

治水

発行所

全国治水期成同盟会連合会

東京都千代田区平河町2-7-5(砂防会館内)

編集人 大場 真 弥

印刷所 株式会社 白橋印刷所

会 員 (定価 1 部 100 円)

そ の 他 一 般 (定価 1 部 150 円)

每 月 1 回 15 日 発 行

平成 15 年 十 勝 沖 地 震



十勝川右岸大津築堤の被害状況

写真提供：北海道開発局

目 次

平成15年十勝沖地震について.....	2
台風10号豪雨の浸水被害について 北海道平取町長 中道善光.....	5
台風10号出水レポート.....	7
平成16年度税制改正に関する要望.....	10

平成15年(2003年)十勝沖地震について (第18報:最終報)

※これは速報であり、数値等は今後変わることもあります。

河川局

1. 地震概要(震度5強以上)

1) 9月26日 4時50分頃発生の地震

- 発生日時 平成15年9月26日 4時50分頃
- 震源地 釧路沖(北緯41度46分、東経144度04分)
- 震源の深さ 約42km
- 地震の規模 マグニチュード8.0
- 各地の震度(震度5強以上)

震度6弱 北海道幕別町、釧路町、新冠町、浦河町、静内町、鹿追町、豊頃町、忠類村、厚岸町

震度5強 北海道釧路市、別海町、更別村、厚真町、本別町、広尾町、足寄町、

2) 9月26日 6時08分頃発生の地震

- 発生日時 平成15年9月26日 6時8分頃
- 震源地 十勝沖(北緯41度42分、東経143度42分)
- 震源の深さ 約21km
- 地震の規模 マグニチュード7.1
- 各地の震度(震度5強以上)

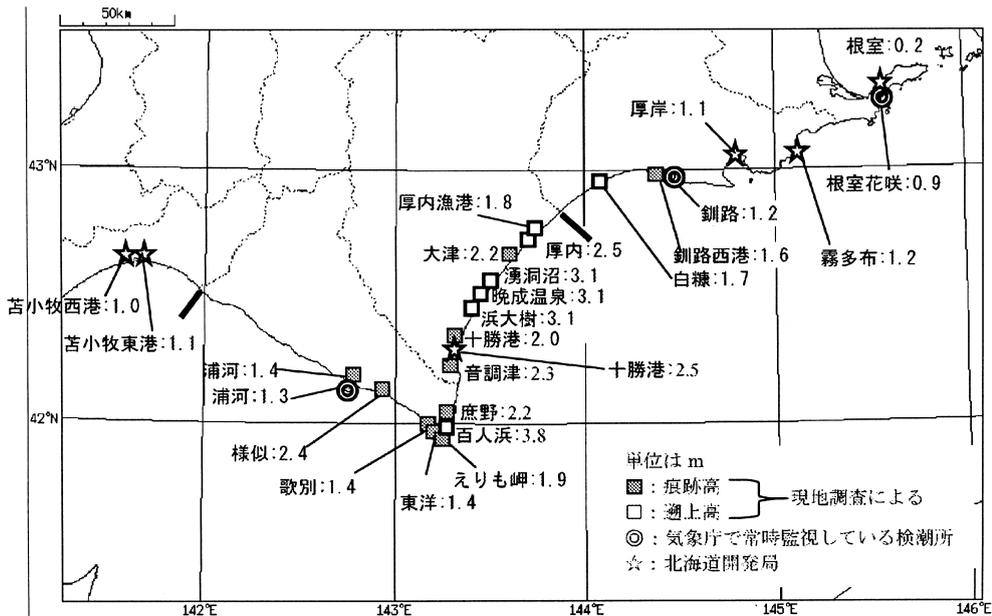
震度6弱 北海道浦河町

震度5強 北海道新冠町

3) 津波の観測状況

- 気象庁地震機動観測班が実施した津波現地調査結果(速報値)

