

緊急復旧工事(被災を受けた河川堤防の緊急復旧工事(台風第7、9、11号関連))

地理院地図
(電子国土Web)

24時間体制で緊急復旧工事を実施

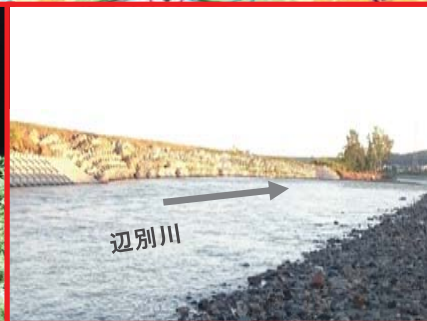


常呂川水系 柴山沢川



常呂川水系 柴山沢川の堤防が決壊
8月22日に緊急復旧工事に着手し、8月26日に完了

石狩川水系 辺別川



石狩川水系 美瑛川支川 辺別川KP6.0左岸の堤防の一部が流出
8月23日に緊急復旧工事に着手し、8月29日に完了

石狩川水系 辺別川



石狩川水系 美瑛川支川 辺別川KP7.2右岸の堤防の一部が流出
8月24日に緊急復旧工事に着手し、8月30日に完了

緊急復旧工事(被災を受けた河川堤防の緊急復旧工事(台風第10号関連))

地理院地図
(電子国土Web)

南富良野町長による復旧状況確認(空知川)



24時間体制で緊急復旧工事を実施



石狩川支川 空知川



石狩川水系 空知川KP116.2左岸、KP117.0左岸の堤防が決壊
8月31日に緊急復旧工事に着手し、9月6日に完了

十勝川水系 音更川



十勝川水系 音更川KP21.2左岸の堤防が決壊
8月31日に緊急復旧工事に着手し、9月5日に完了

十勝川水系 札内川



十勝川水系 札内川KP25.0左岸の堤防が決壊
8月31日に緊急復旧工事に着手し、9月7日に完了

十勝川水系 札内川



十勝川水系 札内川KP40.5左岸の堤防が決壊
9月1日に緊急復旧工事に着手し、9月7日に完了

【トピックス】河川協力団体等による台風第10号の被災地への支援活動

■ 空知川下流の河川協力団体等が連携し、台風第10号で被災した空知川上流の南富良野町への義援金の募金活動を実施。



平成28年9月9日、赤平ラブ・リバー推進協会が中心となり、市民防災体験会（赤平市）において特別展示ブース「金山ダムが富良野・赤平を守った」を設け、金山ダム（南富良野町）の効果を紹介するとともに義援金の呼びかけを行いました。



下流に住む者としては、水源地にある金山ダムと、その保水力であり土砂流入を防ぐ森があることで、下流域の水害の軽減が図られていること、農業用水や美味しい水の確保など、様々な恩恵を受けていることを忘れてはなりません (As those living downstream, we do not forget that thanks to Kamizama Dam at the water source and the forest that prevents soil erosion, the reduction of water damage in the downstream area, the secure supply of agricultural water, and the secure supply of delicious water, etc., we are receiving various benefits.)

平成28年9月10日、NPO法人 まち・川づくりサポートセンター主催の「ミズベリング石狩川」（滝川市）の会場で、「緑とエコ」サポーターネット（滝川市）と「石狩川下覧権」（砂川市）によって義援金の呼びかけが行われました。

