

日時：平成29年6月29日（木）13:30～15:30
場所：アートホテル旭川 3F ボールルーム I
(旭川市7条通6丁目)

石狩川上流・天塩川上流 水防連絡協議会

第3回 石狩川上流 減災対策委員会

次 第

1 挨拶

2 議事

- 減災対策委員会の規約改定について-----P 3
 - ・ 水防法の改正について
 - ・ 規約の改定について
- 平成28年8月降雨による洪水概要について-----P12
- 北海道緊急治水対策プロジェクトについて-----P18
- 幹事会の報告-----P26
- 水防災意識社会に向けた取組状況について-----P28
- 「概ね5年間で実施する取組」の進捗状況について-----P35
- 北海道管理河川での取組について-----P42
- 北海道管理河川における現状の水害リスク情報や取組状況について-----P51
- 「水防災意識社会」の再構築に向けた緊急行動計画について-----P69
- 今後の予定について-----P82

3 その他

4 閉会

**石狩川上流・天塩川上流 水防連絡協議会
第3回 石狩川上流減災対策委員会 出席者名簿**

機 関 名	役 職	氏 名	備 考
旭川市	市長	西川 将人	代理:防砂安全部長 石川 秀世
鷹栖町	町長	谷 寿男	代理:総務企画課長 上西 義幸
東神楽町	町長	山本 進	
当麻町	町長	菊川 健一	
比布町	町長	伊藤 喜代志	
愛別町	町長	前佛 秀幸	
上川町	町長	佐藤 芳治	代理:副町長 谷 博文
東川町	町長	松岡 市郎	
美瑛町	町長	浜田 哲	代理:副町長 塚田 聡仁
旭川地方气象台	台長	磯部 英彦	
上川総合振興局	局長	渡辺 明彦	代理:用地管理室長 天井 弘志
北海道警察旭川方面本部	本 部 長	池田 康則	代理:警備課 課長補佐 佐々木 学
陸上自衛隊 第2師団	師 団 長	高田 克樹	代理:防衛警備幹部 佐藤 俊輔
旭川開発建設部	部 長	樺澤 孝人	

背景・必要性

- 平成27年9月関東・東北豪雨や、平成28年8月台風10号等では、逃げ遅れによる多数の死者や甚大な経済損失が発生。
- 全国各地で豪雨が頻発・激甚化していることに対応するため、「施設整備により洪水の発生を防止するもの」から「施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの」へと意識を根本的に転換し、ハード・ソフト対策を一体として、社会全体でこれに備える水防災意識社会の再構築への取組が必要。



⇒ 「逃げ遅れゼロ」、「社会経済被害の最小化」を実現し、同様の被害を二度と繰り返さない抜本的な対策が急務。

法案の概要

※ 水害からの的確な避難や被害拡大防止のため関係者の役割・連絡体制を時系列で整理した行動計画。

1. 「逃げ遅れゼロ」実現のための多様な関係者の連携体制の構築

大規模氾濫減災協議会の創設

- 国土交通大臣又は都道府県知事が指定する河川において、流域自治体、河川管理者等からなる協議会を組織。
- 水害対応タイムラインに基づく取組等の協議結果を構成員は各々の防災計画等へ位置づけ、確実に実施。

▼協議会のイメージ

「水害対応タイムライン」(※)等を協議会で作成・点検。



市町村長による水害リスク情報の周知制度の創設

- 洪水予報河川や水位周知河川に指定されていない中小河川についても、過去の浸水実績等を市町村長が把握したときは、これを水害リスク情報(※)として住民へ周知する制度を創設。

※ 河川が氾濫した場合に浸水が予想されるエリア・水深等の危険情報

災害弱者の避難について地域全体での支援

- 洪水や土砂災害のリスクが高い区域に存する要配慮者利用施設について、避難確保計画作成及び避難訓練の実施を義務化(現行は努力義務)し、地域社会と連携しつつ確実な避難を実現。



平成28年台風10号により、岩手県の要配慮者利用施設では利用者9名の全員が死亡。

2. 「社会経済被害の最小化」のための既存資源の最大活用

国等の技術力を活用した中小河川の治水安全度の向上

予算制度関係

- 既存ストックを活用したダム再開発事業や、災害復旧事業等のうち、都道府県等の管理河川で施行が困難な高度な技術力等を要するものについて、国・水資源機構による工事の代行制度を創設。

民間を活用した水防活動の円滑化

- 水防活動を行う民間事業者へ緊急通行等の権限を付与。

浸水拡大を抑制する施設等の保全

- 水防管理者が指定する輪中堤等の掘削、切土等の行為を制限。

【目標・効果】

洪水時の逃げ遅れによる人的被害ゼロを実現

(KPI) 要配慮者利用施設における避難確保計画の作成・避難訓練の実施率

716/31,208施設(約2%) (2016年3月)
⇒ 関係機関と連携し、
2021年までに100%を実現

大規模氾濫減災協議会の設置率 { 134/367協議会[※](約37%) (2016年12月)

⇒ 都道府県に働きかけ、2021年までに100%を実現

※ 現行協議会は法施行後に法定協議会へ改組予定
※ 法定協議会の母数は見込み

条文抜粋

水防法等の一部を改正する法律

(大規模氾濫減災協議会)

第15条9

「国土交通大臣は、第10条第2項又は第13条第1項の規定により指定した河川について、想定最大規模降雨により当該河川が氾濫した場合の水災による被害の軽減に資する取組を総合的かつ一体的に推進するために必要な協議を行うための協議会（以下この条において「大規模氾濫減災協議会」という。）を組織するものとする。

(都道府県大規模氾濫減災協議会)

第15条10

「都道府県知事は、第11条第1項又は第13条第2項の規定により指定した河川について、想定最大規模降雨により当該河川が氾濫した場合の水災による被害の軽減に資する取組を総合的かつ一体的に推進するために必要な協議を行うための協議会（以下この条において「都道府県大規模氾濫減災協議会」という。）を組織することができる。

石狩川上流・天塩川上流減災対策委員会 設置要領	石狩川上流減災対策協議会規約(案)
<p>(名称) 第1条 この会議は、「石狩川上流・天塩川上流減災対策委員会」(以下「減災対策委員会」という。)と称する。</p> <p>(目的) 第2条 この減災対策委員会は、過去の出水の教訓を踏まえ、石狩川上流・天塩川上流における堤防の決壊や越水等に伴う氾濫に備え、河川管理者、北海道、市町村等が連携して減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的、計画的に推進し、社会全体で常に洪水に備える「水防災意識社会」を再構築することを目的として、石狩川上流・天塩川上流水防連絡協議会規約第4条第3項に基づき設置するものである。</p> <p>(減災対策委員会) 第3条 減災対策委員会は、別表-4の職にある者をもって構成する。 2 減災対策委員会に会長を置き、会長は旭川開発建設部長とする。 3 会長は、減災対策委員会の事務を掌理する。 4 会長は、第1項によるもののほか、減災対策委員会の同意を得て、必要に応じて別表-4の職にあたる者以外の者(学識経験者等)を参加させることができる。 5 減災対策委員会は、必要に応じて水系毎に「石狩川上流減災対策委員会」及び、「天塩川上流減災対策委員会」として開催することができる。</p> <p>(実施事項) 第4条 減災対策委員会は、次の各号に掲げる事項を実施する。 1 洪水の浸水想定等の水害リスク情報を共有するとともに、各構成員がそれぞれ又は連携して実施している現状の減災に係る取組状況等について共有する。</p>	<p>(名称) 第1条 この会議は、「<u>石狩川上流減災対策協議会</u>」(以下「<u>減災対策協議会</u>」<u>という。</u>)と称する。</p> <p>(目的) 第2条 この減災対策協議会は、過去の出水の教訓を踏まえ、<u>石狩川上流</u>における堤防の決壊や越水等に伴う氾濫に備え、河川管理者、北海道、市町村等が連携して減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的、計画的に推進し、社会全体で常に洪水に備える「水防災意識社会」を再構築することを目的として、<u>水防法第十五条の九及び第十五条の十</u>に基づき設置するものである。 <u>なお、減災対策協議会の対象河川は、石狩川水系における、旭川開発建設部及び旭川建設管理部が管理する河川とする。</u></p> <p>(減災対策協議会) 第3条 減災対策協議会は、別表の職にある者をもって構成する。 2 減災対策協議会に会長を置き、会長は旭川開発建設部長とする。 3 会長は、減災対策協議会の事務を掌理する。 4 会長は、第1項によるもののほか、減災対策協議会の同意を得て、必要に応じて別表の職にあたる者以外の者(学識経験者等)を参加させることができる。</p> <p>(実施事項) 第4条 減災対策協議会は、次の各号に掲げる事項を実施する。 1 洪水の浸水想定等の水害リスク情報を共有するとともに、各構成員がそれぞれ又は連携して実施している現状の減災に係る取組状況等について共有する。</p>

石狩川上流・天塩川上流減災対策委員会 設置要領	石狩川上流減災対策協議会規約(案)
<p>2 円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動及び円滑かつ迅速な氾濫水の排水等を実現するために各構成員がそれぞれ又は連携して取り組む事項をまとめた取組方針を作成し、共有する。</p> <p>3 取組方針に基づく対策の実施状況を確認する。</p> <p>4 その他、大規模氾濫に関する減災対策に関して必要な事項を実施する。</p> <p>(減災対策幹事会)</p> <p>第5条 減災対策委員会に減災対策幹事会を置く。</p> <p>2 減災対策幹事会は、別紙-4の職にある者をもって構成する。</p> <p>3 減災対策幹事会に幹事長を置き、幹事長は旭川開発建設部次長(河川・道路)をあてる。</p> <p>4 幹事長は減災対策幹事会の事務を掌理する。</p> <p>5 減災対策幹事会は、減災対策委員会の運営に必要な情報交換、調査、分析、減災対策等の各種検討、調整を行い、その結果について減災対策委員会に報告する。</p> <p>6 幹事長は、第2項によるもののほか、減災対策幹事会の同意を得て、必要に応じて別表-4の職にあたる者以外の者(学識経験者等)を参加させることができる。</p> <p>7 減災対策幹事会は、必要に応じて水系毎に「石狩川上流減災対策幹事会」及び、「天塩川上流減災対策幹事会」として開催することができる。</p> <p>(会議の公開)</p> <p>第6条 減災対策委員会は、原則として公開とする。ただし、審議内容によっては、減災対策委員会に諮り、非公開とすることができる。</p> <p>2 減災対策幹事会は原則非公開とし、減災対策幹事会の結果を減災対策委員会へ報告することにより公開と見なす。</p>	<p>2 円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動及び円滑かつ迅速な氾濫水の排水等を実現するために各構成員がそれぞれ又は連携して取り組む事項をまとめた取組方針を作成し、共有する。</p> <p>3 取組方針に基づく対策の実施状況を確認する。</p> <p>4 その他、大規模氾濫に関する減災対策に関して必要な事項を実施する。</p> <p>(減災対策幹事会)</p> <p>第5条 減災対策協議会に減災対策幹事会を置く。</p> <p>2 減災対策幹事会は、別表の職にある者をもって構成する。</p> <p>3 減災対策幹事会に幹事長を置き、幹事長は旭川開発建設部次長(河川・道路)をあてる。</p> <p>4 幹事長は減災対策幹事会の事務を掌理する。</p> <p>5 減災対策幹事会は、減災対策協議会の運営に必要な情報交換、調査、分析、減災対策等の各種検討、調整を行い、その結果について減災対策協議会に報告する。</p> <p>6 幹事長は、第2項によるもののほか、減災対策幹事会の同意を得て、必要に応じて別表の職にあたる者以外の者(学識経験者等)を参加させることができる。</p> <p>(会議の公開)</p> <p>第6条 減災対策協議会は、原則として公開とする。ただし、審議内容によっては、減災対策協議会に諮り、非公開とすることができる。</p> <p>2 減災対策幹事会は原則非公開とし、減災対策幹事会の結果を減災対策協議会へ報告することにより公開と見なす。</p>

石狩川上流・天塩川上流減災対策委員会 設置要領	石狩川上流減災対策協議会規約(案)
<p>(減災対策委員会資料等の公表)</p> <p>第7条 減災対策委員会に提出された資料等については速やかに公表するものとする。 ただし、個人情報等で公表することが適切でない資料等については、減災対策委員会の了解を得て公表しないものとする。</p> <p>2 減災対策委員会の議事については、事務局が議事概要を作成し、出席した構成員の確認を得た後、公表するものとする。</p> <p>(事務局)</p> <p>第8条 減災対策委員会及び、減災対策幹事会の事務局は、石狩川上流・天塩川上流水防連絡協議会規約第12条に基づく事務局とする。</p> <p>2 減災対策委員会の運営、進行及び招集は事務局が行う。 3 減災対策幹事会の運営、進行及び招集は事務局が行う。</p> <p>(雑則)</p> <p>第9条 この要領に定めるもののほか、減災対策委員会の議事の手続きその他運営に関し必要な事項については、減災対策委員会で定めるものとする。</p> <p>(附則)</p> <p>第10条 本要領は、平成28年5月27日から施行する。</p>	<p>(減災対策協議会資料等の公表)</p> <p>第7条 減災対策協議会に提出された資料等については速やかに公表するものとする。 ただし、個人情報等で公表することが適切でない資料等については、減災対策協議会の了解を得て公表しないものとする。</p> <p>2 減災対策協議会の議事については、事務局が議事概要を作成し、出席した構成員の確認を得た後、公表するものとする。</p> <p>(事務局)</p> <p>第8条 減災対策協議会及び、減災対策幹事会の事務局は、<u>旭川開発建設部治水課及び、旭川建設管理部事業室治水課に置く。</u></p> <p>2 減災対策協議会の運営、進行及び招集は事務局が行う。 3 減災対策幹事会の運営、進行及び招集は事務局が行う。</p> <p>(雑則)</p> <p>第9条 この<u>規約</u>に定めるもののほか、減災対策協議会の議事の手続きその他運営に関し必要な事項については、減災対策協議会で定めるものとする。</p> <p>(附則)</p> <p>第10条 本<u>規約</u>は、<u>平成29年6月29日</u>から施行する。</p>