音別町、帯広市、弟子屈町



遡上高:津波が陸地をはい上がって到達した最高の高さ。検潮儀に記録された値の数倍になる事もある。

痕跡高:津波が直接的に達した(通過した)高さ、斜面や建物に漂着物や変色などの痕跡が残る。

○気象庁で常時観測している検潮所における津波観測状況

釧路：第 1 波 (05 時 06 分) 1.0m、最大波 (09 時 03 分) 1.2m

根室市：第 1 波 (05 時 27 分) 0.9m、最大波 (05 時 40 分) 0.9m

浦河：第 1 波 (05 時 07 分) 0.2m、最大波 (06 時 24 分) 1.3m

八戸：第 1 波 (05 時 44 分) 0.6m、最大波 (08 時 17 分) 1.0m

宮古：第 1 波 (05 時 34 分) 0.6m、最大波 (05 時 44 分) 0.6m

函館：第 1 波 (06 時 05 分) 0.3m、最大波 (08 時 18 分) 0.8m

2. 所管施設の被害状況

1) 河川 (10 月 3 日 16 時 00 分現在)

【直轄河川】

5 水系 14 河川 80 箇所 (すべての箇所では緊急措置済み)

特に被災の甚大な箇所については、緊急復旧工事に着手

水系名	河川名	市町村名	箇所数
十勝川	十勝川	豊頃町、幕別町、浦幌町	32箇所
〃	礼作別川	豊頃町	4箇所
〃	牛首別川	豊頃町	2箇所
〃	久保川	豊頃町	1箇所
〃	礼文内川	豊頃町	2箇所
〃	利別川	豊頃町	6箇所
〃	浦幌十勝川	浦幌町	8箇所
〃	下頃辺川	浦幌町	11箇所
標津川	標津川	標津町、中標津町	4箇所
〃	武佐川	中標津町	1箇所
〃	シュラ川	標津町	1箇所
釧路川	釧路川	釧路市、釧路町、弟子屈町	5箇所
網走川	網走川	女満別町	1箇所
石狩川	清真布川	栗沢町	2箇所
		合計	80箇所

【補助河川】

36 河川 153 箇所

現業所	河川名	市町村名	箇所数
釧路	茶路川	白糠町	2箇所
〃	音別川	音別町	6箇所
〃	チョロベツ川	厚岸町	1箇所
〃	舌辛川	阿寒町	1箇所
〃	遮路川	白糠町	4箇所
〃	古川	白糠町	1箇所
〃	コイトイ川	白糠町	1箇所
札幌	馬追運河	長沼町	1箇所
〃	南 6 号川	長沼町	1箇所
帯広	旧オベトン川	浦幌町	1箇所
〃	オシタツ川	池田町	5箇所
〃	猿別川	幕別町	4箇所
〃	浦幌川	浦幌町	11箇所
〃	十勝静内川	浦幌町	4箇所
〃	常室川	浦幌町	1箇所
〃	川流布川	浦幌町	8箇所
〃	牛首別川	豊頃町	14箇所
〃	十弗川	池田町	2箇所
〃	士幌川	音更町	6箇所
〃	生花苗川	大樹町	10箇所
〃	当縁川	忠類村	10箇所
〃	紋別川	大樹町	23箇所
〃	歴舟川	大樹町	6箇所
〃	佐野川	足寄町	1箇所
〃	旧途別川	幕別町	3箇所
〃	居辺川	池田町	1箇所
〃	久保川	豊頃町	10箇所
〃	山蔭川	豊頃町	4箇所
〃	涌洞川	豊頃町	3箇所
〃	礼文内川	豊頃町	1箇所
〃	清見二線川	池田町	2箇所
〃	農野牛川	豊頃町	1箇所
室蘭	ケリマイ川	三石町	1箇所
〃	有珠川	苫小牧市	1箇所
〃	元浦川	浦河町	1箇所
〃	厚真川	厚真町	1箇所
	36 河川	合計	153箇所

2) ダム (9月26日19時00分現在)

直轄ダム	9ダム	} 一次・二次点検全ダム 終了。北海道の高見ダ ム(補助)、幕別ダム(利 水)以外のダムについ ては特に異状なし。
補助ダム	20ダム	
利水ダム	45ダム	

