

■大雨特別警報、記録的短時間大雨情報の発令状況

大雨特別警報

9/11 石狩、空知、胆振

記録的短時間大雨情報

6/4 上川町南部付近、

9/9~11 大樹町付近、白老町付近、登別市付近、千歳市支笏湖付近、
恵庭市付近、苫小牧山間部付近、苫小牧平野部付近

10/17 登別市付近

延べ18回

■河川水位状況

はん濫危険水位超過河川(直轄)

8/5 天塩川水系天塩川美深橋、名寄川真勲別

石狩川水系雨竜川多度志、幌加内

9/11石狩川水系厚別川川下橋

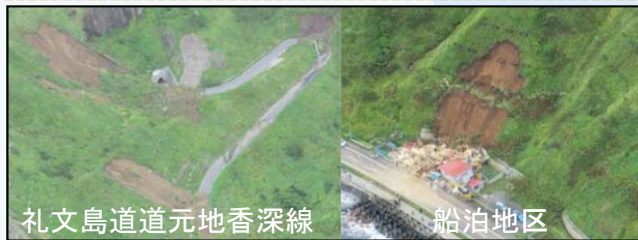
北海道内における平成26年度の豪雨災害

○平成26年は、7月末から9月中旬にかけて、各地で台風、低気圧等による豪雨で全道的に被害が発生。

○特に、8月23、24日の豪雨では礼文島で土砂災害が発生、9月9～12日の豪雨では、札幌をはじめ12市町約46万世帯約92万人に避難勧告が発令。各所で土砂災害、浸水被害等が発生。

8月23日～24日にかけての宗谷地方の大雨

道北地方を中心に豪雨被害が発生。礼文島等では土砂災害等により家屋の全壊2戸が発生。4市町492世帯に避難勧告発令。



8月10日から11日の台風11号に伴う大雨

道南及び道東を中心とした豪雨により家屋の一部損壊4戸が発生。2町2,391世帯で避難勧告発令。



8月4日から5日の大雨

留萌、上川北部を中心に道内広範囲にわたり降雨が発生。

幌加内町、名寄市では浸水被害が多数発生。8市町2,426世帯で避難勧告発令。



9月9日～12日の大雨

・道央を中心に激しい降雨が発生。支笏湖畔(千歳市)において280mm/24h(観測史上1位)を記録。
・道内で住宅27棟が被災、19,694戸で一時停電。江別市で断水(33,000戸)が発生。国道3路線、道道6路線で通行止。月寒川等で溢水氾濫等が発生。



豪雨災害等への主な取り組み

■ 治水施設の整備・維持管理

・施設整備

河川改修(堤防整備、河道掘削、護岸整備)、
洪水調節施設(ダム、遊水地)、
排水機場等、水門、樋門(自動化・遠隔化を含む)等

・施設維持・管理

ダム、遊水地等の維持管理、河道管理(護岸補修、河道整正)、
排水機場、樋門等の維持管理(老朽化対策等含む)
河道内樹木の伐開、堤防除草

■ 水文監視施設の整備、基礎資料の収集

・水文(降雨、河川水位等)観測、河川空間の監視等装置の整備
水文監視設備の整備(雨量(雨量計、Cバンドレーダ、XRAIN)、
河川水位(水位計))、空間監視(CCTV等)の整備