石狩川上流・天塩川上流減災対策委員会設置要領、石狩川上流減災対策協議会規約(案)4/4

石狩川上流・天塩川上流減災対策委員会 設置要領			石狩川上流減災対策協議会規約(案)		
別表－4 石狩川上流・天塩川上流 減災対策委員会			別表 石狩川上流 減災対策協議会		
関係機関	減災対策委員会	減災対策幹事会	関係機関	減災対策協議会	減災対策幹事会
旭川開発建設部	旭川開発建設部長(会長)	旭川開発建設部次長 公物管理課長 治水課長 施設整備課長 防災対策官 旭川河川事務所長(石狩川上流水系) 名寄河川事務所長(天塩川上流水系) 大雪ダム管理支所長(石狩川上流水系) 忠別ダム管理支所長(石狩川上流水系) 岩尾内ダム管理支所長(天塩川上流水系)	旭川開発建設部	旭川開発建設部長(会長)	旭川開発建設部次長(幹事長) 公物管理課長 治水課長 施設整備課長 防災対策官 旭川河川事務所長 大雪ダム管理支所長 忠別ダム管理支所長
旭川地方気象台	旭川地方気象台長	旭川地方気象台防災管理官	旭川地方気象台	旭川地方気象台長	旭川地方気象台防災管理官
上川総合振興局	上川総合振興局長	上川総合振興局地域創生部地域政策課長 旭川建設管理部用地管理室維持管理課長 旭川建設管理部事業室治水課長	上川総合振興局	上川総合振興局長	地域創生部地域政策課長 旭川建設管理部用地管理室長 旭川建設管理部事業室長 旭川建設管理部用地管理室維持管理課長 旭川建設管理部事業室治水課長
北海道警察旭川方面本部	北海道警察旭川方面本部長	北海道警察旭川方面本部警備課長	北海道警察旭川方面本部	北海道警察旭川方面本部長	北海道警察旭川方面本部警備課長
陸上自衛隊第二師団	陸上自衛隊第二師団長	司令部	陸上自衛隊第二師団	陸上自衛隊第二師団長	司令部
石狩川上流水系 市町村	旭川市長 鷹栖町長 東神楽町長 当麻町長 比布町長 愛別町長 上川町長 東川町長 美瑛町長	旭川市防災安全部防災課長 鷹栖町総務企画課長 東神楽町総務課長 当麻町総務課長 比布町総務企画課長 愛別町総務企画課長 上川町企画総務課長 東川町企画総務課長 美瑛町建設水道課長	石狩川上流水系 市町村	旭川市長 鷹栖町長 東神楽町長 当麻町長 比布町長 愛別町長 上川町長 東川町長 美瑛町長	旭川市防災安全部防災課長 鷹栖町総務企画課長 東神楽町総務課長 当麻町総務課長 比布町総務企画課長 愛別町総務企画課長 上川町企画総務課長 東川町企画総務課長 美瑛町建設水道課長
天塩川上流水系 市町村	士別市長 名寄市長 和寒町長 剣淵町長 下川町長 美深町長 音威子府村長 中川町長	士別市総務課長 名寄市総務課長 和寒町総務課長 剣淵町総務課長 下川町税務住民課長 美深町総務課長 音威子府村総務課長 中川町総務課長	天塩川上流水系 市町村	士別市長 名寄市長 和寒町長 剣淵町長 下川町長 美深町長 音威子府村長 中川町長	士別市総務課長 名寄市総務課長 和寒町総務課長 剣淵町総務課長 下川町税務住民課長 美深町総務課長 音威子府村総務課長 中川町総務課長
事務局	旭川開発建設部 治水課		事務局	旭川開発建設部 治水課 旭川建設管理部事業室 治水課	

石狩川上流減災対策協議会 規約（案）

（名称）

第1条 この会議は、「石狩川上流減災対策協議会」（以下「減災対策協議会」という。）と称する。

（目的）

第2条 この減災対策協議会は、過去の出水の教訓を踏まえ、石狩川上流における堤防の決壊や越水等に伴う氾濫に備え、河川管理者、北海道、市町村等が連携して減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的、計画的に推進し、社会全体で常に洪水に備える「水防災意識社会」を再構築することを目的として、水防法第十五条の九及び第十五条の十に基づき設置するものである。

なお、減災対策協議会の対象河川は、石狩川水系における、旭川開発建設部及び旭川建設管理部が管理する河川とする。

（減災対策協議会）

第3条 減災対策協議会は、別表の職にある者をもって構成する。

- 2 減災対策協議会に会長を置き、会長は旭川開発建設部長とする。
- 3 会長は、減災対策協議会の事務を掌理する。
- 4 会長は、第1項によるもののほか、減災対策協議会の同意を得て、必要に応じて別表の職にあたる者以外の者（学識経験者等）を参加させることができる。

（実施事項）

第4条 減災対策協議会は、次の各号に掲げる事項を実施する。

- 1 洪水の浸水想定等の水害リスク情報を共有するとともに、各構成員がそれぞれ又は連携して実施している現状の減災に係る取組状況等について共有する。
- 2 円滑かつ迅速な避難、的確な水防活動及び円滑かつ迅速な氾濫水の排水等を実現するために各構成員がそれぞれ又は連携して取り組む事項をまとめた取組方針を作成し、共有する。
- 3 取組方針に基づく対策の実施状況を確認する。
- 4 その他、大規模氾濫に関する減災対策に関して必要な事項を実施する。

（減災対策幹事会）

第5条 減災対策協議会に減災対策幹事会を置く。

- 2 減災対策幹事会は、別表の職にある者をもって構成する。
- 3 減災対策幹事会に幹事長を置き、幹事長は旭川開発建設部次長（河川・道路）をあてる。
- 4 幹事長は減災対策幹事会の事務を掌理する。
- 5 減災対策幹事会は、減災対策協議会の運営に必要な情報交換、調査、分析、減

災対策等の各種検討、調整を行い、その結果について減災対策協議会に報告する。

- 6 幹事長は、第2項によるもののほか、減災対策幹事会の同意を得て、必要に応じて別表の職にあたる者以外の者（学識経験者等）を参加させることができる。

（会議の公開）

第7条 減災対策協議会は、原則として公開とする。ただし、審議内容によっては、減災対策協議会に諮り、非公開とすることができる。

- 2 減災対策幹事会は原則非公開とし、減災対策幹事会の結果を減災対策協議会へ報告することにより公開と見なす。

（減災対策協議会資料等の公表）

第8条 減災対策協議会に提出された資料等については速やかに公表するものとする。

ただし、個人情報等で公表することが適切でない資料等については、減災対策協議会の了解を得て公表しないものとする。

- 2 減災対策協議会の議事については、事務局が議事概要を作成し、出席した構成員の確認を得た後、公表するものとする。

（事務局）

第9条 減災対策協議会及び、減災対策幹事会の事務局は、旭川開発建設部治水課及び、旭川建設管理部事業室治水課に置く。

- 2 減災対策協議会の運営、進行及び招集は事務局が行う。
- 3 減災対策幹事会の運営、進行及び招集は事務局が行う。

（雑則）

第10条 この規約に定めるもののほか、減災対策協議会の議事の手続きその他運営に関し必要な事項については、減災対策協議会で定めるものとする。

（附則）

第11条 本規約は、平成29年6月29日から施行する。

別表

石狩川上流 減災対策協議会

関係機関	減災対策協議会	減災対策幹事会
旭川開発建設部	旭川開発建設部長(会長)	旭川開発建設部次長(幹事長) 公物管理課長 治水課長 施設整備課長 防災対策官 旭川河川事務所長 大雪ダム管理支所長 忠別ダム管理支所長
旭川地方気象台	旭川地方気象台長	旭川地方気象台防災管理官
上川総合振興局	上川総合振興局長	地域創生部地域政策課長 旭川建設管理部用地管理室長 旭川建設管理部事業室長 旭川建設管理部用地管理室維持管理課長 旭川建設管理部事業室治水課長
北海道警察旭川方面本部	北海道警察旭川方面本部長	北海道警察旭川方面本部警備課長
陸上自衛隊第二師団	陸上自衛隊第二師団長	司令部
石狩川上流水系 市町村	旭川市長 鷹栖町長 東神楽町長 当麻町長 比布町長 愛別町長 上川町長 東川町長 美瑛町長	旭川市防災安全部防災課長 鷹栖町総務企画課長 東神楽町総務課長 当麻町総務課長 比布町総務企画課長 愛別町総務企画課長 上川町企画総務課長 東川町企画総務課長 美瑛町建設水道課長
事務局	旭川開発建設部 治水課 旭川建設管理部事業室 治水課	

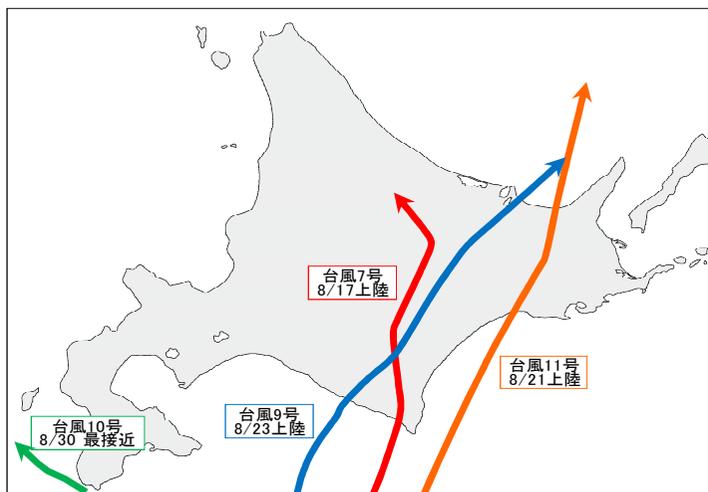
平成28年8月降雨による洪水概要について

北海道開発局旭川開発建設部

平成29年6月26日

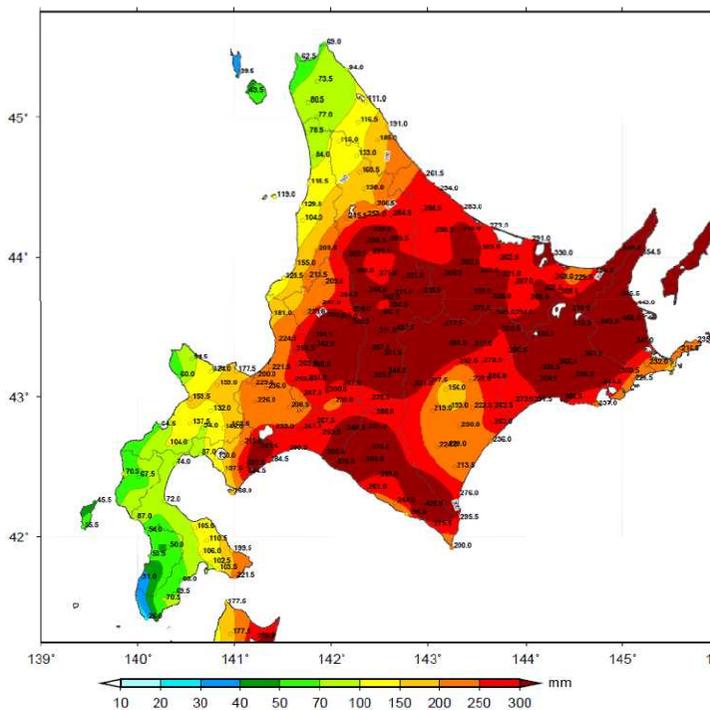
1. 降雨の概要①

〇8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に達するなど、各地で記録的な大雨となりました。

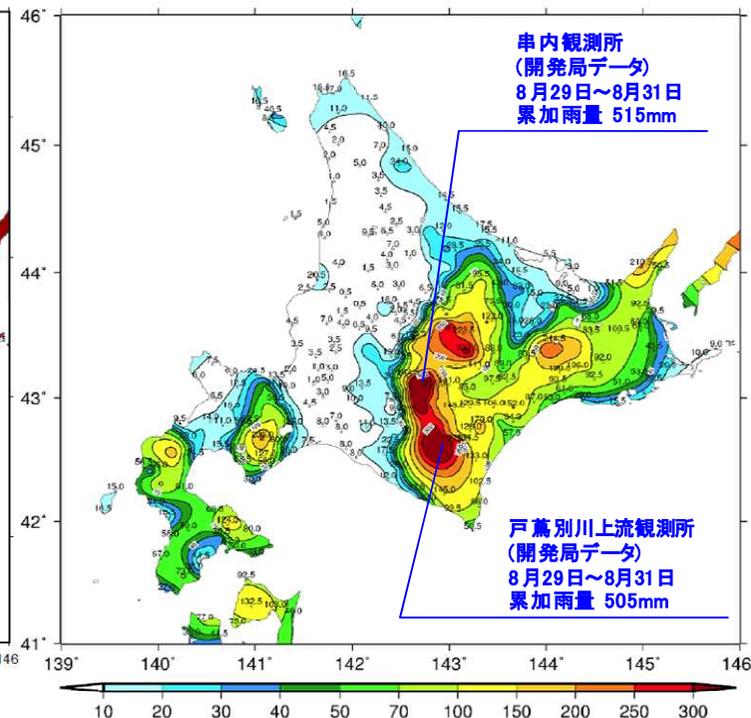


台風第7号・第11号・第9号・第10号 経路図

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



アメダス降水量分布
(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)