※高見ダム(北海道の補助ダム)の堤体天端に小規模クラックが3箇所確認されたが堤体の

安全性に影響があるものではない。現在、応急対策も完了し、今後専門家等と復旧工法等について検討していく。

※幕別ダム(北海道の利水ダム)については、小規模な崩落であり堤体に直接影響があるものではない。今後専門家等と復旧工法等について検討していく。

3) 海岸

整備局名	都道府県名	海岸名	被害箇所	被害状況等	浸水家屋数		避難状況
					床上	床下	
北海道	北海道	補助海岸	筑紫恋海岸	護岸斜路沈下			
			新川海岸	水門管理用の階段破損			
			水取場海岸	防潮堤水叩沈下			
			十勝太海岸	護岸水叩沈下			

注) 北海道の直轄海岸、青森県・岩手県・宮城県の補助海岸については、異状なし。



十勝川右岸大津築堤



牛首別川左岸牛首別川築堤

台風10号豪雨の浸水被害について



北海道平取町長

中道善光

1. はじめに

平取町は日高支庁管内の西端に位置し、総面積743.18km²を有する広大な町です。北東に広がる三角形をしており、東部は新冠町、西部は鶴川町と穂別町、北部は日高町、南部は門別町に隣り合っています。日高山脈の支脈がつづいているため、地形は山岳と丘陵地が大半で、その間を走る大小の河川は沙流川に合流し、町の中央を貫いて太平洋に注いでおります。特に豊かな自然を生かして農林業の振興を図るとともに、貴重なアイヌ文化の伝承・保存にも力を注いでいる町であります。

このような、当町に8月9日～10日の台風10号の豪雨によって、特に本町から上流の旭、芽生地区に集中豪雨が発生し、濁流と化した河川が氾濫しました。貫気別市街をはじめ下流の流域に未曾有の被害が発生し、家屋等の流失をはじめ道路、河川の決壊、農地、農用地施設に大きな被害を受け、現在復旧に向けて町民・行政が一丸となって取り組んでおります。ここにその概要を報告いたします。

2. 降雨と沙流川水位の状況

沙流川は、日高山脈約2,000mから太平洋に約100km流れ下る急流な河川で、ダムによる洪水調整が計画され、平成9年に二風谷ダムが完成し、現在平取ダムが計画されています。今回の降雨の特徴として、寒冷前線と台風による雨のため降雨継続時間が長く、さらに台風10号が接近した9日14時から10日0時の間、1時間に20～60mmの強い雨が5時間位連続したことがあげられる。平取町

では、9日午前中から雨が降り始め、夕方には強い雨を観測した。貫気別地区の上流の旭地区で猛烈な雨が降り続き、総雨量358mm・最大時間雨量75mmと記録的な雨量となった。これは1年分の雨の3分の1が、たったの1日で降ったこととなる過去最高の記録となりました。

洪水調整を目的とした二風谷ダム地点での流域平均計画降雨雨量239.8mm/2日に対して334mmの降雨があり、計画で想定している流量5,400m³/sに対し、最大で約6,400m³/sの流入量がありました。二風谷ダムで最大約5,500m³/sの放流におさえて約900m³/sの洪水調整をするとともに、長雨が降り続き土壌、岩盤がゆるみ森林斜面が崩壊して流木が発生し、洪水被害を更に拡大させるところでしたが、二風谷ダムで流木を捕捉したことにより、二風谷ダム下流における災害を最小限度に防ぐことができました。

3. 平取町災害対策本部の対応

長く降り続く降雨に対して当町では、9日午前10時に災害対策本部を設置し警戒体制をとったところであります。職員並びに消防団員による巡視と土嚢積み等による応急対応をしている中、貫気別川の水位が上がり危険水位を超えたことから、午後5時に貫気別市街地の一部に避難勧告を発令したところであります。