・河川等の基礎資料の収集

航空写真、河道平面、縦横断測量等の実施

■ 災害対策設備等の整備・配備

・災害対応設備等の整備・配備

防災ステーション、防災拠点等の整備、
防災資機材の備蓄(土嚢等水防資材)、
災害対策機器の配備(ポンプ車、照明車、
衛星通信車等)、防災ヘリの配備

■ 防災情報の発信等

浸水想定区域図の作成支援、防災訓練等の実施
地域防災計画等の作成支援

豪雨災害時の主な対応

■ 防災体制の確立

注意、警戒、非常体制等の確立、
対策本部等の設置等

■ 治水施設の巡視点検・運用

堤防・治水施設等の巡視・点検、
河道等監視
洪水調節施設、排水機場、水門、
樋門等の運用

■ 情報発信・共有等

水文情報の発信(レーダ情報等)
洪水予測と洪水予警報、
水防予警報の発表、
自治体への助言
関係機関との被害情報の共有

■ 自治体等への支援

災害対策車等の派遣、
リエゾン派遣、
TEC-FORCEの派遣

北海道開発局における豪雨災害等への取り組み

平成26年度の豪雨災害等への主な対応

■ 洪水調節を実施したダム（融雪出水は除く）

道内11ダムの直轄ダムで延べ26回の洪水調節を実施、下流河道の水位を低減

豪雨等	洪水調節を行ったダム
7/27～低気圧	定山溪ダム、大雪ダム
8/5～低気圧	留萌ダム、美利河ダム、豊平峡ダム、忠別ダム、大雪ダム、十勝ダム、岩尾内ダム
8/7～低気圧	岩尾内ダム
8/11～台風11号に伴う前線	留萌ダム、漁川ダム、美利河ダム、豊平峡ダム、大雪ダム、十勝ダム、札内川ダム、鹿ノ子ダム
8/19～低気圧	美利河ダム、十勝ダム
8/24～低気圧	忠別ダム、大雪ダム、十勝ダム
9/4～低気圧	美利河ダム
9/11～低気圧	豊平峡ダム、漁川ダム

■ 排水機場稼働状況

石狩川、天塩川水系において18排水機場が稼働し、内水被害を軽減

豪雨等	稼働排水機場名
8/4～5低気圧	石狩川水系、滝川排水機場等5箇所 天塩川水系、豊栄排水機場 天塩川水系、音威子府救急排水場等5箇所
9/9～11低気圧	石狩川水系、雁来排水機場等7箇所

■ 通行止（国道）及び早期復旧

豪雨等により、延べ18路線28区間で通行止めを実施。

豪雨等	通行止めを実施した区間
6/12低気圧	1路線3区間
8/4～5低気圧	9路線13区間
8/10～11台風11号	5路線9区間
9/9～11低気圧	3路線3区間

■ 災害対策車等出動状況

延べ照明車19台、排水ポンプ車19台、KU-SAT1台、衛星通信車1台、散水車12台、多目的支援車1台、港湾業務艇1艇を18市町村へ派遣

豪雨等	機器名	派遣先
8/4～5低気圧	排水ポンプ車12台、照明車6台	名寄市など10市町
8/23～24低気圧	排水ポンプ車4台、照明車2台 Ku-SAT 1台、港湾業務艇1艇	名寄市、音威子府村、礼文町
9/9～11低気圧	排水ポンプ車3台、照明車11台 衛星通信車1台、多目的支援車1台、散水車12台	札幌市など5市町村 （散水車は江別市断水の給水支援）

■ TEC-FORCEの派遣状況

延べ1局4開建から7班44名を派遣

豪雨等	派遣元	派遣先
8/4～5低気圧	旭川開発建設部	名寄市、美深町に4班23名
8/23～24低気圧	本局、旭川・留萌・稚内開発建設部	礼文町に3班11名（へり班含む）