◆道内の主要な地点における年降水量の平均値 (mm)

地点名	年降水量の平均値(mm)	統計期間	地点名	年降水量の平均値(mm)	統計期間
札幌	1106.5	1981～2010	釧路	1042.9	1981～2010
函館	1151.7	1981～2010	帯広	887.8	1981～2010
小樽	1232.0	1981～2010	網走	787.6	1981～2010
旭川	1042.0	1981～2010	北見	763.6	1981～2010
室蘭	1184.8	1981～2010	留萌	1127.0	1981～2010

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
 ・戸蔭別川上流観測所(北海道帯広市) 総雨量 895mm

※札幌管区气象台資料から転載

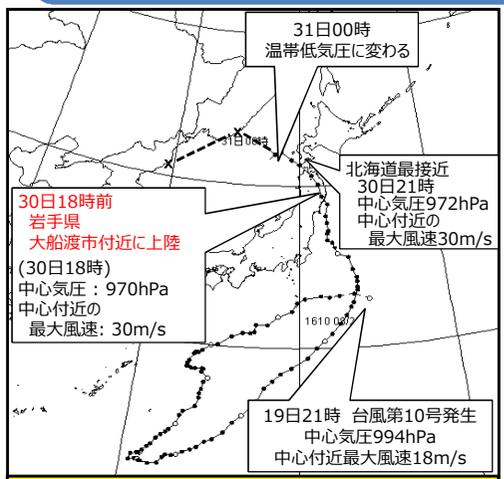
1. 降雨の概要②

平成28年台風第10号について

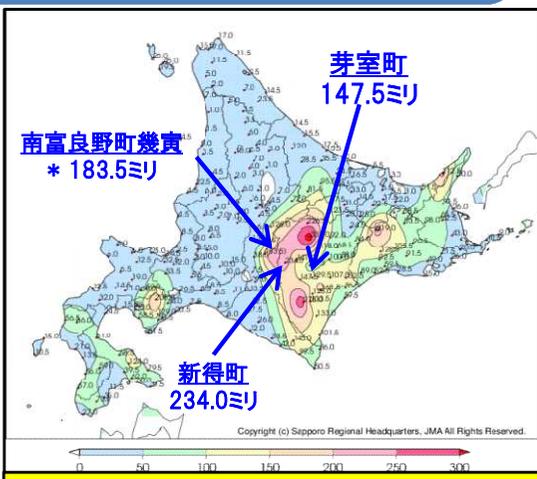
- 北海道地方は、8月29日～31日にかけて台風第10号の接近・通過に伴い、太平洋側の東斜面を中心に総雨量**200～300ミリの大雨**となった。
- また、道南地方を中心に35メートルを超える最大瞬間風速を観測した。
- このため、**河川の増水や氾濫による浸水被害や土砂災害、突風被害**が発生した。

平成28年8月の北海道の降水の状況

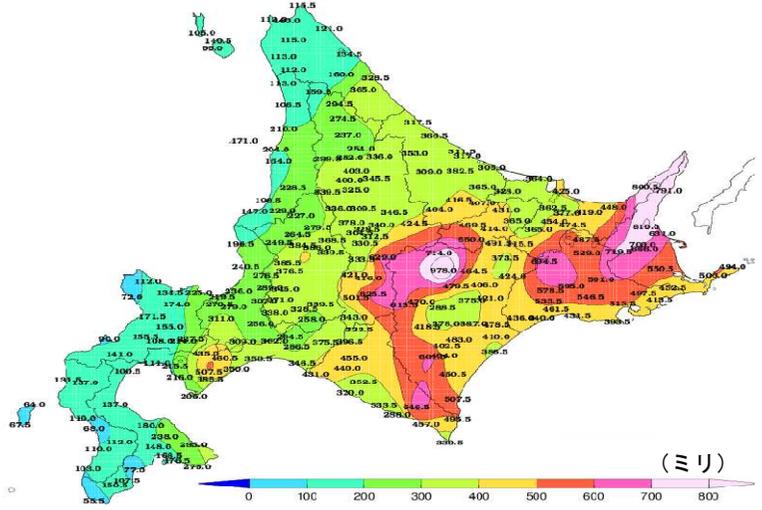
- 道内アメダス225地点中、“**89地点**”で、**月の降水量の極値(1位)**を更新し、道東の太平洋側の広い地域で平年の2～4倍となる500ミリを超える降水量となった。



平成28年台風第10号の経路図



降水量の合計(ミリ)
(平成28年8月29～31日 *欠測あり)

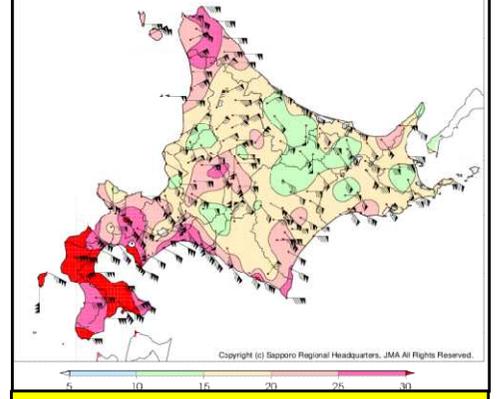


<月降水量(多い方から)の極値を更新した地点(上位20地点)>

	1位 (2016年8月)	2位	1位と2位の差 (比)	8月の平年値 (比)
1	ぬかびら 源泉郷 (十勝) 978.0 mm	755.0 mm (1981年 8月)	403.0 mm (170%)	197.9mm (494%)
2	糸井別 (根室) 819.0 mm	477.0 mm (1994年 9月)	342.0 mm (172%)	169.5mm (483%)
3	うしろ 宇登呂 (オホーツク) 800.5 mm	507.0 mm (1981年 8月)	293.5 mm (158%)	119.3mm (671%)
4	らうす 羅臼 (根室) 791.0 mm	392.5 mm (2012年11月)	398.5 mm (202%)	---- (---)
5	かみべつ 上標津 (根室) 719.5 mm	278.0 mm (2009年 7月)	441.5 mm (259%)	---- (---)
6	かいつた 三股 (十勝) 714.0 mm	354.5 mm (2011年 9月)	359.5 mm (202%)	---- (---)
7	おむろなかしべつ 根室中標津 (根室) 700.0 mm	344.0 mm (2009年 7月)	356.0 mm (203%)	136.2mm (514%)
8	あかんこはん 阿寒湖畔 (釧路) 694.5 mm	451.0 mm (1981年 8月)	243.5 mm (154%)	152.2mm (456%)
9	なかみべつ 中標津 (根室) 666.0 mm	345.0 mm (1994年 9月)	321.0 mm (193%)	147.8mm (451%)
10	なかきわらす 中札臼 (日高) 646.5 mm	590.0 mm (1981年 7月)	56.5 mm (110%)	246.1mm (263%)
11	しべつ 標津 (根室) 631.0 mm	359.0 mm (1992年 9月)	272.0 mm (176%)	137.8mm (458%)
12	しろがね 白金 (上川) 629.0 mm	421.5 mm (2011年 9月)	207.5 mm (149%)	179.7mm (350%)
13	いくとら 幾寅 (上川) 625.5 mm	343.0 mm (2001年 9月)	282.5 mm (182%)	161.7mm (387%)
14	しんよく 新得 (十勝) 613.5 mm	455.0 mm (1981年 8月)	158.5 mm (135%)	196.7mm (312%)
15	かみきつない 上札内 (十勝) 601.5 mm	594.0 mm (1981年 8月)	7.5 mm (101%)	188.9mm (318%)
16	つるい 鶴舞 (釧路) 595.0 mm	360.0 mm (1998年 8月)	235.0 mm (165%)	129.0mm (461%)
17	しべつ 標茶 (釧路) 591.0 mm	371.0 mm (1992年 9月)	220.0 mm (159%)	136.7mm (432%)
18	なかてしべつ 中徹別 (釧路) 578.5 mm	345.0 mm (2000年 4月)	233.5 mm (168%)	167.3mm (346%)
19	べつかい 別海 (根室) 550.5 mm	408.0 mm (1992年 9月)	142.5 mm (135%)	141.5mm (389%)
20	おけとつねむと 釧路 550.0 mm	267.0 mm (2006年 8月)	283.0 mm (206%)	---- (---)

) : 観測値は欠測あり。

※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。



最大瞬間風速(メートル)
(平成28年8月29～31日)

観測所名	自治体名	最大瞬間風速(m/s)	観測所名	自治体名	降水量合計(mm)
なほまつ 高松	はこだて 函館市	* 36.5	ぬかびら ぬかびら 源泉郷	かみしほろ 上士幌町	332.0
せたな せたな	せたな町	36.5	かみきつない 上札内	なかし内村 中札内村	278.0
だて 伊達	だて 伊達市	35.2	しんよく 新得	しんよく 新得町	234.0
うらかわ 浦河	うらかわ 浦河町	* 34.7	みつまた 三股	かみしほろ 上士幌町	226.5
おくしり 奥尻	おくしり 奥尻町	34.6	あかんこはん 阿寒湖畔	くしろ 釧路市	219.0
はこだて 函館	はこだて 函館市	34.2	うしろ 宇登呂	しり 斜里町	212.5
もり 森	もり 森町	33.7	おきたか 大滝	だて 伊達市	208.0
すつと 寿都	すつと 寿都町	32.7	いくとら 幾寅	みなみからの 南富良野町	* 183.5
むろらん 室蘭	むろらん 室蘭市	32.7	あしべつ 糠内	あしべつ 幕別町	168.5
まつまえ 松前	まつまえ 松前町	32.1	うしろ 留真	うしろ 浦幌町	152.5

北海道内アメダスの最大瞬間風速(上位10)
(平成28年8月29～31日)

北海道内アメダスの降水量の合計(上位10)
(平成28年8月29～31日)

*:欠測値を示す

*:欠測値を示す

☆:8月の極値を更新したことを示す

2. 国管理河川の主な被害状況

■国管理河川では、石狩川水系空知川、十勝川水系札内川等で堤防が決壊するなどの被害が発生。北海道の国管理河川の堤防の決壊は、昭和56年洪水以来。

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 4戸



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189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500ha



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



3. 北海道管理河川の主な被害状況①(台風第11号、第9号)

■石狩川水系辺別川及び常呂川水系東亜川で堤防が決壊する等、17水系44河川において浸水被害等が発生。

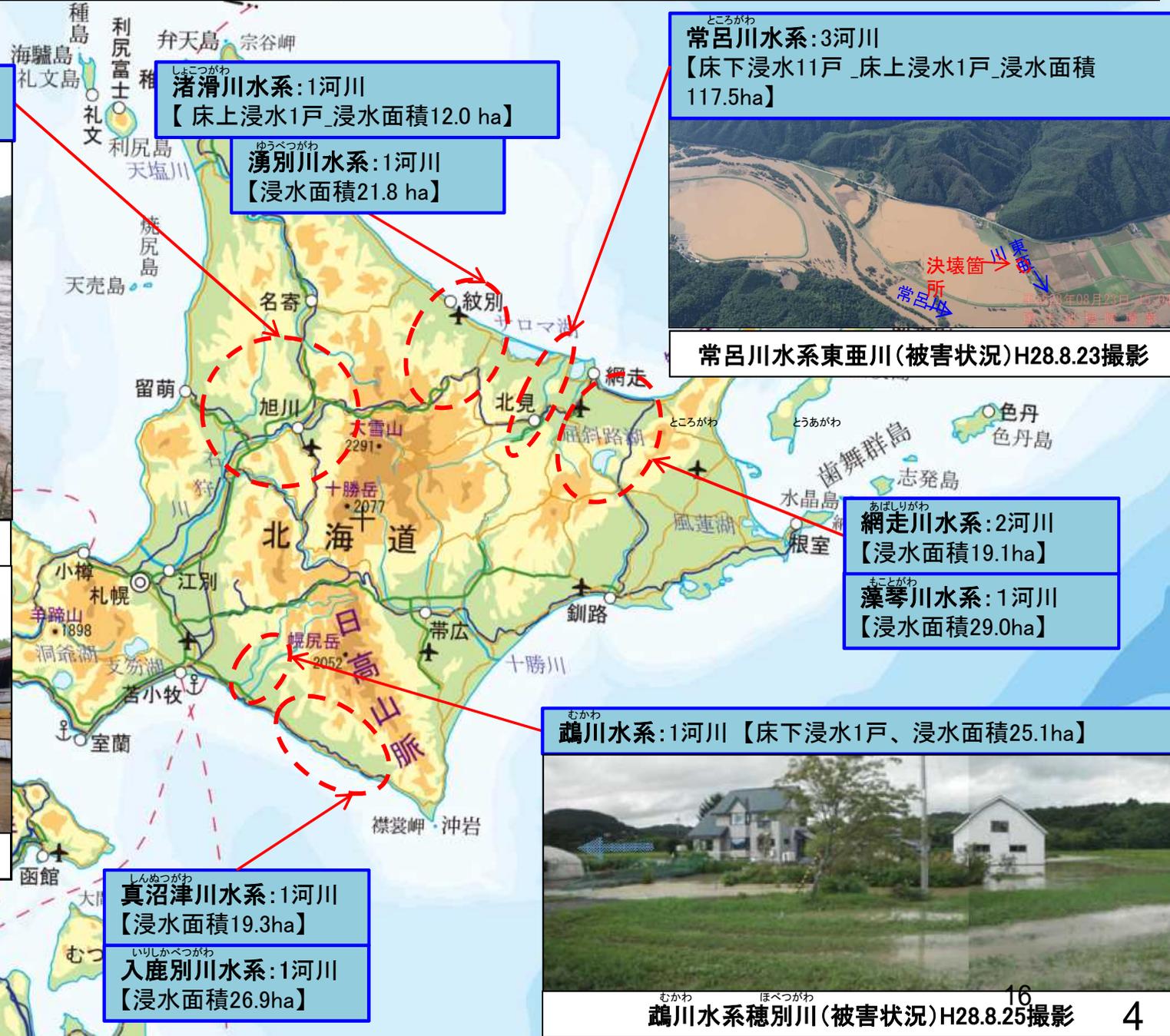
石狩川水系: 22 河川
 【床下浸水16戸_床上浸水1戸_浸水面積370.1ha】