沙流川上流堤防溢水破堤により氾濫

また、10日午前2時5分にはダム下流住民に対しても避難勧告を発令し、214世帯509人を避難させたところであります。しかし、これだけの甚大な災害にもかかわらず人的被害がなかったことが不幸中の幸いでありました。

4. 被害状況

こうした状況の中で、全町的に被害を受け全壊した住宅3戸、床上浸水45戸、床下浸水25戸の住宅被害をはじめ、田・畑468ha、パイプハウス約700棟など大きな被害を受けました。被害額は、施設野菜、用排水路などの農業被害で約66億8千万円、道路、河川、橋梁などの土木被害が約14億円、そのほか林業被害などをあわせた被害総額は、85億2,270万円にもほり過去最大の被害額となりました。

5. 復旧に向けた町の対応

今回の台風10号による豪雨被害は非常に甚大で、被災住民の生活再建が急務でありました。特に貫気別地区避難住民に対する応急対策として全職員を出動させ、各被災住宅の床上浸水した住宅内のヘドロ等の清掃に各班体制で現状回復に取り組んだところであります。また、他町に先駆けて平取町独自の住宅等再建支援金制度を整え、家屋損壊など大きな被害を受けた被災者に対して、全半壊した住宅の新築、改修費として四百万円を上限に支援金を支給し、家電製品など使用不能となった町民にも五十万円以内の範囲で支援金を支給することといたしました。

このほか、道路、河川、農地及び農業用施設、林道被害等についても国の激甚指定を要請し、財政支援も受けながら一日も早い復旧に努力しているところであります。

沙流川総合開発事業は、二風谷ダム・平取ダムの二つのダム建設により流域の治水、利水を図る事業ですが、二風谷ダムについては平成9年に完成し運用されているものの、平取ダムにつきましては未着工のため、上流地域では住宅、農地などに大きな被害が出ました。もし平取ダムが完成していれば被害は半減されたものと思います。



道路決壊と家屋損壊

沙流川は、昔から氾濫の多い川で、近年も異常出水が幾たびも発生し農業等に大きな被害を与え、沙流川流域住民の不安が増幅しておりますことから、一日も早い事業の完成を期待しているところであります。

6. 近隣市町及び多くの方々からの支援

今回の災害にあたりましては、多くの方々や各種団体の方々から暖かいご支援を賜りました。災害見舞金につきましては、9月30日現在で400件余の心温まるご支援を頂きました。復旧にあたりまして有効に使用させていただきたいと思えます。又、見舞金ばかりでなく被災者への物資の提供をはじめ、自衛隊によるヘリコプターによる給水活動など多くの方々の支援をいただきました。誠に有難うございました。

7. おわりに

以上、今回の豪雨災害と対応などを報告いたしました。当町にとりましては、100年に1度も経験をしたことのない未曾有の豪雨であり、多くの教訓を得た災害でもありました。

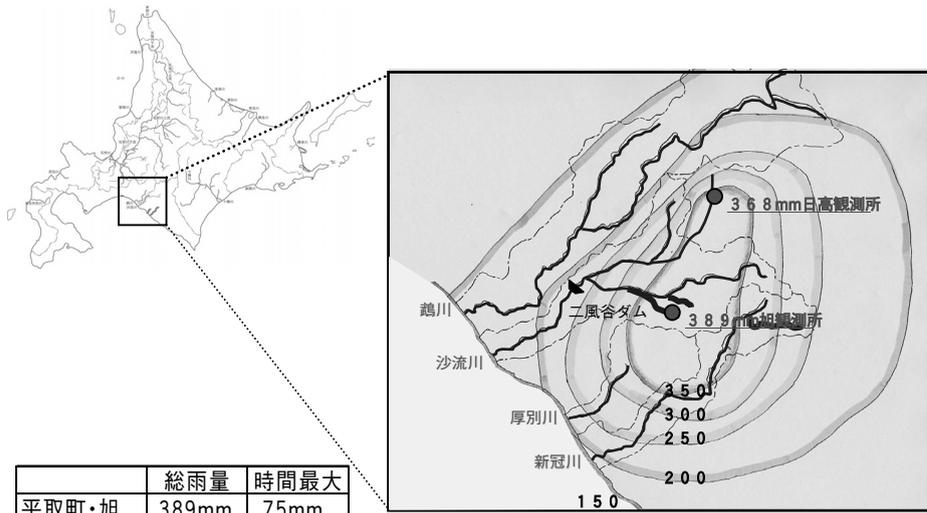
今日に至っては、被災住民の生活再建が着々と進み、住民にも笑顔が戻りつつあり、また地域にも活気が戻りつつあります。今後とも町民、行政が一丸となってこの苦境を乗り越えていかなければならないと思っています。