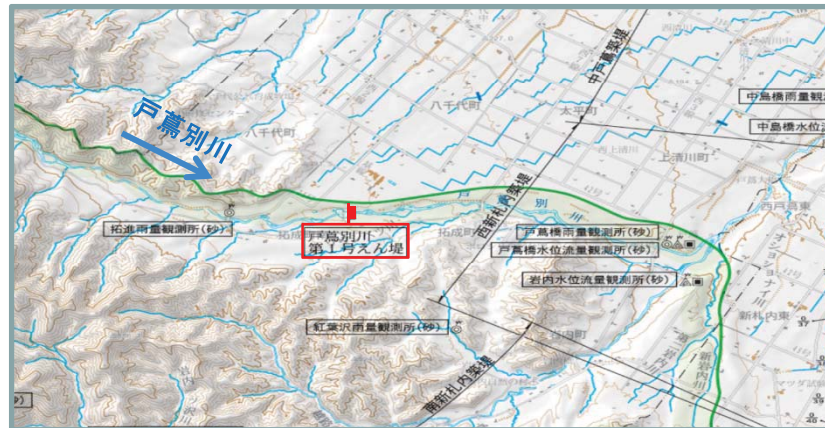


【トピックス】十勝川直轄砂防事業の効果（戸蔦別川第1号砂防堰堤）

災害発生日：平成28年8月29日～31日（台風第10号）
 降雨状況：総雨量 530mm（8月28日 17時～31日20時 《戸蔦別雨量観測所》）
 時間最大雨量 41mm（8月30日 23時）
 状況：戸蔦別川の戸蔦橋水位流量観測所では、8月30日の24時に最大水位188.98mを観測し、1時間あたりの最大水位上昇量は8月30日の14時に18cmを観測しました。
 戸蔦別川では、砂防堰堤や床固工群による砂防施設の整備によって、土砂と流木を捕捉し下流域への土砂災害を未然に防止。
 ※速報値のため、数値は変わる可能性があります



十勝川直轄砂防区域 位置図



平面図



防災ヘリ「ほっかい」による点検(平成28年9月1日撮影)



平常時（平成26年7月4日撮影）



砂防施設による土砂の捕捉効果(平成28年9月2日)