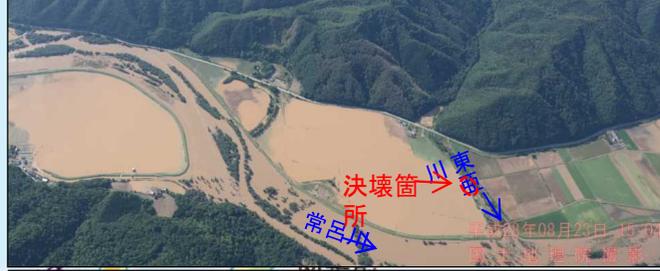
石狩川水系辺別川(被害状況)H28.8.23撮影



石狩川水系ペーパン川(被害状況)H28.8.21撮影



常呂川水系: 3河川
 【床下浸水11戸_床上浸水1戸_浸水面積117.5ha】



常呂川水系東亜川(被害状況)H28.8.23撮影

網走川水系: 2河川
 【浸水面積19.1ha】

藻琴川水系: 1河川
 【浸水面積29.0ha】

鶴川水系: 1河川 【床下浸水1戸、浸水面積25.1ha】



鶴川水系穂別川(被害状況)H28.8.25撮影

真沼津川水系: 1河川
 【浸水面積19.3ha】

入鹿別川水系: 1河川
 【浸水面積26.9ha】

3. 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19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】

さがるがわ
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】



さがるがわ さがるがわ
沙流川水系沙流川(被害状況)H28.8.31撮影

ゆうべつがわ
湧別川水系:2河川
【浸水面積20ha】

しゃりがわ
斜里川水系:2河川
【浸水面積66ha】
おしべつがわ
奥藥別川水系:1河川
【浸水面積36ha】

とちらがわ
十勝川水系:10河川
【家屋流出15戸、床上浸水58戸、床下浸水111戸、浸水面積441ha】



とちらがわ めむろがわ
十勝川水系芽室川(被害状況)H28.8.31撮影



とちらがわ しんとくがわ
十勝川水系パンケ新得川(被害状況)H28.9.1撮影



とちらがわ
十勝川水系ペケレベツ川(被害状況)H28.9.1撮影

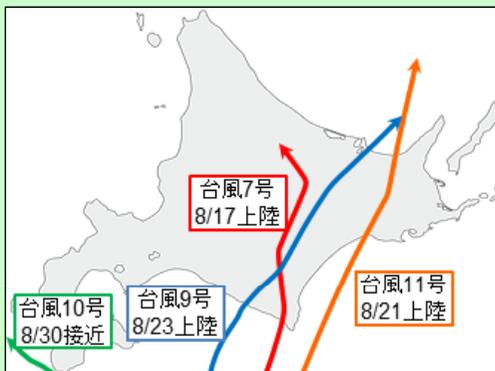


とちらがわ
十勝川水系ペケレベツ川(被害状況)H28.8.31撮影

北海道緊急治水対策プロジェクト

～北海道 H28一連台風災害対応の河川整備等～

- ◆ 北海道では8月17日から31日までの2週間に4つの台風の影響で、道東を中心に記録的な大雨となり、十勝川や常呂川、空知川などで堤防決壊等により、多くの家屋や農地が浸水し、道路冠水、及び橋梁損傷など、甚大な被害が発生。



観測史上初めて3個の台風が上陸
さらに台風10号の接近で被害発生



石狩川水系空知川
堤防決壊等による氾濫状況



常呂川水系常呂川
堤防越水等による氾濫状況



十勝川水系ペケレベツ川
河岸侵食等による家屋流出状況

■大きな被害を受けた河川を中心に、関係機関が連携し、ハード・ソフト一体となった緊急的な治水対策を実施。

被害の特徴、北海道の特性等を踏まえた対策方針

- 生産拠点・空間の災害対応力の強化 ●農作物を守り全国の消費者に貢献 ●住民・関係機関一体となって、減災に向けた取り組みを実施

<ハード対策>

再度災害防止を目的とした改良復旧など、本格的な堤防整備や河道掘削等を概ね4年間で集中的に実施。

◇実施河川

- 国管理河川：十勝川水系十勝川、常呂川水系常呂川、石狩川水系空知川など
- 道管理河川：十勝川水系芽室川・ペケレベツ川・パンケ新得川 など

◇事業内容 ・堤防整備 ・河道掘削 ・護岸整備 など

- ◇実施事業 ・河川災害復旧事業^{※1} ・河川災害関連緊急事業^{※2} ・河川災害復旧等関連緊急事業^{※3} など

<ソフト対策>

住民の避難を促すソフト対策を関係機関と連携して実施。

- ◇「減災対策協議会」にて検討された取組方針に基づく減災のための取組を、北海道・市町村・国等により連携して推進。
- タイムラインの作成・改良の加速化及びこれを活用した訓練の実施
- 水位周知河川等への指定及び浸水想定区域図・ハザードマップの公表を推進
- 国管理河川について、洪水情報のプッシュ型配信を推進
- 住民参加型の共同点検の推進、水防災に関する啓発活動の強化

農地復旧との連携

- 一連台風では農業関連の被害が甚大。その影響が全国に波及。農作物と一緒に土壌も流出。
- 土壌流出対応として、河道の掘削土の活用を調整するなど、農地復旧と連携。

北海道緊急治水対策プロジェクト ハード対策の概要

◆国が管理する河川やダム及び北海道が管理する河川において、堤防や護岸など河川管理施設の被災やダム貯水池に大量の流木が流入。このため、原形復旧のための河川災害復旧事業(災害復旧)や、再度災害防止のための河川災害関連緊急事業(災害関連)及び河川災害復旧等関連緊急事業(復緊事業)等により、**国・北海道管理河川あわせて696箇所において総事業費約831億円により、緊急的、集中的に堤防整備、河道掘削や流木除去などのハード対策を実施。**

国管理河川・ダムの概要

全体：108箇所(約317億円)

【原形復旧】

・災害復旧 81箇所(約145億円)

【再度災害防止】

・災害関連 25箇所(約46億円)

※石狩川の一般改修における災害推進費(1箇所)含む

・復緊事業 2箇所(約127億円)

注)四捨五入の関係で合計値は一致しない

石狩川水系 28箇所(約65億円)

【原形復旧】

・災害復旧 22箇所(約43億円)

【再度災害防止】

・災害関連 6箇所(約22億円)

※一般改修における災害推進費(1箇所)含む

石狩川水系空知川の堤防決壊状況



南富良野町

湧別川水系 3箇所(約8億円)

【原形復旧】

・災害復旧 3箇所(約8億円)

常呂川水系 32箇所(約62億円)

【原形復旧】

・災害復旧 19箇所(約24億円)

【再度災害防止】

・災害関連 12箇所(約15億円)

・復緊事業 1箇所(約23億円)

凡例

■ : 災害復旧

■ : 災害関連

■ : 復緊事業

常呂川水系常呂川の浸水状況



常呂川

網走川水系 1箇所(約1億円)

【原形復旧】

・災害復旧 1箇所(約1億円)

釧路川水系 8箇所(約14億円)

【原形復旧】

・災害復旧 8箇所(約14億円)

十勝川水系 34箇所(約163億円)

【原形復旧】

・災害復旧 26箇所(約51億円)

【再度災害防止】

・災害関連 7箇所(約8億円)

・復緊事業 1箇所(約104億円)

十勝川水系札内川の堤防決壊状況



戸蔭別川

札内川

19

北海道緊急治水対策プロジェクト ハード対策の概要

更新

北海道管理河川の概要

全体：588箇所（約 514億円）

- 【原形復旧】
 - ・災害復旧 582箇所（約 431億円）
- 【再度災害防止】
 - ・災害関連 3箇所（約 41億円※）
 - ※災害復旧 約31億円を含む
 - ・助成事業 3箇所（約 143億円※）
 - ※災害復旧 約70億円を含む

空知総合振興局管内 48箇所（約 7億円）
【原形復旧】
・災害復旧 48箇所（約 7億円）

胆振総合振興局管内 10箇所（約 1億円）
【原形復旧】
・災害復旧 10箇所（約 1億円）

宗谷総合振興局管内 1箇所（約 0.2億円）
【原形復旧】
・災害復旧 1箇所（約 0.2億円）

上川総合振興局管内 128箇所（約 76億円）
【原形復旧】
・災害復旧 126箇所（約 70億円）
【再度災害防止】
・災害関連 2箇所（約 29億円※）
※災害復旧 約23億円を含む
空知川（南富良野町）、辺別川（美瑛町）

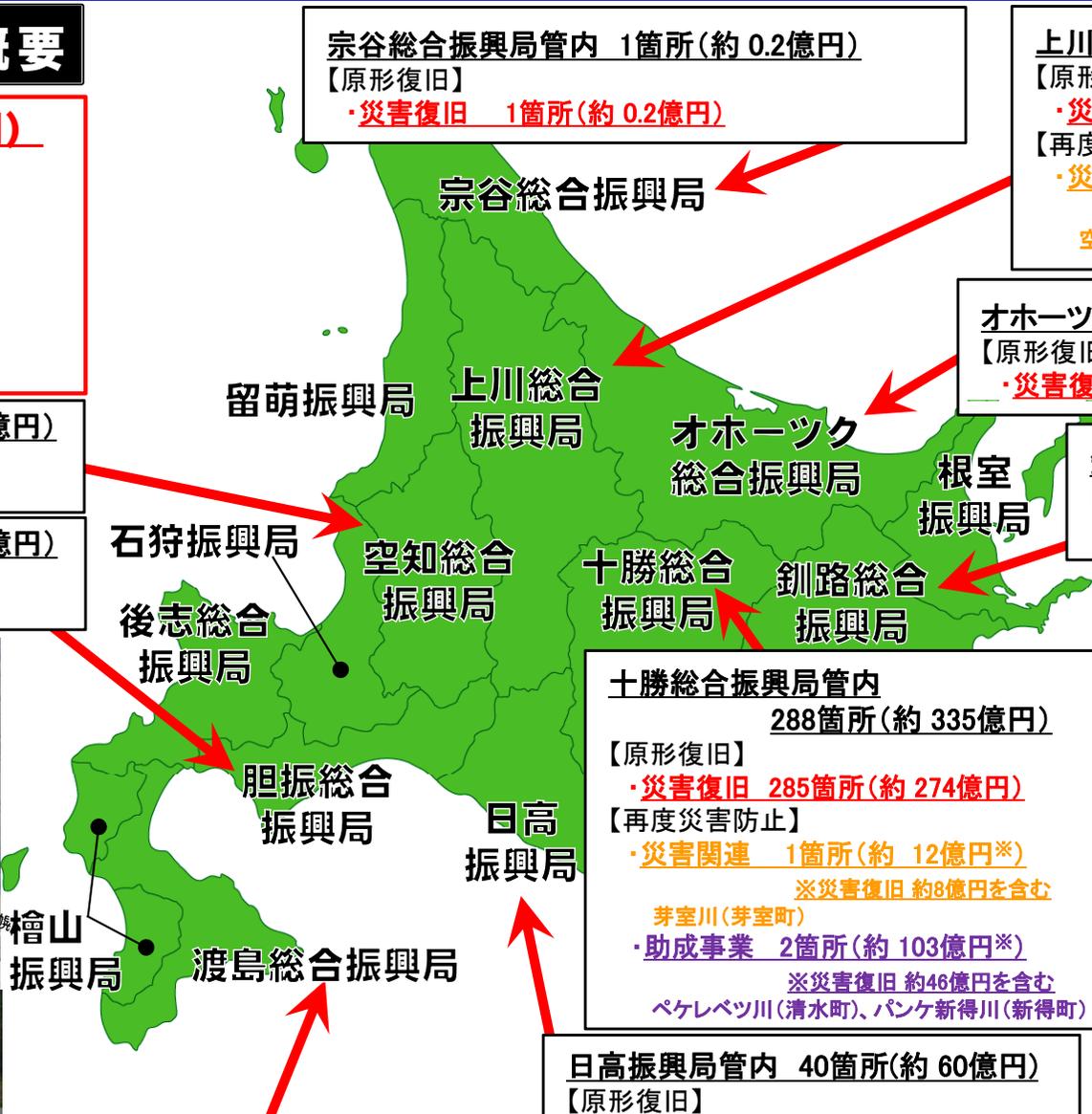
オホーツク総合振興局管内 69箇所（約 33億円）
【原形復旧】
・災害復旧 69箇所（約 33億円）

釧路総合振興局管内 3箇所（約 2億円）
【原形復旧】
・災害復旧 3箇所（約 2億円）

十勝総合振興局管内 288箇所（約 335億円）
【原形復旧】
・災害復旧 285箇所（約 274億円）
【再度災害防止】
・災害関連 1箇所（約 12億円※）
※災害復旧 約8億円を含む
芽室川（芽室町）
・助成事業 2箇所（約 103億円※）
※災害復旧 約46億円を含む
ペケレバツ川（清水町）、パンケ新得川（新得町）