最後になりましたが、この災害復旧に当たり全国がご支援を賜りましたこと重ねてお礼を申し上げます。

台風 10 号出水レポート
北海道「流木災害」 (速報)

河川局

日高地方では総雨量で 350 mm 以上の豪雨



	総雨量	時間最大
平取町・旭	389mm	75mm
日高町・日高	368mm	45mm

※総雨量は、8月7日18時～10日7時の総雨量

※札幌管区気象台作成を一部修正

各所で樹木を巻き込んだ山崩れが発生
 ー大量の流木により被害拡大ー

山崩れの発生状況

いたるところに山崩れが発生



山崩れとともに樹木が河川へ流入



多数の根の付いた樹木が流出

流木による被害状況



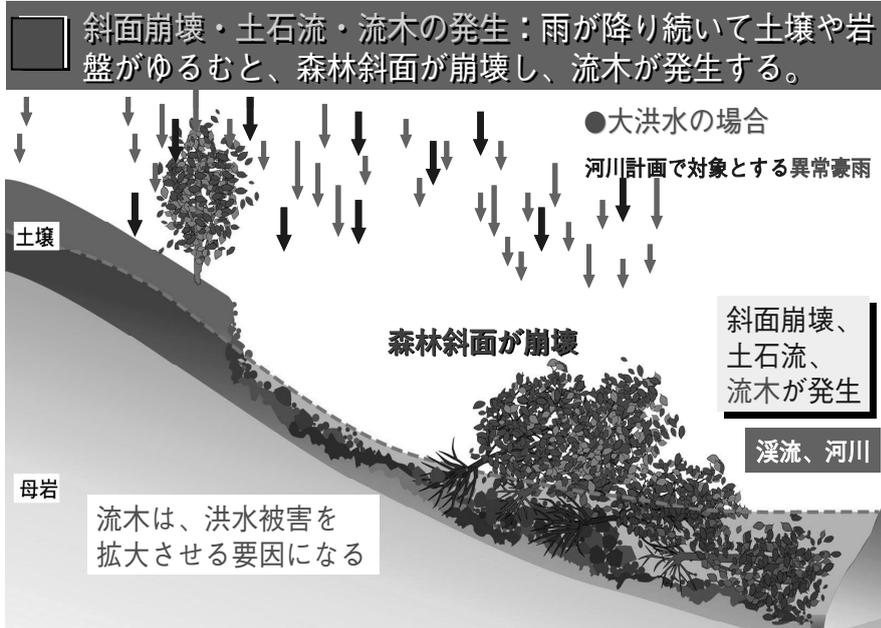
河道及び農地への流出



牛舎等の被害

北海道提供

森林斜面から河川への流木流出メカニズム



※東京大学名誉教授・福島大学教授 虫明功臣「森林斜面から溪流や河川への流出過程」より

ダムの「有・無」により流木被害に大きな格差

- ダムのない沙流川上流や厚別川は、流木により被害が拡大。
- 沙流川下流は、二風谷ダムに貯留され、流木による被害はなし。

ダムの「無」 沙流川上流・厚別川の被害



ダムの「有」 沙流川下流



ダムの「有・無」により洪水被害に大きな格差

ダムの「無」 沙流川上流・厚別川の被害

	破堤延長 (m)	全壊・半壊家屋 (戸)
沙流川上流	750	6
厚別川	2,200	8



沙流川上流 堤防溢水・破堤により氾濫



厚別川 堤防溢水・破堤により氾濫

ダムの「有」 沙流川下流

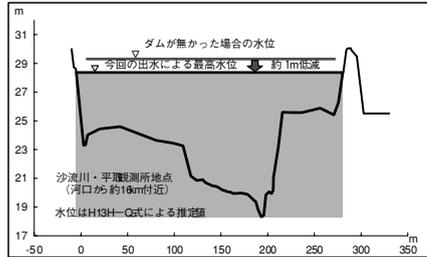
	破堤延長 (m)	全壊・半壊家屋 (戸)
沙流川下流	—	—

○二風谷ダムへの流入量より放流量を少なくし、約 1 m の水位低下。溢水・破堤を回避。



一部では堤防まで洪水が達していた