■ リエゾン派遣状況

10開建から53市町村等へ179名を派遣

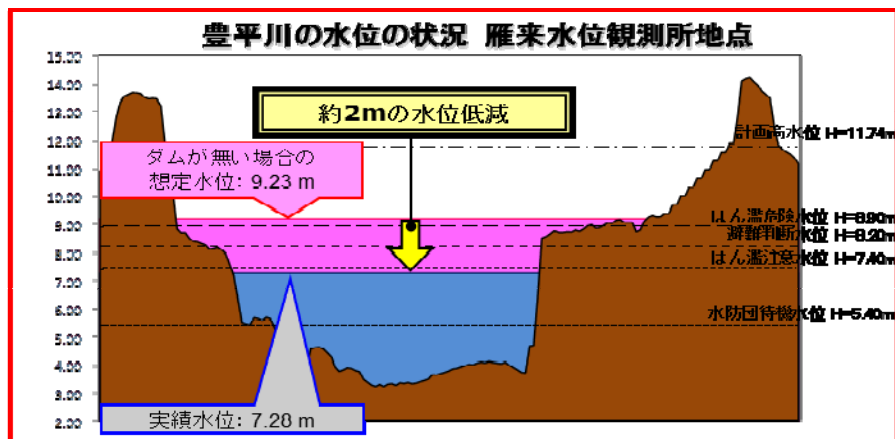
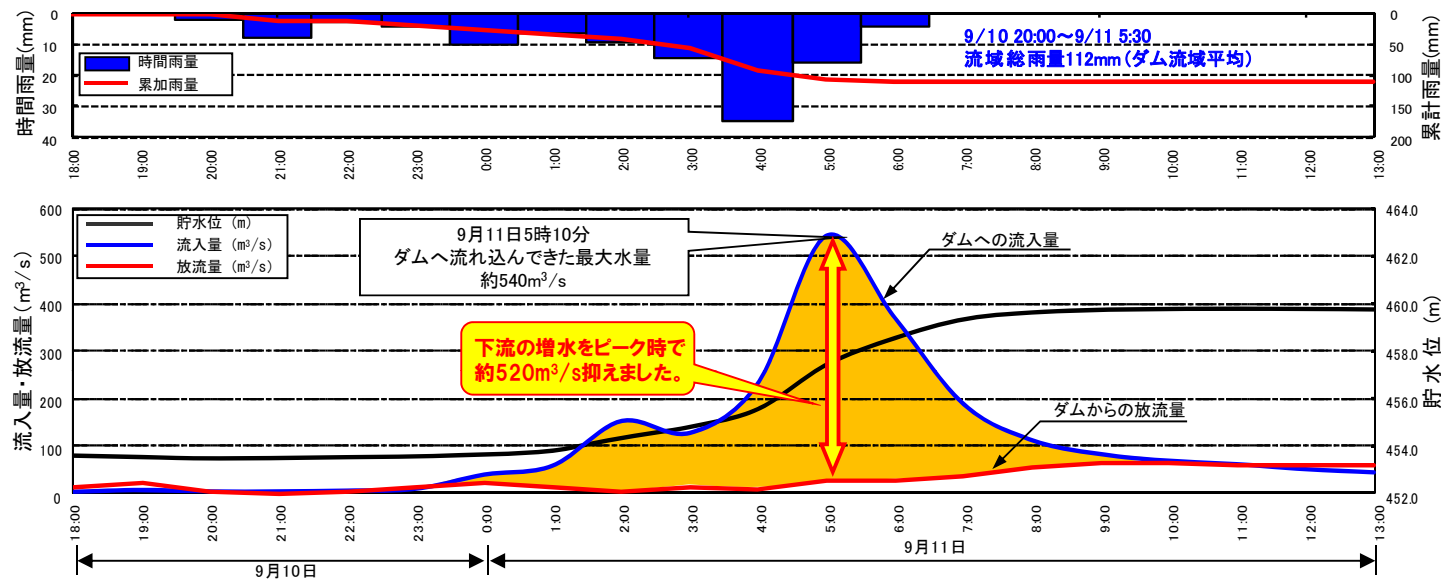
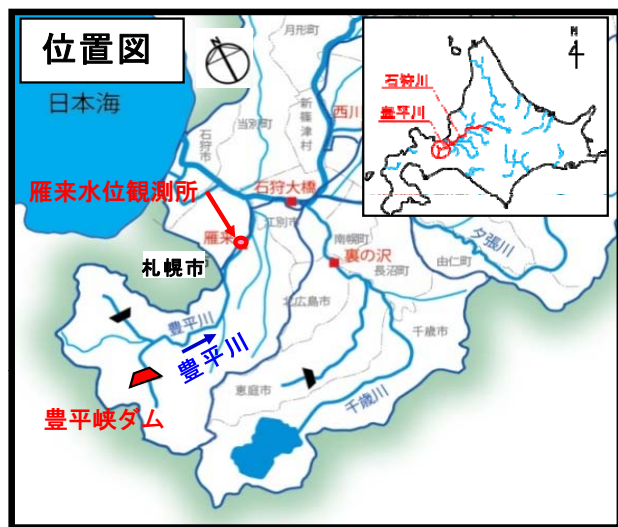
豪雨等	派遣元	派遣先
8/4～5低気圧	札幌・小樽・旭川・網走・留萌開発建設部	22市町村、2振興局に計60名
8/10～11台風11号	札幌・函館・釧路開発建設部	3市町、釧路総合振興局に計9名
8/22 低気圧	函館開発建設部	松前町に4名
8/23～24低気圧	稚内開発建設部	6市町、宗谷総合振興局に計56名
9/9～11低気圧	札幌・室蘭・帯広開発建設部	15市町、2振興局に計50名

北海道開発局における豪雨災害等への取り組み事例

■ 治水施設の効果(豊平峡ダムの例)