日高振興局管内 40箇所（約 60億円）
【原形復旧】
・災害復旧 39箇所（約 44億円）
【再度災害防止】
・助成事業 1箇所（約 40億円※）
※災害復旧 約24億円を含む
沙流川（日高町）

渡島総合振興局管内 1箇所（約 0.1億円）
【原形復旧】
・災害復旧 1箇所（約 0.1億円）



※ 本プロジェクトとは別に、道内市町村が管理する河川において、179箇所・事業費合計約19億円の災害復旧（原形復旧）が行われる。

北海道緊急治水対策プロジェクト ハード対策の概要 <主な河川の対策内容>

【十勝川水系】

十勝川水系の本川や支川において、災害復旧を行うとともに再度災害防止を図るため、堤防整備や河道掘削等を緊急的・集中的に実施。

【十勝川等（直轄事業：国土交通省）】

事業費合計 約163億円※

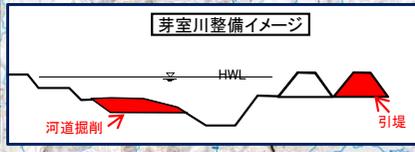
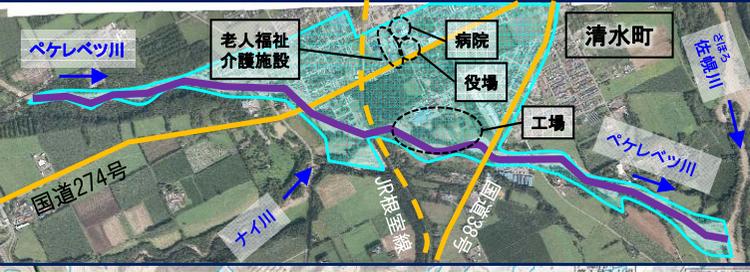
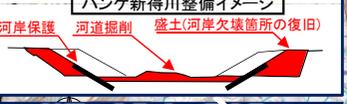
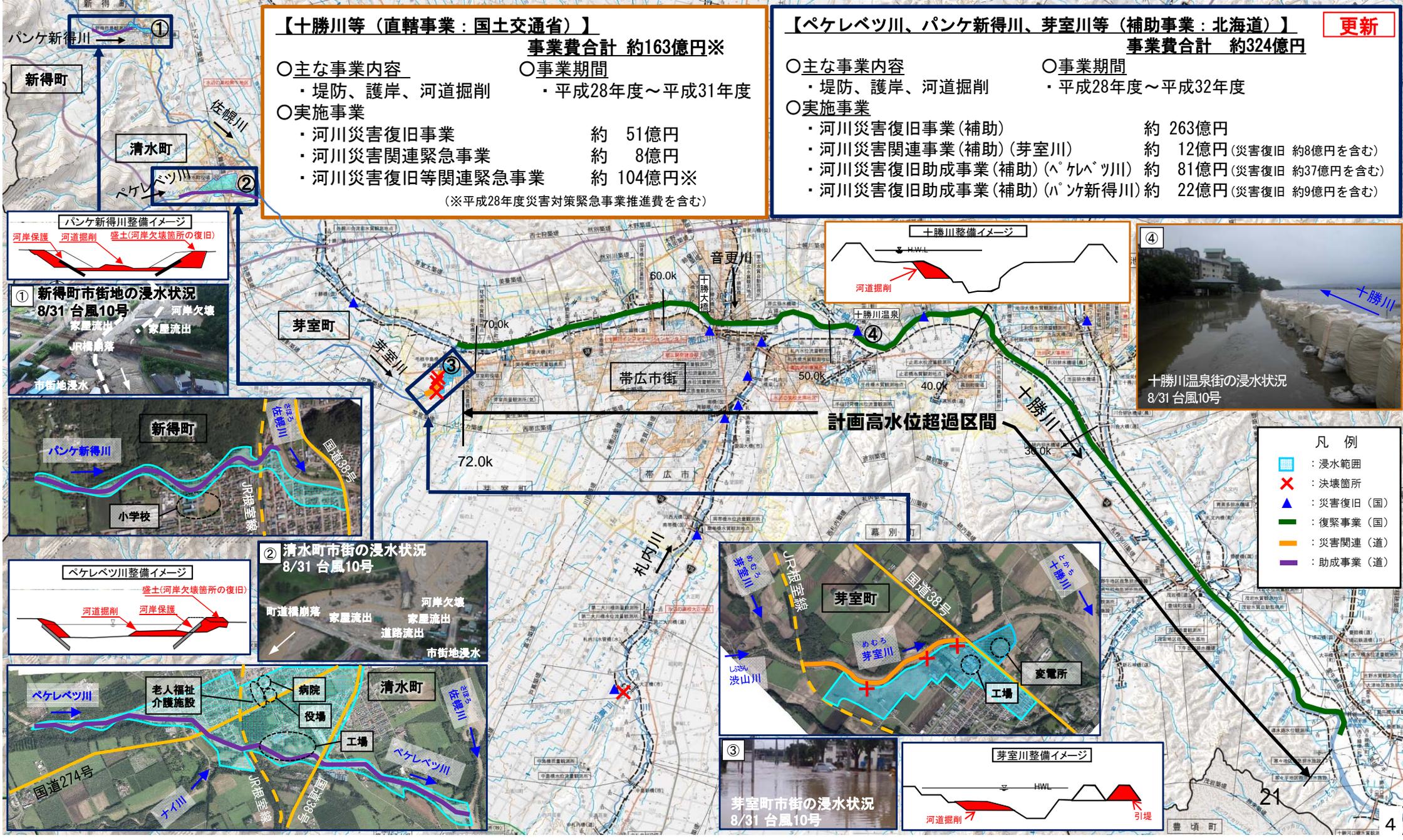
- 主な事業内容
 - ・ 堤防、護岸、河道掘削
 - 実施事業
 - ・ 河川災害復旧事業 約 51億円
 - ・ 河川災害関連緊急事業 約 8億円
 - ・ 河川災害復旧等関連緊急事業 約 104億円※
- （※平成28年度災害対策緊急事業推進費を含む）

【ペケレベツ川、パンケ新得川、芽室川等（補助事業：北海道）】

事業費合計 約324億円

- 主な事業内容
 - ・ 堤防、護岸、河道掘削
- 実施事業
 - ・ 河川災害復旧事業（補助） 約 263億円
 - ・ 河川災害関連事業（補助）（芽室川） 約 12億円（災害復旧 約8億円を含む）
 - ・ 河川災害復旧助成事業（補助）（ペケレベツ川） 約 81億円（災害復旧 約37億円を含む）
 - ・ 河川災害復旧助成事業（補助）（パンケ新得川） 約 22億円（災害復旧 約9億円を含む）

更新



凡例

	： 浸水範囲
	： 決壊箇所
	： 災害復旧（国）
	： 復築事業（国）
	： 災害関連（道）
	： 助成事業（道）

北海道緊急治水対策プロジェクト ハード対策の概要 <主な河川の対策内容> 更新

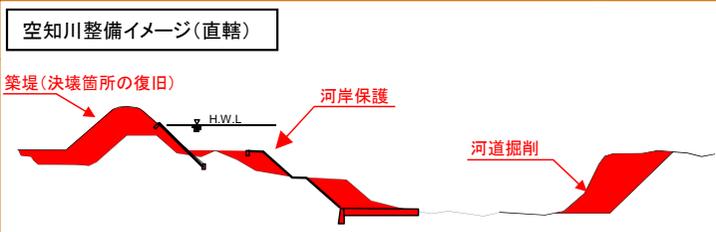
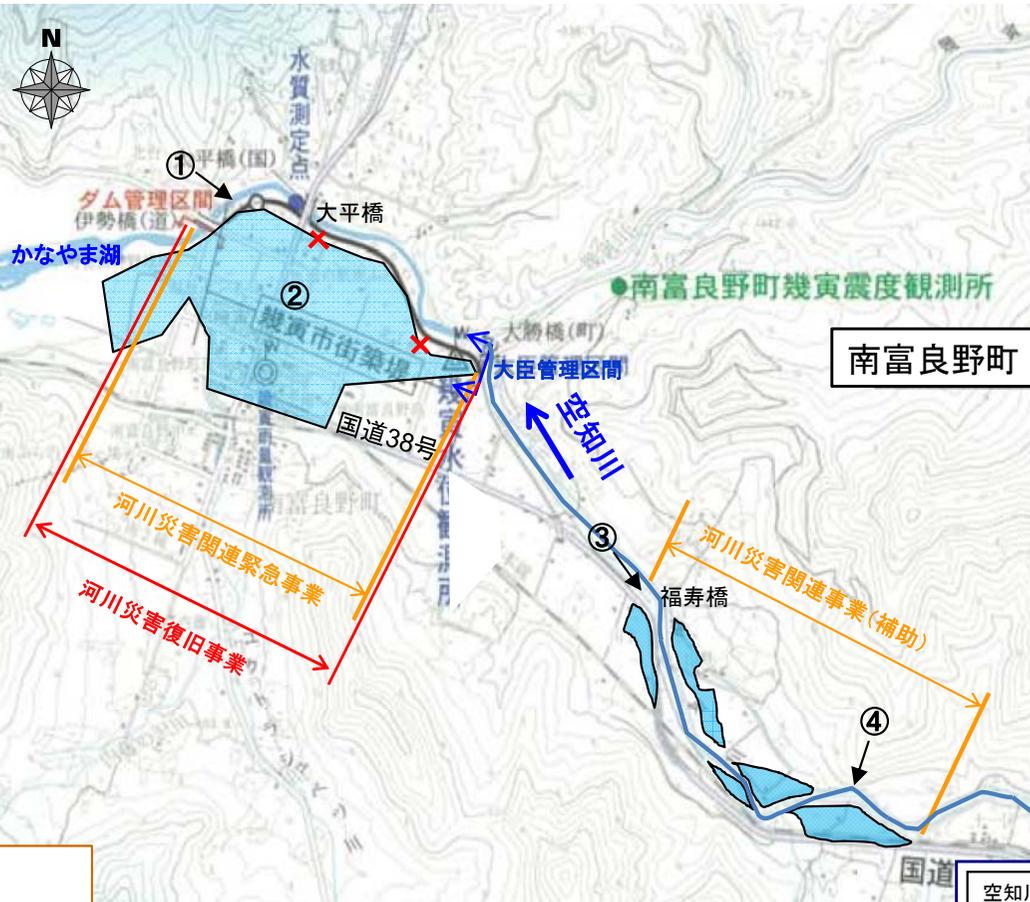
【石狩川水系空知川】
 石狩川水系空知川において、災害復旧を行うとともに再度災害防止を図るため、堤防整備及び河道掘削等を緊急的、集中的に実施。

【空知川（直轄事業：国土交通省）】 事業費合計 約43億円

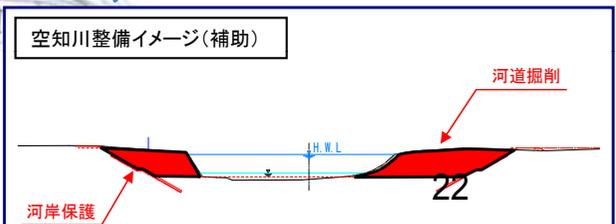
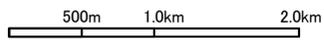
○主な事業内容	○実施事業
・堤防、護岸、河道掘削	・河川災害復旧事業 約26億円
○事業期間	・河川災害関連緊急事業 約17億円
・平成28年度～平成29年度	

【空知川（補助事業：北海道）】 事業費合計 約22億円 更新

○主な事業内容	○実施事業
・河道掘削、護岸	・河川災害復旧事業（補助） 約17億円
○事業期間	・河川災害関連事業（補助）（空知川） 約21億円*
・平成28年度～平成30年度	（※災害復旧 約16億円を含む）



凡例
■ : 浸水範囲
× : 決壊箇所



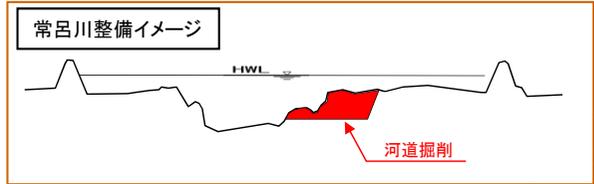
北海道緊急治水対策プロジェクト ハード対策の概要<主な河川の対策内容> 更新

【常呂川水系】

常呂川水系の本川や支川において、災害復旧を行うとともに再度災害防止を図るため、堤防整備及び河道掘削等を緊急的、集中的に実施。

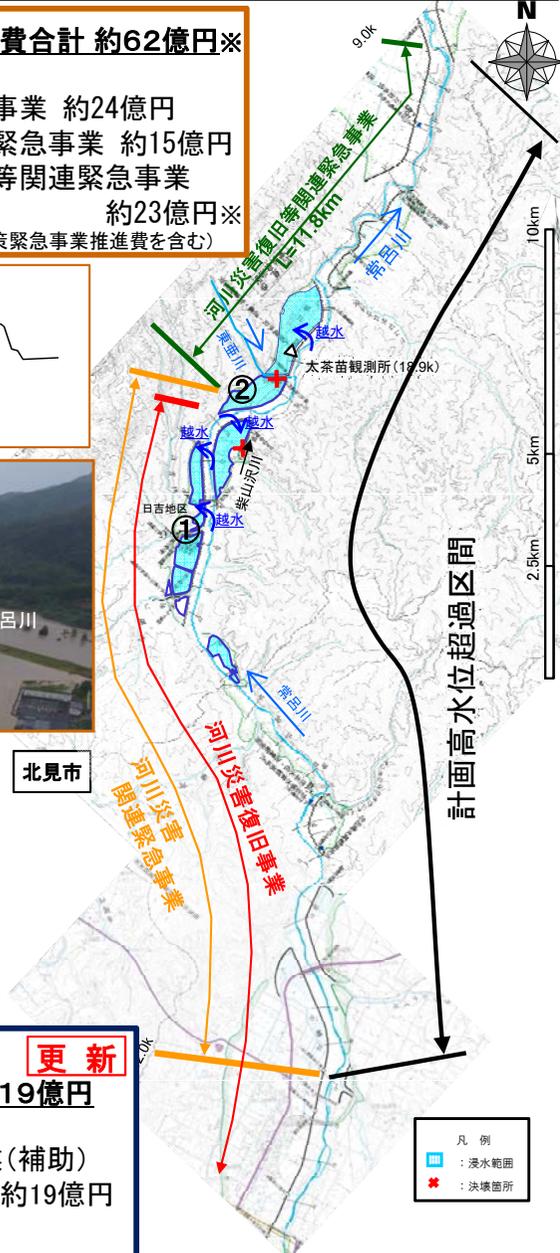
【常呂川等(直轄事業:国土交通省)】事業費合計 約62億円*

- 主な事業内容 ○実施事業
 - ・堤防、護岸、河道掘削
 - ・河川災害復旧事業 約24億円
 - 事業期間
 - ・平成28年度
 - ・平成29年度
 - ・平成30年度
 - ・平成31年度
- 約23億円*
(※平成28年度災害対策緊急事業推進費を含む)