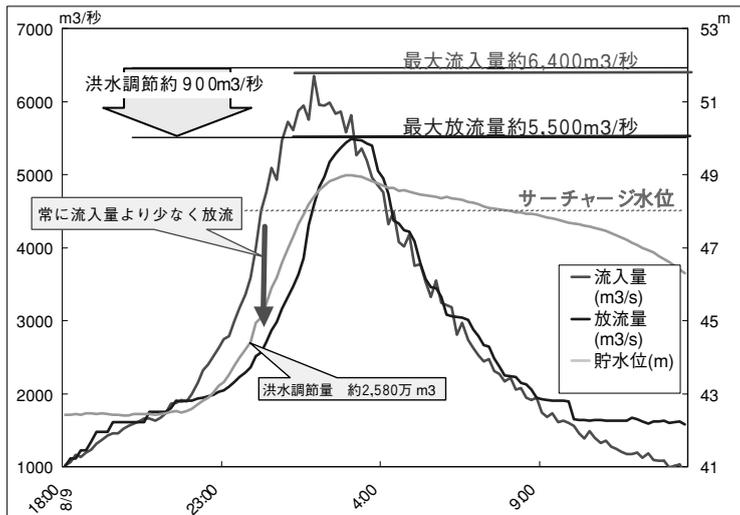
洪水時の水位



二風谷ダムによる水位低下の効果

計画を上回る洪水に対しても効果を発揮

- 二風谷ダムへは、ダム計画規模を上回る流入量を記録。
- しかしながら、常に流入量より少なく放流し、ねばり強く運用することにより、ダム下流の洪水被害を大幅に軽減。



<全水連だより>

平成16年度税制改正に関する要望

全水連は、9月19日付けで自由民主党に対し、平成16年度税制改正に関する要望として次の3項目を提出しました。

10月7日には党国土交通部会、国土・建設関係団体委員会合同会議においてその概要のヒアリングがあり、11月下旬から党税制調査会におきまして取りまとめられることとなっております。

平成16年度税制改正に関する要望

治水対策の推進のため、次のとおり税制の改正を要望いたします。

雨水貯留浸透施設に係る割増償却制度の適用条件を緩和するとともに、施設の公共性に鑑み、固定資産税等の特例措置を講ずること。
(所得税・法人税・固定資産税・都市計画税)

(理由)

特定都市河川浸水被害対策法に基づき指定された特定都市河川流域における浸水被害を防止するため、上記措置を講ずる必要がある。

高規格堤防（スーパー堤防）の整備に伴う建替家屋に係る不動産取得税の特例措置の適用期限を延長すること。
(不動産取得税)

(理由)

大都市地域の大河川における超過洪水対策として、高規格堤防（スーパー堤防）の整備の推進を図るため、上記措置を講ずる必要がある。

水源地域に立地する製造業及び旅館業の敷地に係る特別土地保有税の非課税措置の適用期限を延長すること。
(特別土地保有税)

(理由)

水資源の安定供給を図るためには、ダム等の建設に係る地元理解を得て水資源開発を促進していくことが必要であり、過疎化・高齢化等が進行している水源地域の活性化に向けて、産業の振興及び地元定住を図るため、上記措置を講ずる必要がある。