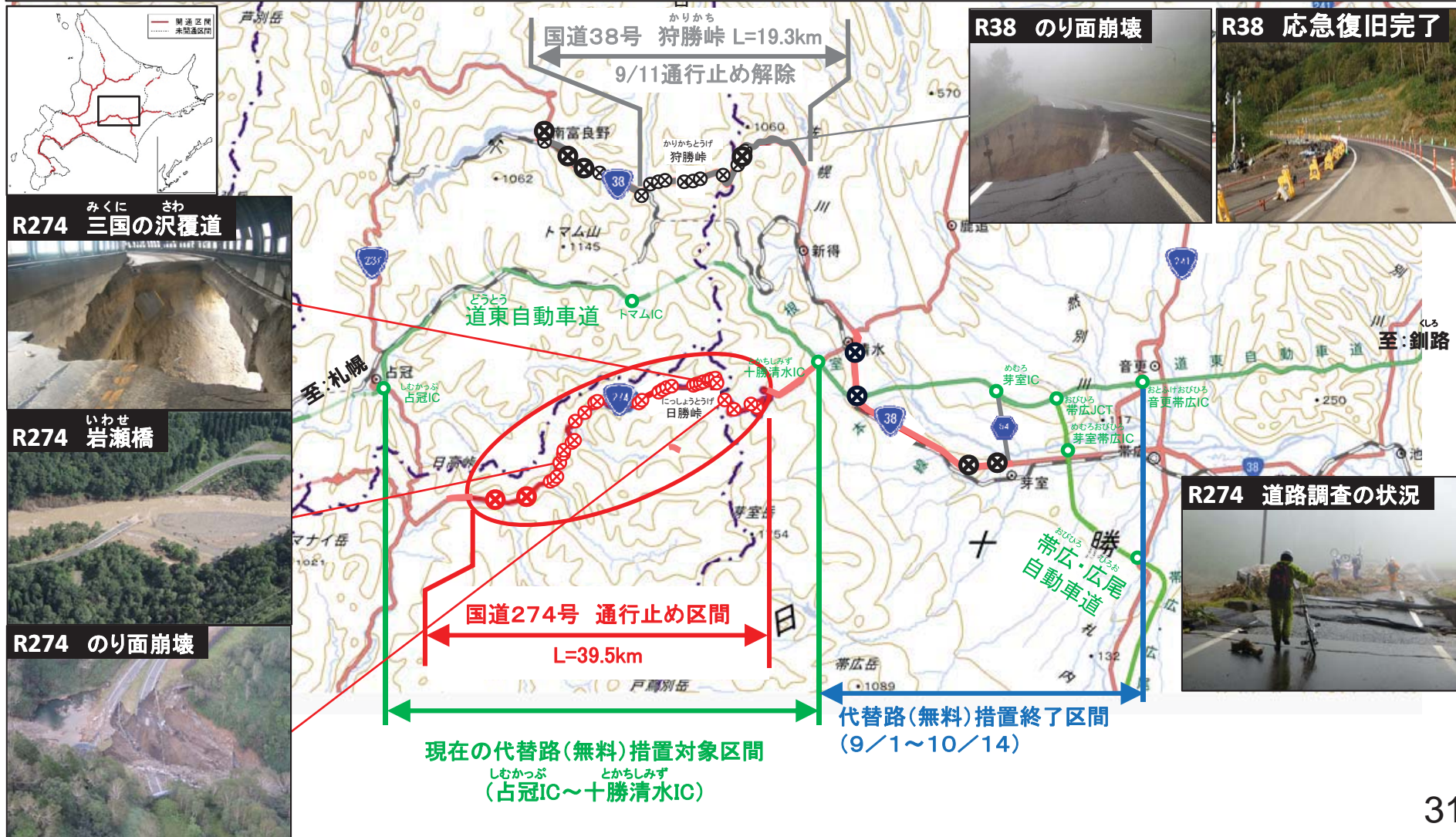
砂防施設による土砂の捕捉効果(平成28年9月1日) 29

国道の被災状況



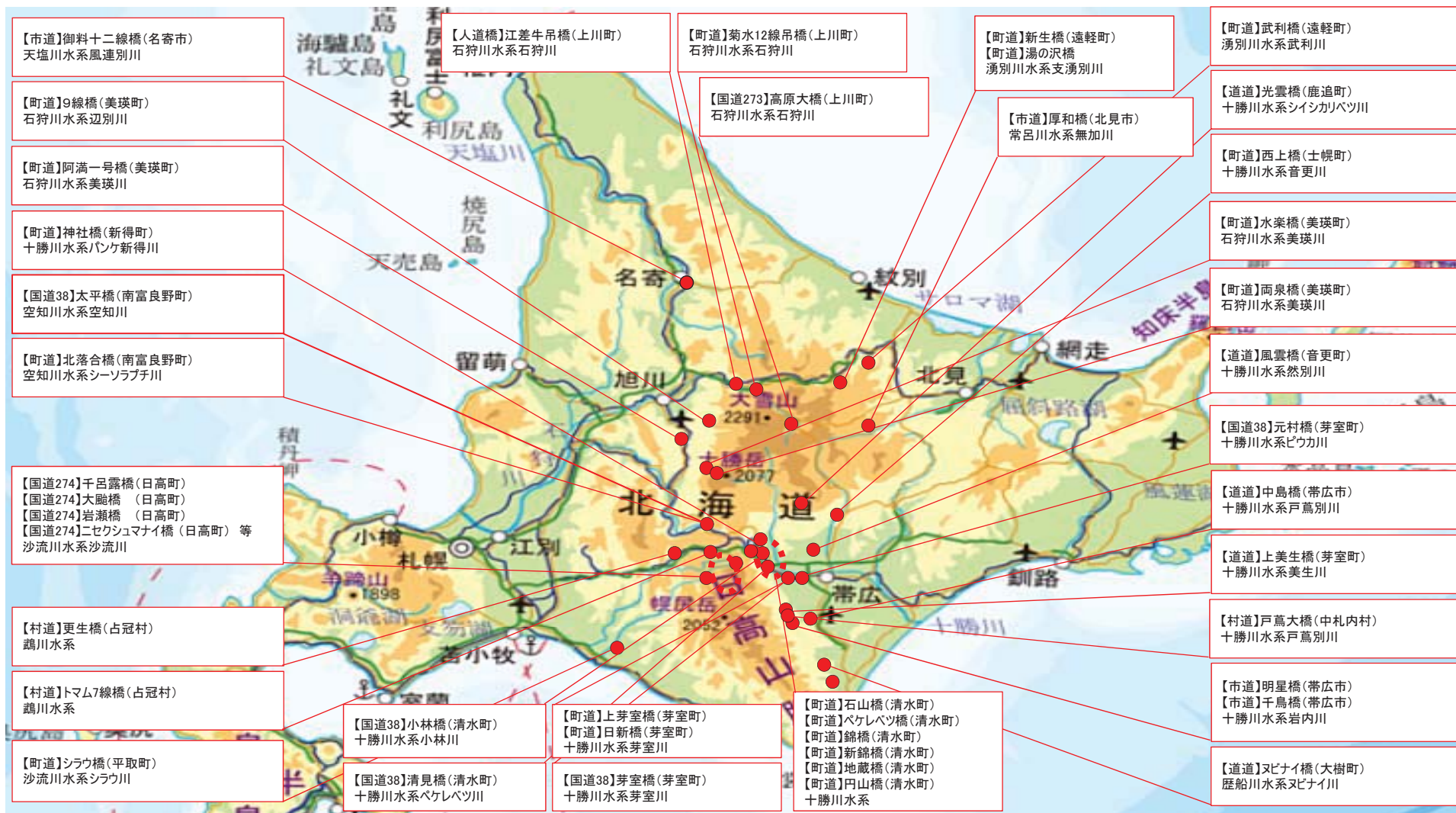
道央部・東西軸(国道38号、国道274号)の被災状況

- 国道38号・274号の災害による通行止めのため、国道の通行止め区間の迂回路として道東自動車道占冠IC～音更帯広IC間を利用することを目的として、代替路(無料)措置を実施中(9/1～)。国道38号通行止め解除に伴い、代替路(無料)措置区間を占冠IC～十勝清水ICへ区間変更(10/14～)。
- 国道38号狩勝峠区間については、24h体制で応急復旧工事を実施し9月11日に通行止めを解除。
- 国道274号日勝峠区間は、数多くの橋梁損傷や法面崩壊等により現地への進入さえも困難な箇所が多数発生。現在は、工事車両進入路の啓開を進めているほか、同時並行での2次災害防止のための応急措置や復旧工事に必要な測量や地質調査も実施中。