【東亜川等(補助事業:北海道)】 更新

- 事業費合計 約19億円
- 主な事業内容 ○実施事業
 - ・堤防、護岸
 - ・河川災害復旧事業(補助)
 - 事業期間
 - ・平成28年度～平成30年度
- 約19億円

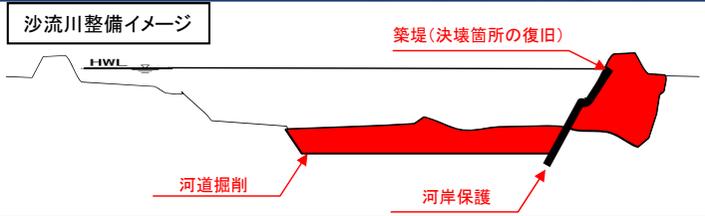


【沙流川水系沙流川】

沙流川水系沙流川において、災害復旧を行うとともに再度災害防止を図るため、堤防整備及び河道掘削等を緊急的、集中的に実施。

【沙流川(補助事業:北海道)】事業費合計 約48億円 更新

- 主な事業内容 ○実施事業
 - ・堤防、護岸、河道掘削
 - ・河川災害復旧事業(補助) 約32億円
 - 事業期間
 - ・平成28年度～平成31年度
- 約40億円*
(※災害復旧 約24億円を含む)



北海道緊急治水対策プロジェクト ハード対策の概要 <農地復旧との連携>

- 農業の被害面積は約4万ha(札幌ドーム約7千個分)。被害金額は543億円。(9/27 北海道発表)
- 農地が浸水することにより、農作物が「収穫できない・収穫が遅れる」などの被害が発生。特に、ばれいしょやスイートコーン、タマネギなどの野菜類が大きな被害。
- 浸水したことによる作物や土壌の流出及び上流からの土砂の流入が発生。



被災後(防災ヘリ映像)

農地被災

農作物ごと土壌が流出



農作物の多くが流されたばれいしょ畑



タマネギなどの農作物と合わせ、土壌も流出

日本の「食料庫」である農地の早期復旧のため、河道掘削土を有効活用できるように関係機関と調整。



河道掘削した土砂を、



ダンプトラックへ積み込み、



土砂が流出した農地へ運搬し、



農地の早期復旧に有効活用！

北海道緊急治水対策プロジェクト ソフト対策の概要

国・道・市町村等からなる協議会の開催

十勝川減災対策協議会
(平成28年6月設置)



- ◆ 各一級水系で設置済みの「減災対策協議会」にて、各構成機関が概ね5年間で実施する減災のための取組を「取組方針」としてとりまとめます。また、広域分散型の地域構造を有する北海道では、避難情報の確実な伝達や的確な避難誘導、そして住民の水防災に対する意識向上が特に重要であることを踏まえ、下記の取組を重点的に推進します。今後、各一級水系の北海道管理区間も協議会の対象に加えるとともに、二級水系においても協議会を設置し、中小河川を含めた減災対策の検討・取組を進めます。

タイムラインの作成・改良の加速化、訓練の実施

- ◆ 避難勧告発令が夜間となったことや、住民が孤立した等の課題を踏まえ、早期の避難勧告等の発令に資するため、避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成・改良を進め(平成29年の出水期までに国管理河川沿川の全市町村について作成)、これを活用した訓練を実施します。

タイムラインの
作成・改良

避難訓練、避難所運営訓練等の実施



洪水情報のプッシュ型配信

- ◆ 人気観光地であり、広域分散型の地域構造を有する北海道の特徴も踏まえ、土地勘の無い旅行者や、住民に対し迅速な情報提供を行い、主体的な避難を促すため、国管理河川について、洪水情報のプッシュ型配信エリアの拡大を進めます。



洪水情報を携帯電話ユーザーへ直接配信(プッシュ型)

※プッシュ型配信:受信者側が要求しなくても発信者側から情報が配信される仕組み

水位周知河川等への指定、想定最大規模の洪水浸水想定区域図等の公表推進

- ◆ 住民避難後の避難所で浸水が発生したこと等も踏まえ、避難勧告等の対象範囲の設定や避難誘導を適切に実施できるよう、水位周知河川等への指定に加え、想定最大規模の洪水に対する浸水想定区域図・ハザードマップの公表を進めます。(国管理河川については、平成29年の出水期までに新たに4河川を水位周知河川等へ指定し、全河川について浸水想定区域図の公表を実施)

想定最大規模の洪水に対する浸水想定区域図

ハザードマップ



想定最大規模の洪水に対する浸水想定区域図を国及び北海道にて作成し、これに基づく市町村のハザードマップの公表を推進します。

住民参加型の共同点検の推進

- ◆ 水害リスクについての情報共有を図るため、洪水に対しリスクが高い区間において水防団・地域住民等との共同点検を推進します。



共同点検イメージ

水防災に関する啓発活動の強化

- ◆ 今般の台風災害を風化させることが無いよう、防災授業や講習会等を通じて、水防災に関する啓発活動を一層強化します。



啓発活動イメージ(防災授業)

○幹事会の報告

石狩川上流 減災対策幹事会（第1回）（平成28年8月3日）

○「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく石狩川上流の減災に係る取組方針（案）について

○今後の進め方について

出席者

所 属	課所名	役職名	氏 名
旭川市	防災安全部防災課	課長	矢野 博巳
鷹栖町	総務企画課	課長	上西 義幸
東神楽町	総務課	課長	助乗 健治
当麻町	総務課	課長	鍛冶 隆
比布町	総務企画課	課長	平井 義正
愛別町	総務企画課	課長補佐	小森 優（代理）
上川町	企画総務課	課長補佐	飛島 紀正（代理）
東川町	企画総務課	課長	市川 直樹
美瑛町	総務課 建設水道課	課長	欠席
上川総合振興局	地域創生部 地域政策課	課長	欠席
旭川建設管理部	用地管理室 維持管理課	課長 主査	中尾 肇 浜田 祐悟（随行）
旭川建設管理部	事業室治水課	課長	欠席
北海道警察 旭川方面本部	警備課	課長補佐 災害係員	佐々木 学（代理） 齋藤 龍也（随行）
陸上自衛隊	第二師団 司令部	第3部 防衛警備幹部	佐藤 俊輔（代理）
旭川地方気象台		防災管理官 水害対策気象官	浅井 義孝 増澤 宏紀（随行）
旭川開発建設部		次長（道路・河川）	巖倉 啓子
	公物管理課	課長	谷坂 昭彦
	治水課	課長	一法師 隆充
	施設整備課	課長	山上 満寿夫
	防災対策官	防災対策官	馬場 道隆（代理）
	旭川河川事務所	所長	柿沼 孝治
	大雪ダム管理支所	支所長	中村 真二
	忠別ダム管理支所	支所長	福島 秀次

石狩川上流 減災対策幹事会（第2回）（平成29年4月28日）

- 水防災意識社会再構築に向けた取組状況について
- 「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく北海道管理河川での取組について
- 減災対策委員会設置要領（案）について
- 北海道管理河川における現状の水害リスク情報や取組状況について
- 「概ね5年間で実施する取組」の進捗状況について
- 今後のスケジュール（案）について

出席者

所 属	課所名	役職名	氏 名
旭川市	防災安全部防災課	主査 主査	氏家 力（代理） 川島 常伴（随行）
鷹栖町	総務企画課	課長	欠席
東神楽町	総務課	主査	鈴木 大介（代理）
当麻町	総務課	防災係長	佐々木 淳（代理）
比布町	総務企画課	課長	平井 義正
愛別町	総務企画課	課長	欠席
上川町	企画総務課	課長	小路 枝美子
東川町	企画総務課	室長	藤井 貴慎（代理）
美瑛町	建設水道課 総務課	課長 課長	芝生 公之 鈴木 貴久（随行）
上川総合振興局	地域創生部 地域政策課	課長	欠席
旭川建設管理部	用地管理室 維持管理課	課長 主査	寒河江 正 石田 拓（随行）
旭川建設管理部	事業室治水課	課長 主査	上前 孝之 辻 輝之（随行）
北海道警察 旭川方面本部	警備課	課長補佐 災害係員	佐々木 学（代理） 齋藤 龍也（随行）
陸上自衛隊	第二師団 司令部	第3部 防衛警備幹部	佐藤 俊輔（代理）
旭川地方气象台		防災管理官 水害対策気象官	浅井 義孝 増澤 宏紀（随行）
旭川開発建設部		次長（道路・河川）	巖倉 啓子
	公物管理課	課長	佐藤 明人
	治水課	課長	一法師 隆充
	施設整備課	課長	山上 満寿夫
	防災対策官	防災対策官	浅岡 照夫
	旭川河川事務所	所長	仙石 雅之
	大雪ダム管理支所	支所長	中村 真二
	忠別ダム管理支所	支所長	福島 秀次

水防災意識社会再構築に向けた取組状況について

関東・東北豪雨

●平成27年9月 利根川水系鬼怒川の堤防決壊



- ・住民の避難の遅れによる多数の孤立者が発生
- ・施設能力を上回る洪水の発生頻度が高まることが懸念

「水防災意識社会の再構築」に向けて

- 平成27年12月 社会資本整備審議会 会長から国土交通大臣へ答申
 - ・施設では守り切れない大洪水は必ず発生
 - ・水防災意識社会を再構築する必要がある
- 平成28年1月 国土交通省は、答申を踏まえ、「水防災意識社会 再構築ビジョン」として、全ての直轄河川と沿線市町村において、平成32年度目途に水防災意識社会を再構築する取組を実施することを公表。

水防災意識社会 再構築ビジョン

関東・東北豪雨を踏まえ、新たに「水防災意識社会 再構築ビジョン」として、全ての直轄河川とその沿線市町村(109水系、730市町村)において、平成32年度目途に水防災意識社会を再構築する取組を行う。

<ソフト対策> 住民が自らリスクを察知し主体的に避難できるよう、より実効性のある「住民目線のソフト対策」へ転換し、平成28年出水期までを目途に重点的に実施。

<ハード対策> 「洪水氾濫を未然に防ぐ対策」に加え、氾濫が発生した場合にも被害を軽減する「危機管理型ハード対策」を導入し、平成32年度を目途に実施。

主な対策 各地域において、河川管理者・都道府県・市町村等からなる協議会等を新たに設置して減災のための目標を共有し、ハード/ソフト対策を一体的・計画的に推進する。

<危機管理型ハード対策>

- 越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう堤防構造を工夫する対策の推進

<洪水氾濫を未然に防ぐ対策>

- 優先的に整備が必要な区間において、堤防のかさ上げや浸透対策などを実施

<住民目線のソフト対策>

- 住民等の行動につながるリスク情報の周知
- さらべき避難が必要な家屋倒壊等氾濫想定区域等の公表
- 住民のとるべき行動を分かりやすく示したハザードマップへの改善
- 不動産関連事業者への説明会の開催
- 事前の行動計画作成、訓練の促進
- タイムラインの策定
- 避難行動のきっかけとなる情報をリアルタイムで提供
- 水位計やライブカメラの設置
- スマホによるプッシュ型の洪水予報等の提供

家屋倒壊等氾濫想定区域※

※家屋の倒壊・浸水等と想定するこの区域は、事前に十分な調査や関係機関との協議が必要となる。

石狩川上流・天塩川上流 減災対策委員会

- 平成28年5月 水害リスク情報や取組状況の共有、減災のための目標を共有
- 平成28年9月 減災の為の取組方針(概ね5年で実施する取組)の策定
- 平成29年〇月 減災の為の取組方針を道管理河川に拡大

再構築ビジョンの取組を道管理河川に拡大

- 水防災意識社会 再構築ビジョンに基づく道管理河川での取組 (平成28年10月 国土交通省 水管理・国土保全局長)

平成28年8月 北海道・東北を襲った一連の台風

- 北海道: 国・道管理河川で堤防決壊
- 東北: 県管理河川で浸水被害



「中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方について」

- 平成29年1月 社会資本整備審議会会長から国土交通大臣へ答申
 - ・水防災意識社会再構築の取組加速
 - ・都道府県が管理する中小河川において本格展開すべき