- 平成26年9月11日、低気圧による大雨により、豊平峡ダムにおいては、洪水量を超える流入量を観測。
- 豊平峡ダムの洪水調節等によって、約590万m³（札幌ドームおよそ4杯分相当）の水の量をダムに貯留し、これにより、下流の雁来水位観測所では、はん濫注意水位以下の水位に抑えることができました。
- 仮にダムが整備されていなければ、はん濫危険水位を上回る出水となったことが想定されます。

豊平峡ダムの防災操作



北海道開発局における豪雨災害等への取り組み事例

■XRAINによる雨域情報の提供

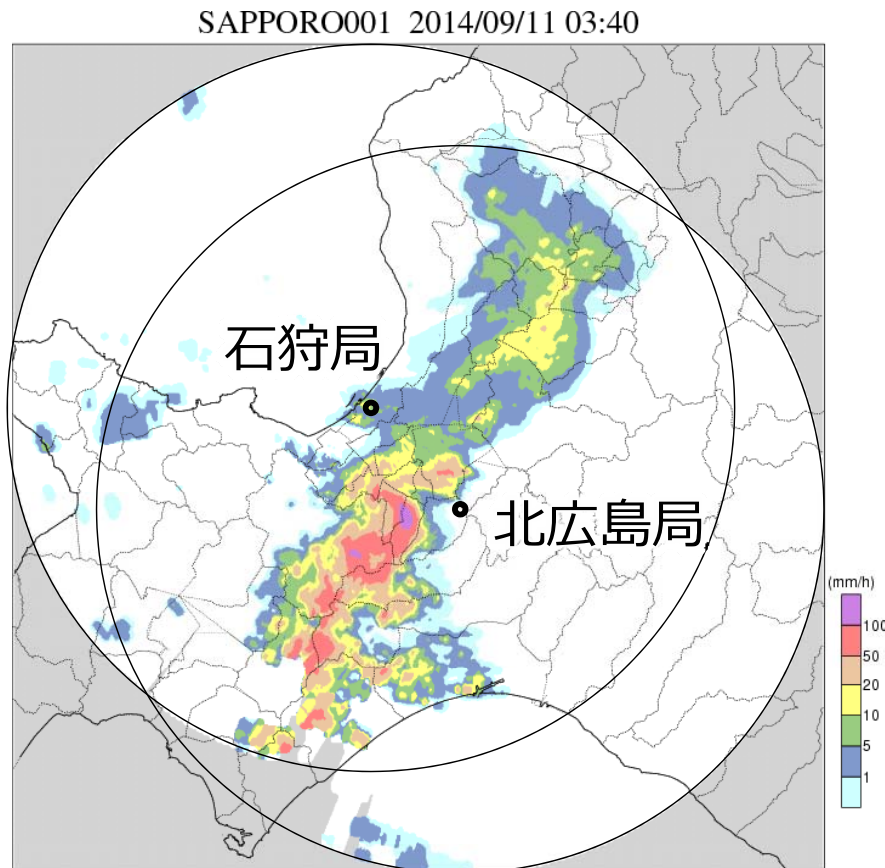
- 近年の集中豪雨や局所的な降雨(いわゆるゲリラ豪雨)に対し、適切な河川管理や防災活動等に役立てるため、局所的な豪雨を詳細かつ精度良く観測可能なXRAINを整備しています。
- 今年度は、札幌市周辺地域で2局目となる石狩局の運用を開始しました。9月11日から精度の向上した降雨観測情報をHP※1上で配信していますので、ご活用ください。

※1 <http://www.river.go.jp/xbandradar/>

■災害対策車の派遣(排水ポンプ車)

- 豪雨等による洪水時において、堤内にあふれた水を排除する排水ポンプ車を、全道に27台配備しています。ポンプ、発動発電機、照明装置、クレーン装置等を搭載しており、ポンプ設置から排水作業までの作業を1台で行うことが可能です。
- 今年の8~9月にかけて、北海道内各地で豪雨災害が多発し、13市町村に19台が内水排除等に出動しています。

排水ポンプ車には、排水能力30m³/分と60m³/分の2タイプがあります。
(60m³/分タイプの場合、25mプールを約6分で排水可能)



9月11日 3時40分の降雨状況



美深町恩根内川での内水排除



音威子府村天塩川での内水排除



名寄市名寄川での内水排除



名寄市智恵文川での内水排除