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。32

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

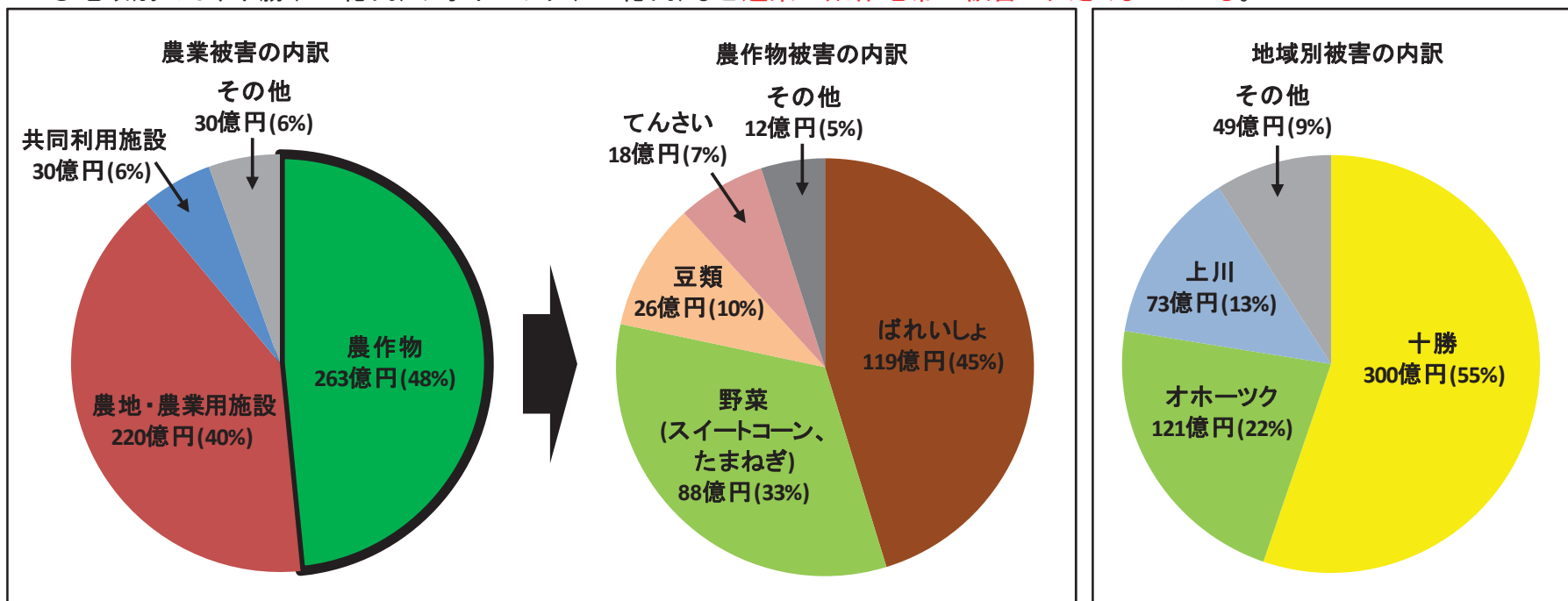


農業被害状況①

- 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。

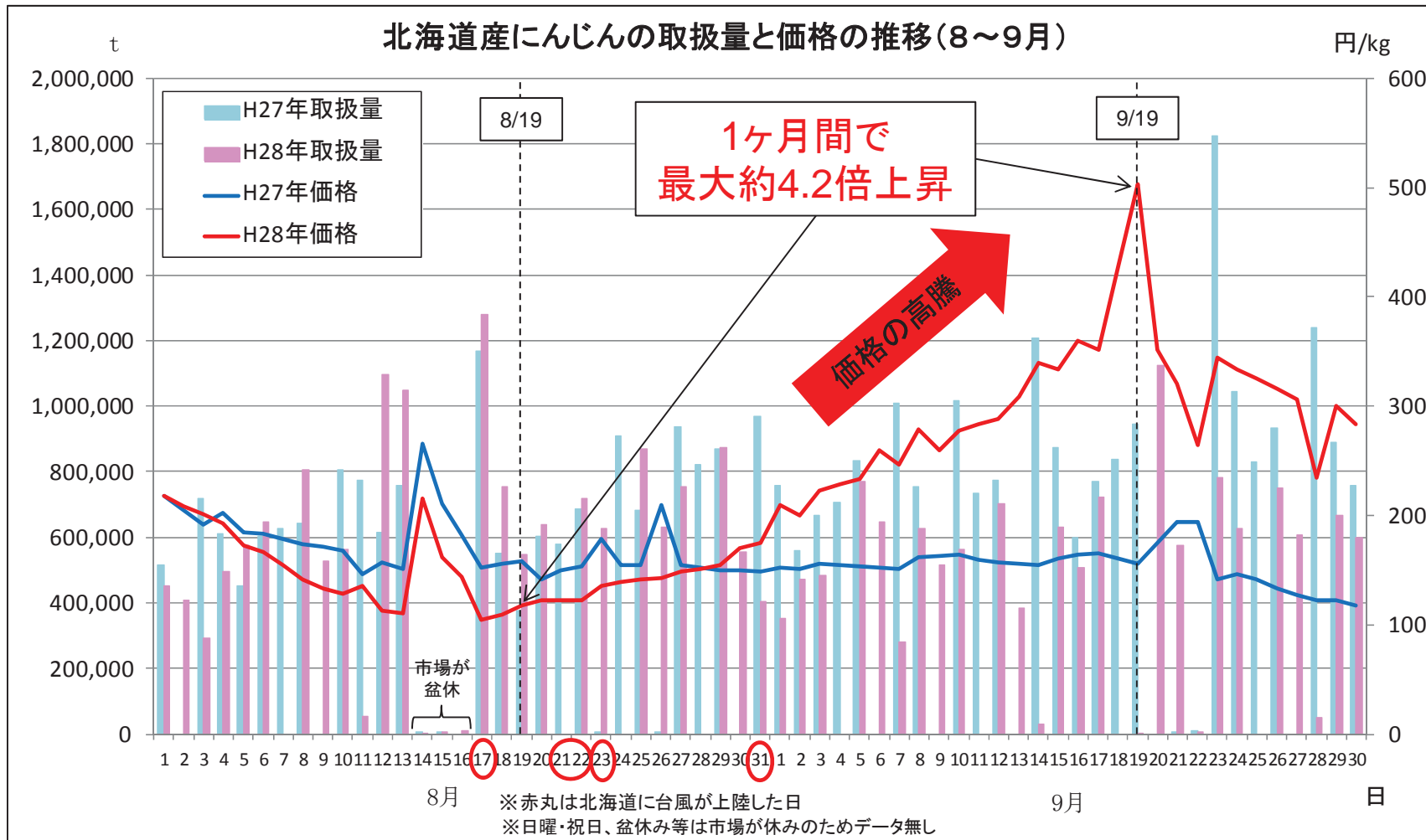
8月の度重なる台風により、北海道十勝地方には甚大な被害が発生しています。当社の製造委託先である日本罐詰株式会社十勝工場においても、とうもろこしの収穫期のさなかに、冠水被害を受けました。これまで、製造再開に向けて尽力いただきましたが、農作物の収穫期内にライン復旧のめどが立たないため、やむなく2016年産のとうもろこしや大豆を原料とした商品の製造を休止することになりました。つきましては、お客様にご迷惑をおかけいたしますが、アヲハタ・ほしえぬブランドのスイートコーンをはじめとした下記対象商品について、2015年産の在庫と台風被害前に製造した分の出荷をもって販売を休止いたします。