「水防法等の一部を改正する法律案」

- 平成29年2月 閣議決定(以下、概要抜粋)
 - ・大規模氾濫減災協議会制度を創設
 - ・要配慮者利用施設における避難確保計画の作成及び避難訓練の実施を義務化
 - ・高度な技術等を要するダム再開発や災害復旧事業等を国による工事の代行制度創設

北海道知事 殿

国土交通省 水管理・国土保全局長



「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく取組について

「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく都道府県等管理河川での取組について

平成27年9月関東・東北豪雨災害を踏まえ、国土交通省では、施設では守り切れない大洪水は必ず発生するとの考えに立ち、社会全体で洪水に備える「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づき全国の直轄河川を対象として、減災に向けたハード・ソフト対策を一体的、総合的、計画的に進めているところです。

このような中、本年8月以降に相次いで発生した台風による豪雨災害では、中小河川においても甚大な被害が発生しており、このような状況に鑑みると水害から命を守る「水防災意識社会」の再構築に向けた取組をさらに加速させ、全ての地域において取組を推進していくことが必要と考えています。

つきましては、都道府県・政令指定都市の管理河川について、洪水予報河川及び水位周知河川を中心としつつ、その他の河川についても水防災意識社会の再構築に向けた協議会を設置し、ハード・ソフト対策を一体的、総合的、計画的に推進されるようお願いいたします。

また、本取組により水防行政の運営に万全を期せられるようお願いするとともに、貴管内の関係市町村及び関係水防管理団体にも、その旨周知をお願いします。

なお、本通知は地方自治法（昭和二十二年法律第六十七号）第二百四十五條の四に基づく技術的な助言であることを申し添えます。



国水河計第 79 号
 国水環第 55 号
 国水治第 76 号
 国水防第 203 号
 平成 28 年 10 月 7 日

(別紙)

北海道 建設部長 殿

国土交通省 水管理・国土保全局

河川計画課長



河川環境課長



治水課長



防災課長



「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく都道府県等
 管理河川での取組の進め方について

「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく都道府県等管理河川の取組については、平成 28 年 10 月 7 日付(国水河計第 78 号)において水管理・国土保全局長から通知したところですが、協議会の進め方等については、別紙を参考とされるようお願いします。

なお、本取組を進めるにあたっては、貴都道府県・政令指定都市の関係する部局とも十分連携されるようお願いします。

また、国土交通省としても取組を支援するため、各地方整備局等に相談窓口を設置したので十分相談のうえ取り組まれるようお願いします。

「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく都道府県等管理河川での
 取組の進め方について

一 取組の進め方

氾濫が発生することを前提として社会全体で常に洪水に備える「水防災意識社会」の再構築を目的に、「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づき、都道府県、市町村、水防管理団体及び当該河川の河川管理者等からなる協議会等(以下「協議会等」という。)を設置して減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的、総合的、計画的に進める。

二 協議会等の進め方

1 協議会の設置

- (1) 都道府県・政令指定都市の管理河川について、洪水浸水想定区域が指定されている洪水予報河川及び水位周知河川を中心としつつ、その他の河川についても水防災意識社会の再構築に向けた協議会を設置し、ハード・ソフト対策を一体的、総合的、計画的に推進する。
- (2) 対象となる河川が多くなることを踏まえ、総合流域防災協議会の圏域等を一つの単位として合同で開催したり、国管理河川において既に設置されている協議会の枠組みを活用するなど、地域の実情に応じて検討のうえ適切に設置する。

2 協議会等の構成員

- (1) 関係する都道府県、市町村、水防管理団体及び当該河川の河川管理者を基本とし、気象台など必要に応じて関係機関を追加する。一級河川の指定区間が含まれる場合は関係する河川事務所等を追加する。また、市町村を越えて広域避難が必要な状況等が想定される場合は、住民の避難先として圏域外の市町村や避難先の関係機関等を追加する。
- (2) 協議会等には、全国を取組状況の情報提供等の技術的な助言や、機動的な災害時の広域的協力等のため必要に応じて国が参画する。

3 協議会等において実施する事項

協議会等では以下の内容について別添の国管理河川の進め方を参考として取り組むこととする。留意点等の詳細については、各協議会等での検討状況等も踏まえ逐次連絡する。

- ① 現状の水害リスク情報や取組状況の共有（洪水浸水想定区域、情報伝達、避難計画等に関する事項等）
- ② 地域の取組方針の作成（概ね5年以内で実施する取組内容）
- ③ フォローアップ

三 協議会等の取組スケジュール

1 協議会等の設置

平成29年度出水期までを目途に協議会等を設置し、現状の水害リスク情報や取組状況の共有を図ることを目標とする。

2 「地域の取組方針」の作成

平成29年度末までを目途に各構成員がそれぞれ又は連携して概ね5年以内で実施する事項をとりまとめることを目標とする。

四 都道府県等管理河川の取組に関する相談窓口

都道府県等管理河川における取組の相談窓口を、各地方整備局等の地域河川課等に設置するので十分に相談のうえ取組を進める。

答申の概要(対応すべき主な課題)～中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方について～

<諮問内容>

平成28年8月に北海道・東北地方を襲った一連の台風による被害を踏まえ、気候変動の影響もあり水害の頻発化・激甚化が懸念され、かつ人口減少下における社会情勢の中、中小河川等における水防災意識社会再構築を如何に進めていくべきか。

【一連の台風による被害の特徴】

- 一級河川の支川や二級河川で堤防決壊などに伴う甚大な被害が発生
- 中山間地域の要配慮者利用施設で、入所者の逃げ遅れによる被害が発生
- 橋梁など重要インフラの被害や農業被害が復旧復興に深刻な影響

【気候変動・人口減少下における中小河川等の現状】

- 気候変動の影響に伴い集中豪雨発生頻度が高くなると、中小河川等は流下断面が比較的小さいこともあり、洪水氾濫による被害が発生しやすくなる。加えてその沿川は中山間地域である場合が多く、人口減少や高齢化の影響により地域防災力そのものが低下していることから、洪水などの自然災害に対して脆弱な地域となっている

【平成27年12月答申を踏まえた主な取組状況】

- 国管理河川を中心として「水防災意識社会」の再構築に向け、ソフト対策とハード対策が一体となった取組が全国で展開されており、既に一部では取組による効果も発現。タイムラインやホットライン等の取組については、都道府県管理河川においても、同様に推進することが有効

【審議等経緯】



【委員】※敬称略 五十音順

- 委員長 小池俊雄
(東京大学大学院工学系研究科教授)
- 委員 久住時男
(新潟県見附市長)
- 清水義彦
(群馬大学大学院理工学府教授)
- 関根正人
(早稲田大学理工学術院教授)
- 多々納裕一
(京都大学防災研究所教授)
- 田中 淳
(東京大学総合防災情報研究センター長)
- 田村圭子
(新潟大学危機管理本部危機管理室教授)

対応すべき主な課題

【関係機関が連携したハード・ソフト対策】

- 都道府県管理河川においても取組を進める必要がある。

【適切な避難のための情報提供・共有】

- 緊急時における河川管理者からの情報が市町村長に伝わらない場合があり、確実な避難勧告等の発令に支障。
- 浸水想定区域図など地域の水害リスク情報等を提供する水位周知河川等の指定が必ずしも進んでいない。
- 防災情報が要配慮者利用施設の管理者等に十分理解されておらず、また、水害に対する避難確保計画の策定や避難訓練が十分に実施されていない。

【河川管理施設の機能の確保】

- 少子高齢化や人口減少、地域コミュニティの変化等により、樋門等の操作員の確保が困難。

【災害リスクに応じた土地利用】

- 河川沿いの要配慮者利用施設や比較的築年数の浅い工場等が被災しており、必ずしも適切な土地利用がなされていない。

【中小河川等の治水対策】

- 上下流バランスや財政制約等の観点から整備水準が必ずしも高くないことに加え、局地的な豪雨が増加していることもあり、各地で現況施設能力を上回る洪水が発生。
- 道路、鉄道、農地等において甚大な被害が発生し、復旧・復興が遅延。被災地以外にもその影響が波及。

【地方公共団体への支援】

- 都道府県管理河川は、河川数が多く総管理延長も長いことに加え、地方公共団体職員の減少や経験不足から、広域的かつ激甚な災害が発生した場合、情報収集、提供等の災害対応に支障。また、地方公共団体の被災状況によっては迅速な災害復旧を行うことが困難。
- 水防団員の減少や高齢化により、水防管理団体である市町村等の水防団体が脆弱化しており、地域防災力が低下。

答申の概要～中小河川等における水防災意識社会の再構築のあり方について～

対策の基本方針

今回の一連の台風の被害の特徴や気候変動、人口減少等における社会情勢を踏まえ、財政的にも体制的にも厳しい中小河川等において、今回のような痛ましい被害を二度と出さないという強い決意のもと、

目標 『逃げ遅れによる人的被害をなくすこと』 『地域社会機能の継続性を確保すること』

- 水害リスク情報等を地域と共有することにより、要配慮者利用施設等を含めて命を守るための確実な避難を実現すること
- 治水対策の重点化、集中化を進めるとともに、既存ストックの活用等、効率的・効果的な事業を推進し、被災すると社会経済に大きな影響を与える施設や基盤の保全を図ること

河川管理者、地方公共団体、地域社会、企業等、関係者が相互に連携・支援し、総力を挙げて一体的に対応

実施すべき対策

■ 関係機関が連携したハード・ソフト対策の一体的な推進

- 都道府県管理河川においても協議会の設置を促進
- 協議会による取組の継続・実効性が確保される仕組み構築

■ 水害リスク情報等の共有による確実な避難の確保

- 浸水想定区域を公表する水位周知河川の指定を促進
- 早期に体制が整備されるよう簡易水位計の開発・設置の促進
- 浸水実績等水害リスク情報として周知する仕組み構築
- 要配慮者利用施設において避難確保計画や避難訓練実施を徹底させるための仕組み構築 など

■ 河川管理施設の効果の確実な発現

- 操作不要な樋門等の導入を推進
- ICT等最新技術の活用による河川管理の高度化を推進 など

■ 関係機関と連携した適切な土地利用の促進

- 水害リスク情報の提供、災害危険区域指定事例の周知 など

■ 重点化・効率化による治水対策の促進

【人口・資産が点在する地域等における治水対策】

- 輪中堤などの局所的な対応による効率的な対策を推進
- 避難場所など関係者が一体となった取組による整備促進
- 浸水被害の拡大を抑制する自然地形等を保全する仕組み構築
- ため池などの貯留機能の保全などの流出抑制対策推進

【上下流バランスを考慮した本川上流や支川における治水対策】

- ダムなどの既存ストックを最大限活用した効率的な対策実施
- ダムの再開発等の工事を国等が代行する仕組み構築

【社会経済に大きな影響を与える施設の保全】

- 重要施設の管理者と連携した被害軽減対策を推進 など

■ 災害復旧、水防活動等に対する地方公共団体への支援

- 災害復旧申請作業など一連の災害復旧への支援について検討
- 大規模な災害復旧工事を国が代行する仕組み構築
- 発災前の警戒段階からの支援を検討
- 災害対応等に豊富な知見を有する行政経験者等を活用
- 建設業者がより円滑に水防活動を実施できる仕組み構築 など

大項目	中項目	小項目	取組機関	目標時期	スケジュール(上段:計画、下段:実績)					H28取組内容	H29以降取組内容	対象市町村数	取組着手市町村数	
					H28	H29	H30	H31	H32					
大規模水害に対し、迅速・確実な避難行動のための取組	■平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項	①想定最大規模も含めた浸水想定区域図、浸水シミュレーション、家屋倒壊等氾濫想定区域の作成・公表(多言語化対応含む)	旭川開発建設部 上川総合振興局	平成28年度から	■	■	■	■	■					
		②想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいたハザードマップの作成と周知(多言語化対応含む)	旭川開発建設部 上川総合振興局 石狩川上流自治体	平成28年度から検討・実施	■	■	■	■	■					
		③想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づいた、まるごとまちごとハザードマップの作成と周知(多言語化対応含む)	旭川開発建設部 上川総合振興局 石狩川上流自治体	平成28年度から検討・実施	■	■	■	■	■					
		④小中学生を中心とした石狩川の洪水の特徴を踏まえた防災教育の実施	旭川開発建設部 旭川地方気象台 上川総合振興局 警察、自衛隊 石狩川上流自治体	平成28年度から検討・実施	■	■	■	■	■	・石狩川の特徴や洪水等の歴史について授業を実施。 ・一般住民や小・中・高生に対して、H28年8月出水時の災害についてと町の防災対策について説明会を実施。	・関係機関と連携し、小中学生を対象とした水防学習会や出前講座等による防災教育を検討。			
		⑤関係機関及び、住民等を対象とした災害図上訓練(DIG訓練)等、水防災に関する訓練・講習会の開催	旭川開発建設部 旭川地方気象台 上川総合振興局 警察、自衛隊 石狩川上流自治体	引き続き実施	■	■	■	■	■	・各地区の代表者によるHUG訓練の実施。 ・H28.8にかけての大雨災害を踏まえた防災教室を実施 ・地域における防災講習会など様々な機会を捉え、水防災に関する意識啓発を実施。	・地域における講習会など様々な機会を捉え、水防災に関する意識啓発を図る。 ・避難行動要支援者への支援体制を踏まえたHUG訓練の実施を予定。			
		⑥住民・観光滞在者等の水防災意識啓発のための広報の充実(多言語化対応含む)	旭川開発建設部 旭川地方気象台 上川総合振興局 警察、自衛隊 石狩川上流自治体	引き続き実施	■	■	■	■	■	・イベント開催時に、防災啓発ブースを設置し、住民に対して啓蒙活動を実施。 ・住民を対象にHP及び防災講習により啓発を実施 ・住民の水防災意識啓発のための広報活動実施。 (ハザードマップを用いた出前講座)	・引き続き、HPの活用や講習等により、水防災意識啓発を図る。 ・インバウンドに対応した多言語化等を踏まえた広報手段の検討実施。	9	6	
洪水氾濫被害軽減のための的確な水防活動に関する取組	■水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項	①毎年、重要水防箇所の見直しを実施するとともに、関係機関・水防団等が参加する水害リスクの高い箇所の共同点検を実施	旭川開発建設部 上川総合振興局 警察、自衛隊 石狩川上流自治体	引き続き実施	■	■	■	■	■	・町職員による点検を実施。	・毎年出水期前を基本に行われる重要水防箇所等の共同点検を実施。	9	1	
		②市町村防災担当職員を対象とする防災対応力の向上を図る取組を行う	旭川開発建設部 旭川地方気象台 上川総合振興局 警察、自衛隊 石狩川上流自治体	引き続き実施	■	■	■	■	■					
		③流域市町村の防災担当者、水防資機材等の情報共有を行う	旭川開発建設部 旭川地方気象台 上川総合振興局 警察、自衛隊 石狩川上流自治体	引き続き実施	■	■	■	■	■	・水防連絡協議会、石狩川流域圏会議(防災WG)で取りまとめた情報の共有を実施。	・引き続き、水防連絡協議会、石狩川流域圏会議(防災WG)で取りまとめた情報の共有を図る。	9	9	
		④広報誌やHP等により、水防協力団体の募集・指定の促進を図る	旭川開発建設部 石狩川上流自治体	平成28年度から検討・実施	■	■	■	■	■					
		⑤広報誌やHP等により、水防団員の拡充を図る	石狩川上流自治体	引き続き実施	■	■	■	■	■	・広報やホームページ等により団員の募集を実施。 ・各消防分団による勧誘をメインに随時募集を実施。	・各種イベント等で消防団活動のPRを行うなど、水防活動の担い手となる、消防団員の募集を促進する。 ・引き続き、広報誌、ホームページ等により消防団員の募集を実施。	9	7	
	■市町村庁舎や災害拠点病院等の自衛水防の推進に関する事項	①浸水想定区域内の拠点施設に対する水害リスクを把握し、機能維持に関する検討を実施	旭川開発建設部 石狩川上流自治体	平成29年度から実施		■	■	■	■	・浸水想定区域内の拠点施設に対する水害リスクを把握。	・旭川開建から提供される想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域公共施設合成図情報等を踏まえ、該当施設及び水害リスクを把握し、効果的な対応を検討する。	9	3	

【石狩川流域圏会議】石狩川上流の減災に関する取組の実施状況

流域市町村防災担当職員を対象とした研修を実施

- 戦後最大の洪水となった昭和56年8月上旬洪水以降、流域全体に被害が及ぶような大規模な洪水が無いまま30年以上が経過しており、大規模水害を経験した市町村職員の多くが定年を迎える等、大規模水害への意識が風化する一方、近年の気候変動に伴うゲリラ豪雨の増加や、今年8月の1週間に3つの台風が北海道に上陸するといった異状気象など、大水害の危機が高まっている。
- 水害対策に関する技術力・対応力向上を図るため、**石狩川上流の減災に関する取組方針の「概ね5年で実施する取組」**に位置付け、石狩川流域圏会議(事務局:旭川市)と北海道・気象台・北海道開発局等が連携し、**石狩川流域 豪雨災害対策職員研修**を実施。

日 程：平成28年7月25日(月)～26日(火)
旭川市にて開催

参加者：17市町村から約30名が参加のほか、北海道、気象台、開発局等からも参加

研修内容

7月25日

- ・防災気象情報に関する基礎知識(講師:気象台)
- ・気象情報の利用について(PCを活用した研修)(講師:気象台)

7月26日

- ・豪雨災害の対応について(講師:E-TReC)
- ・北海道の防災体制について(講師:北海道)
- ・防災に関する基礎知識(講師:開発局)
- ・河川氾濫の見える化(講師:寒地土木研究所)
- ・河川情報に関する基礎知識(講師:開発局)
- ・豪雨災害グループワーク(災害図上訓練)

- ・防災気象情報の基礎知識
- ・北海道の防災体制等
- ・防災に関する基礎知識
- ・河川氾濫の見える化
- ・河川情報に関する基礎知識に関する講義



・豪雨災害時に必要な対応に關しての講話



・気象庁防災情報提供システムの利用方法を学習



・豪雨災害グループワーク

(災害初期段階、避難実施段階等様々な場面を想定し、必要な体制や対応事項について演習形式で学習)



【アンケート結果の抜粋】

- 理解・習得したものを職場で活用出来る(97.7%)
- 研修内容の満足度(93.1%)

【今後について】

- アンケート結果等を基に、豪雨災害対策職員研修に関するフォローアップを実施し、内容の更なる充実を図り、研修を継続。

豪雨災害対策職員研修の実施状況

【旭川開発建設部】石狩川上流の減災に関する取組の実施状況

小・中学生を中心とした防災教育を実施

- 石狩川上流減災対策委員会において策定した、減災に関する取組方針の「概ね5年で実施する取組」に基づき、防災教育(出前講座)を実施。
- 旭川市立永山南小学校5年生が安全な川について学ぶことを目的に、模型を使った実験を行いながら討議・発表形式の授業を実施。講師が結果の講評を行い、河川の安全対策や石狩川、牛朱別川で実際に実施している改修について講義を行った。

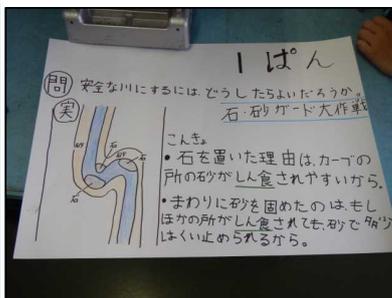
実施日：平成28年12月6日(火)

場所：旭川市立永山南小学校
(旭川市永山9条6丁目1-20)

参加機関：旭川市立永山南小学校、旭川開発建設部

参加人数：43人(5年生36人、先生7人)

実施内容：模型実験結果発表の講評、洪水を防ぐ川の施設、石狩川のショートカット、牛朱別川の移り変わり、永山新川の誕生などについて紹介



実験前に班別で川の安全対策を検討



検討した川の安全対策を実験で検証



実験結果を考察し、各班が発表



講師が川の安全対策について講義

【旭川開発建設部】石狩川上流の減災に関する取組の実施状況

関係機関・地域住民等を対象とした水防災に関する訓練を実施

- 石狩川上流減災対策委員会において策定した、減災に関する取組方針の「概ね5年で実施する取組」に基づき、地域防災力の向上を目的とした内水排除訓練を実施。
- 石狩川水系オサラッペ川の北野十線排水樋門において、大雨による増水で樋門が閉扉した状況を想定し、排水ポンプ車及び、排水ポンプパッケージを使用した内水排除訓練を実施。訓練は、鷹栖町と旭川開発建設部が協働で実施し、地域住民も参加。

日 時：平成28年7月4日（月）
 場 所：石狩川水系オサラッペ川
 北野十線排水樋門地先
 参加機関：鷹栖町、水防団、地域住民
 旭川開発建設部、災害協定業者
 約100名
 訓練内容：排水ポンプ車及び、排水ポンプ
 パッケージによる内水排除
 照明車設置によるライトアップ
 災害対策本部車設置



鷹栖町長の開会挨拶



地域住民に訓練内容を説明



排水ポンプ設置作業



ポンプ稼働による内水排除

大雨災害対策訓練実施状況

【旭川開発建設部】石狩川上流の減災に関する取組の実施状況

迅速な氾濫水の排水を行う為の操作訓練を実施

- 石狩川上流減災対策委員会において策定した、減災に関する取組方針の「概ね5年で実施する取組」に基づき、水害時における迅速な氾濫水の排水を行うため、流域自治体、災害協定業者に対して、災害対策用機械の出動支援体制や機械操作に関する知識の習得、災害対策用機械の操作技術力の向上を目的として、排水ポンプ車及び排水ポンプパッケージ等を用いた操作訓練を実施。

【排水ポンプ車操作訓練】
 実施回数：10回（平成28年度）
 実施場所：石狩川水系辺別川ほか
 参加人数：延べ約90名
 訓練内容：排水ポンプ車・照明車・災害対策本部車の設置および操作、内水排除訓練等

【排水ポンプパッケージ操作訓練】
 日 時：平成28年6月3日（金）
 実施場所：石狩川水系オサラッペ川
 参加人数：約30名
 訓練内容：排水ポンプパッケージ設置および操作



災害対策用車両稼働状況



排水ポンプ車による排水作業

排水ポンプ車操作訓練



排水ポンプパッケージ設備説明



排水ポンプ設置

排水ポンプパッケージ操作訓練

【旭川地方気象台】石狩川上流の減災に関する取組の実施状況

小・中学生を中心とした防災教育を実施

- 石狩川上流減災対策委員会において策定した、減災に関する取組方針の「概ね5年で実施する取組」に基づき、関係機関と連携して防災教育を実施。
- 東神楽町立志比内小学校の生徒に「災害に対する意識を高め、未然に防ぐ心構えを持たせる。」ことを目的に、DIGやクイズを織り交ぜながら講義を行った。

実施日：平成28年10月19日（水）
 場所：東神楽町立志比内小学校
 （東神楽町字志比内73番地）
 参加機関：東神楽町立志比内小学校
 参加人数：25人（生徒15人、先生5人、父兄5人）
 実施内容：①地域の災害を知る

- ・ 気象に伴い、地域にどんな災害があるか考えてもらう。
- ・ より理解を深めるために、設問に応じて地図に記入。

②今年の大雨を振り返る

- ・ 今年の大雨を天気図などで振り返り、その中で分かりやすく天気図の見方と気象情報を解説。
- ・ 理解を深めるために「天気図クイズ」、避難体験等を実施。



講師が気象に伴う災害について解説



生徒が設問に応じて地図へ記入



足元が見えない状況を再現し歩行を体験

【北海道警察旭川方面本部】石狩川上流の減災に関する取組の実施状況

小・中学生を中心とした防災教育を実施

- 旭川市立千代ヶ岡小学校からの依頼に基づき、旭川地方気象台と合同で防災教室を実施。
- 旭川市立千代ヶ岡小学生に対し、防災を生活の一部として考える意識付けを図り、防災意識の向上に資することを目的に、非常持出品等について「記憶クイズ」(一定時間内に非常持出品等を記憶し、紙に書き出していくゲーム)を行ったほか、児童が理解しやすいように図表を多く使用したパワーポイント資料を活用し、水害等に関する防災講話を行った。

実施日：平成28年11月9日（水）
 場所：旭川市立千代ヶ岡小学校
 （旭川市西神楽3線25号）
 参加機関：旭川市立千代ヶ岡小学校、
 北海道警察旭川方面本部、
 旭川東警察署、旭川地方気象台
 参加人数：12人（3年生～6年生）
 実施内容：非常持出品等についてゲーム形式で教養、パワーポイント資料を活用した水害等に関する防災講話



非常持出品等の「記憶クイズ」実施状況



非常持出品等の「記憶クイズ」実施状況



防災講話の実施状況



防災講話の実施状況40

【上川町】石狩川上流の減災に関する取組の実施状況

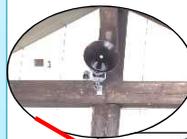
様々な情報伝達手段の整備

- 石狩川上流減災対策委員会において策定した、減災に関する取組方針の「概ね5年で実施する取組」に基づき、情報伝達手段の整備を実施。
- 上川町層雲峡地区は土砂災害警戒区域も多数あるため、住民及び観光客へ迅速かつ正確に避難勧告等の情報を伝達できるよう屋外スピーカー（同報系）を設置。
平成29年4月より運用開始。

整備年度：平成28年度
場 所：上川町層雲峡 3カ所
整備内容：屋外スピーカー（同報系）の設置



層雲峡温泉黒岳の湯 2カ所



黒岳ロープウェイ



旭川市消防本部上川消防署層雲峡出張所

【美瑛町】石狩川上流の減災に関する取組の実施状況

関係機関・地域住民等を対象とした水防災に関する講演会、防災教室を実施

- 群馬大学広域首都圏防災研究センター長 片田 敏孝氏をお招きし、「想定を超える災害にどう向かい合えばいいのか」と題した講演会を実施。（200名の町民が訪れ、本年の大雨災害での経験を踏まえつつ、日頃の防災対応について考え直す良い機会となった。）
- 旭川地方気象台の協力により、大雨台風災害に関する防災教室を実施。本年の大雨災害時の天気図はどのような状態であったかなど、より実践的な内容を盛り込むなど、防災知識の醸成につなげる機会とした。

★防災講演会

日 時：平成28年9月6日（火）
場 所：美瑛町民センター
講 師：群馬大学広域首都圏防災研究センター長
片田 敏孝氏
参加者数：消防団や建設業協会など209名



「釜石の奇跡」を起こしたご自身の防災教育をわかりやすく解説。災害現場のリアルな体験談に、会場で涙する者もいた。

★防災教室

日 時：平成28年10月16日（日）
場 所：美瑛町民センター
開催内容：クイズ形式の防災教室。アルファ米と炊き出しによる昼食体験、避難所体験なども盛り込み、子どもからお年寄りまで楽しく参加できる教室とした。

参加者数：80名



本年の大雨時は、いったいどのような天気図だったのだろうか？



アルファ米の試食と豚汁の炊き出し。婦人防火クラブにも協力いただきました。