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

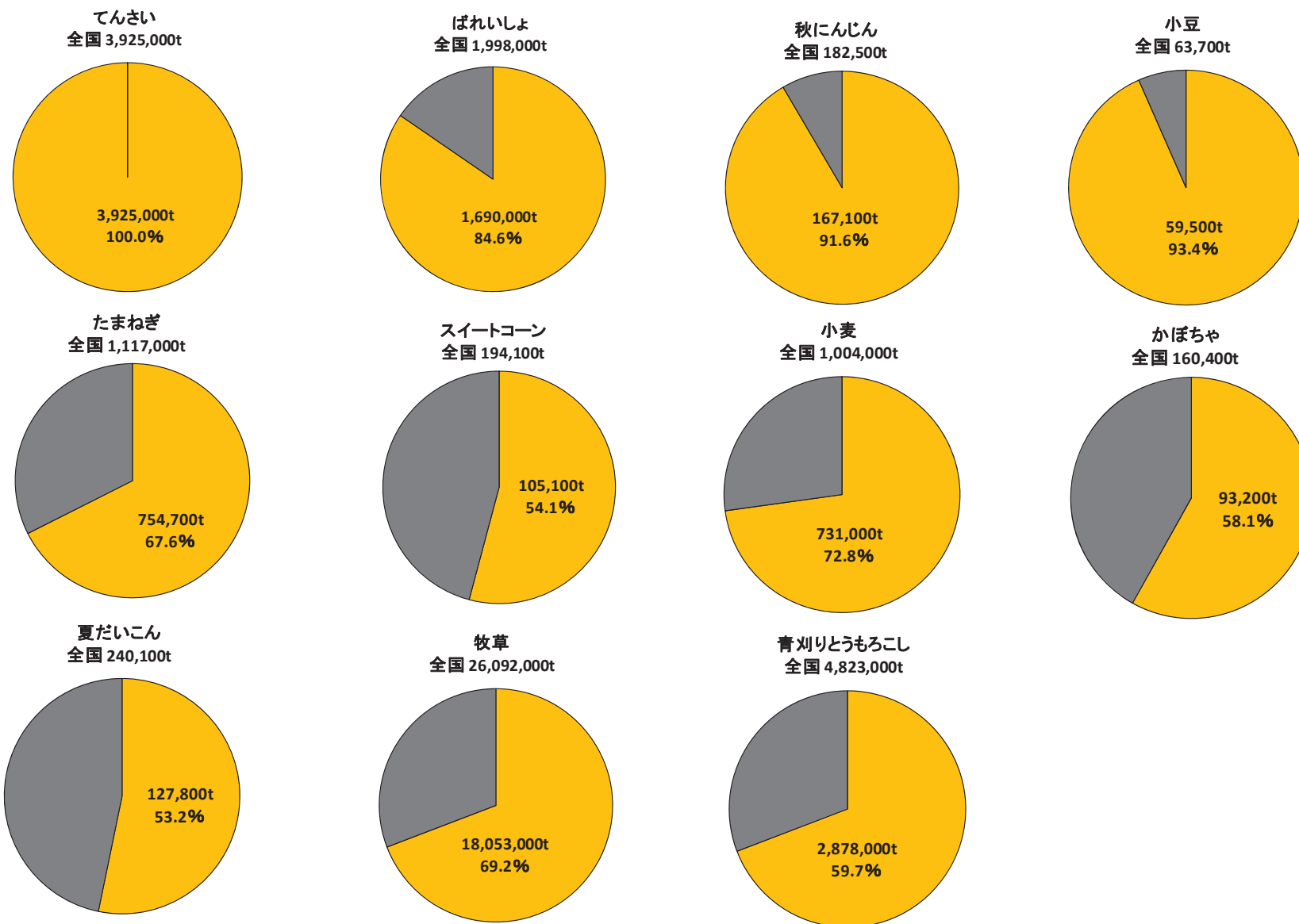
農業被害状況③

- 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。

参考資料



農業用施設の被災状況 (国営造成施設)

■ 今回の大雨により、帯広管内、旭川管内、網走管内で被害が多い状況。国営で造成した農業用施設は、排水路、頭首工、用水路などが被災。

頭首工の被災状況



清水町: 頭首工の被災 (施設全体が流失)

用水路の被災状況



上富良野町: 用水路の被災 (地盤崩落による管水路の破損)

排水路の被災状況



清水町: 排水路の被災 (排水路・農地の消失)

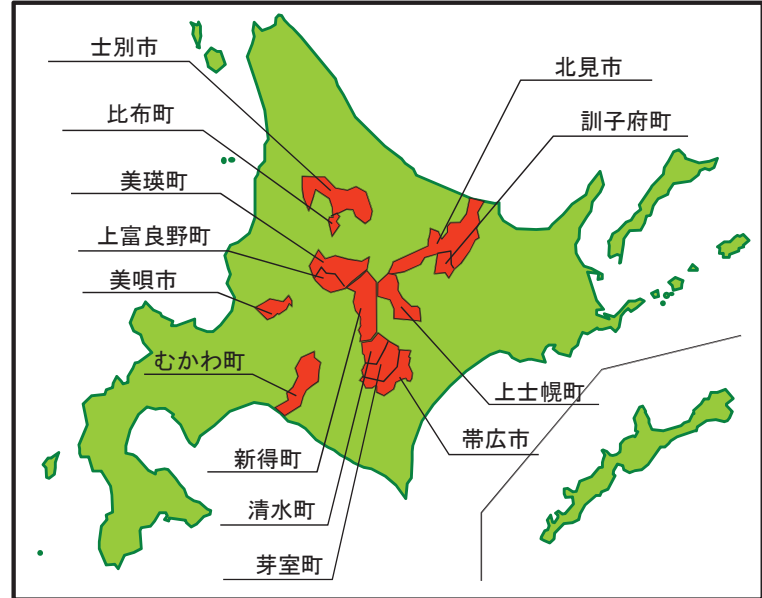


清水町: 排水路の被災 (護岸の流失)



清水町: 農地・排水路の被災 (農地への土砂等の流入、護岸・法面の流失)

今回の台風により農業用施設 (国営) 被害のあった市町村



平成28年9月30日 (金) 17時現在

建設部	関係市町村	これまでに判明した被災概要
札幌管内	美瑛市	用水路 1条 0.1 km
室蘭管内	むかわ町	用水路 1条 0.1 km
旭川管内	士別市	用水路 1条 0.2 km
	比布町	用水路 1条 0.1 km
	美瑛町	頭首工 1箇所
	上富良野町	用水路 1条 0.1 km
帯広管内	帯広市	排水路 7条 1.7 km
	上士幌町	排水路 1条 0.1 km
	新得町	排水路 1条 0.1 km
	清水町	頭首工 2箇所 用水路 15条 6.3 km 排水路 32条 14.6 km
	芽室町	ダム 1箇所 (下流管理橋の被災等) 用水路 5条 0.1 km 排水路 11条 6.6 km
網走管内	北見市	排水路 6条 1.4 km
	訓子府町	排水路 2条 0.5 km
合計		ダム 1箇所 (下流管理橋の被災等) 頭首工 3箇所 用水路 25条 6.7 km 排水路 60条 25.0 km

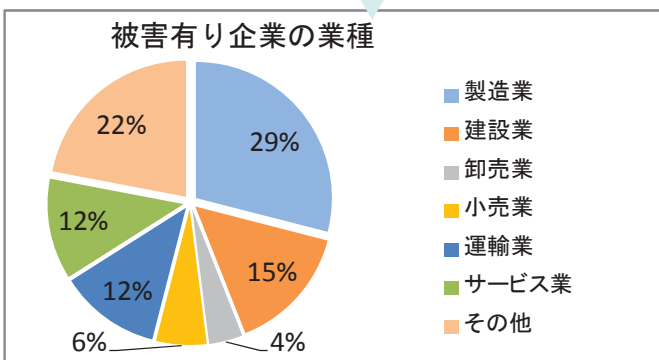
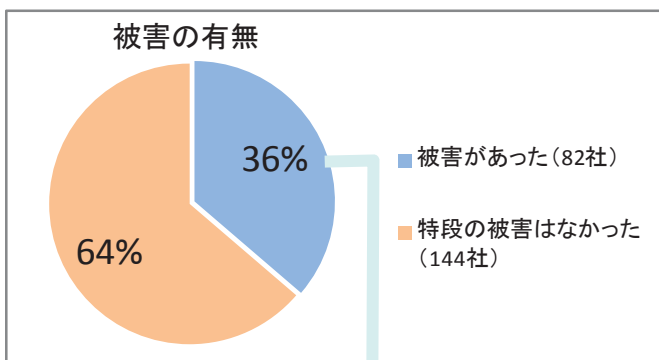
※排水路延長は、片岸の延長。被災概要は調査中であり、随時変更となる。

台風被害に関するアンケート調査結果＜北海道経済連合会実施＞

- 台風被害に関するアンケート調査の結果、回答のあった全道226社の内、被害のあった企業は82社と36%を占めた。
- 被害のあった企業は製造業が最も多く、建設業や運輸業、サービス業と続いている。
- 各会員企業の今後の懸念事項は、原材料の価格高騰などの直接的なものから、風評によるマーケットの縮小などの間接的なものまで多岐にわたっている。

- 調査期間：平成28年9月9日～9月16日
- 調査対象：478社（北海道経済連合会会員企業）
- 回答：226社（回答率47.3%）

1. 今回の台風による被害の有無



2. 主な被害状況及び今後の懸念事項

業種	主な被害状況（82社）	今後の懸念事項（被害なし企業を含む114社）
製造業	・道路寸断による原材料の入荷減、製品納入の遅延、注文キャンセル ・ライン停止による生産減、製造計画見直し (24社)	・原材料の価格高騰 ・生産減による需要減・売上減 ・製品納入の遅延・停止 (33社)
建設業	・現場冠水・道路寸断による作業の遅延・休止 ・資材・重機・労働者の不足 (12社)	・資材供給遅れによる工事遅延 ・労働者の不足、長時間労働による労災 (14社)
卸売業	・道路寸断等による商品納入の遅延 ・冷蔵庫使用不能による商品損傷 (3社)	・農水産物の入荷減・価格高騰 (7社)
小売業	・店舗浸水・破損による商品損傷 ・断水による営業支障 (5社)	・商品調達・配送の遅延、コスト増 ・損害保険料アップ (4社)
運輸業	・道路寸断による配達・集荷の遅延・休止 (10社)	・道路通行止めの長期化による物流の変化 ・物流量減少による売上減 (10社)
サービス業	・宿泊・宴会・ツアーのキャンセル ・施設の破損 (10社)	・旅行客の減少 ・道産食材の高騰 (18社)
その他	・建物設備損傷による営業支障・休止 (18社)	・道路通行止めによる物流の遅れ・停滞 ・風評によるマーケットの縮小 (28社)

TEC-FORCE等の派遣

■TEC-FORCEの派遣



村長に調査結果を報告
(占冠村)



役場敷地内道路の損傷
(南富良野町)



サラベツ川 河岸洗掘
(中札内村)



芽室町担当者との打合せ
(芽室町)



地域の方から情報収集
(芽室町)



神社橋 橋台背面洗掘
(新得町)



小林川 流木堆積
(清水町)



ヌプチミップ川 河岸洗掘
(清水町)

■リエゾンの派遣



リエゾンから情報提供
(富良野市)



リエゾンによる情報収集
(北海道庁)

◆TEC-FORCE(緊急災害対策派遣隊):

被災地方公共団体(自治体)等が行う被災状況の迅速な把握、被害の発生及び拡大の防止、被災地の早期復旧その他災害応急対策に対する技術的な支援を円滑かつ迅速に実施する部隊。

◆リエゾン(災害対策現地情報連絡員):

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、災害対策の支援等を行うもの

災害対策機械の派遣・運用

■ 今回の大雨では、近畿地方整備局所管の防災ヘリ「きんき号」、北海道開発局所管の防災ヘリ「ほっかい」、ドローンなどを始めとして、多様な災害対策機械が自治体支援のために展開された。

■ 災害対策機械等の派遣



照明車と排水ポンプ車
緊急排水作業(幕別町)



排水ポンプ車
緊急排水作業(音更町)



空知川堤防決壊箇所への復旧を監視
(南富良野町)※衛星通信車による画像



衛星小型画像伝送装置
(羅臼町)



被災状況確認に向かう
きんき号
【近畿地整所管】



被災状況確認に向かう
ほっかい



ラジコンヘリによる
被災状況確認(芽室町)



ドローンによる被災状況
確認(南富良野町)

堤防調査委員会の開催

■ 9月30日、一連の台風による堤防決壊箇所(常呂川水系柴山沢川、空知川、音更川及び札内川)について、被災原因を究明した上で堤防復旧工法の検討を行うため、堤防調査委員会(第1回会合)を3河川(常呂川、空知川及び十勝川)合同で開催。

【委員構成】 (敬称略)

[常呂川堤防調査委員会]

渡邊 康玄 北見工業大学 教授 (委員長)
川口 貴之 北見工業大学 准教授
林 憲裕 寒地土木研究所 上席研究員
矢部 浩規 寒地土木研究所 上席研究員

[空知川堤防調査委員会]

清水 康行 北海道大学大学院 教授 (委員長)
佐々木 康 広島大学 名誉教授
西村 聡 北海道大学大学院 准教授
林 憲裕 寒地土木研究所 上席研究員
矢部 浩規 寒地土木研究所 上席研究員

[十勝川堤防調査委員会]

泉 典洋 北海道大学大学院 教授 (委員長)
渡邊 康玄 北見工業大学 教授
川口 貴之 北見工業大学 准教授
林 憲裕 寒地土木研究所 上席研究員
矢部 浩規 寒地土木研究所 上席研究員

【議題】

- (1) 出水及び被災概要
- (2) 被災メカニズムの検証
- (3) 堤防決壊区間の本復旧工法
- (4) 今後の取組

【委員からの主な意見】

- 堤防決壊原因、堤防決壊区間の本復旧工法について了承。
- 常呂川水系柴山沢川の堤防決壊原因は、常呂川の背水に伴う越水と考える。
- 空知川の堤防決壊原因は、上流側は越水と侵食が複合的に発生、下流側は堤内側からの越水と考える。
- 札内川(KP25.0)の堤防決壊原因は、堤内側からの越水と考える。
- 現況復旧にとどまらず、その周辺も含めて整備していただきたい。
等



委員会の冒頭で挨拶される
北大大学院清水教授

当日の会場の様子