

石狩川上流減災対策協議会(第 4 回)

日時：平成 30 年 2 月 27 日(火)

場所：アートホテル旭川 3 階ボールルーム I

次 第

1 開 会

2 挨 拶

3 議 事

○規約の改正について (P2～)

○幹事会の報告 (P5～)

○減災にかかる各機関の取組状況の共有について (P8～)

○石狩川上流の北海道管理河川を含めた取組方針の改定について (P17～)

○大雨や台風から命を守る～進化した気象警報&危険度分布

○今後のスケジュールについて

4 その他

5 閉 会

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－4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－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。

（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、別紙－4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－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。

（会議の公開）

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。

- 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。

- 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8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9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10条 本規約は、平成29年6月29日から施行する。

本規約は、平成30年2月27日から施行する。（改正）

別表－４

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主幹 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	旭川方面本部警備課長 旭川中央署長 旭川東署長	旭川方面本部警備課課長補佐 旭川中央署警備課長 旭川東署警備課長
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	

○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（随員）
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（随員）
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（随員）
旭川建設管理部	事業室治水課	課長 主査	上前 孝之 辻 輝之（随員）
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（随員）
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（随員）
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

石狩川上流 減災対策幹事会（第3回）（平成30年2月2日）

○規約の改正について

○減災に係る各機関の取組状況の共有について

○石狩川上流の北海道管理河川を含めた取組方針の改訂について

○今後のスケジュールについて

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	内村 充彦
鷹栖町	総務企画課	課長	上西 義幸
東神楽町	総務課	課長	小泉 義隆
当麻町	総務課	課長	鈴木 英樹
比布町	総務企画課	課長	欠席
愛別町	総務企画課	課長	山中 富士男
上川町	企画総務課	課長	小路 枝美子
東川町	企画総務課	課長	欠席
美瑛町	建設水道課	課長	芝生 公之
上川総合振興局	地域創生部 地域政策課	課長	中田 貴之（代理）
旭川建設管理部	用地管理室 維持管理課	課長	寒河江 正
旭川建設管理部	事業室治水課	課長 主査	上前 孝之 辻 正意（随行）
北海道警察 旭川方面本部	警備課	課長補佐 災害係主任	佐々木 学 岡本 学（随行）
旭川中央警察署	警備課	課長	和島 史武
旭川東警察署	警備課	課長 主任	田中 慶司 白崎 丈大（随行）
陸上自衛隊	第二師団司令部	防衛警備幹部	和田迫 亮（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	長原 融（代理）
	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

石狩川上流の減災に関する取組方針 フォローアップ

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)					H29取組内容	H30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				
ハード対策 の 主な取組	■洪水氾濫を未然に防ぐを対策	河道掘削、浸透対策、浸食対策、河道内伐木	旭川開発建設部 上川総合振興局	～平成32年度 (振興局:～平成33年度)	■	■	■	■	■	平成32年の完了を目指し河道掘削、浸透対策・侵食対策を実施	引き続き、平成32年の完了を目指し河道掘削、浸透対策・侵食対策を実施 (振興局:平成33年度)		
	■危機管理型ハード対策	堤防天端の保護、堤防法尻の補強	旭川開発建設部 上川総合振興局	～平成32年度 (振興局:～平成33年度)	■	■	■	■	■	当面整備に至らないが、氾濫リスクの高い区間について、優先度を考慮し天端舗装・法尻補強を実施	引き続き、平成32年の完了を目指し天端舗装・法尻補強を実施 (振興局:平成33年度)		
	■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備	①住民の避難行動を促し、迅速な水防活動を支援するため、スマートフォンを活用したリアルタイム情報の提供のシステム構築	旭川開発建設部	平成28年度から実施	■	■	■	■	■		「市町村向け川の防災情報」への水位予測情報の配信を予定		
		②円滑な避難活動や水防活動を支援するため、簡易水位計や量水標、CCTVカメラの設置	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年度から実施 (振興局:平成30年度から実施)	■	■	■	■	■	「河川リアルタイム情報(本局HP)」におけるCCTV提供画像の地点を追加拡大	市町村向けに「簡易水位計情報」の配信		
		③迅速な水防活動に資するための水防拠点整備や、洪水の長期化に備えた水防資機材の整備について検討	旭川開発建設部 上川総合振興局	～平成32年度 (振興局:～平成33年度)	■	■	■	■	■	水防拠点の整備に向けた設計、地元調整等を実施			
		④SNS、防災ラジオ、緊急エリアメール、コミュニティFM等の様々な情報伝達手段の整備(多言語化対応含む)	石狩川上流自治体	平成28年度から検討・実施	■	■	■	■	■	・緊急速報メール等で周知を継続。 ・情報伝達手段(多言語化対応含む)の多様化について検討。 ・デジタル防災無線導入事業を実施。	・引き続き検討を実施。	9	9
		⑤避難場所の明確化(避難誘導のための看板設置等)に関する取組を行う(多言語化対応含む)	石狩川上流自治体	平成28年度から検討・実施	■	■	■	■	■	・既存の標識(ピクトグラム(標準仕様)を添加した標識に随時変更。 ・避難誘導看板の設置の必要性を含め検討。	・引き続き、避難所看板の明確化(ピクトグラムを添加)を実施。 また、多言語化対応に対する検討を実施。 ・避難所看板の整備	9	6

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)					H29取組内容	H30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	■情報伝達、避難計画等に関する事項	①円滑かつ迅速な避難行動のため、避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成及び精度向上を行う	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年度実施	■■■■■ ■■■■■					完了	タイムラインを用いた訓練や実際の対応等を踏まえた精度向上を実施予定	9	9
		②わかりやすい洪水予報伝文への改良を行う	旭川開発建設部 旭川地方気象台	平成28年度実施	■■■ ■■■					完了			
		③避難行動要支援者の避難支援体制の構築及び避難訓練の実施	石狩川上流自治体	平成28年度から検討・実施	■■■■■ ■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	・地域での防災講習会等において、避難行動要支援者名簿を活用した避難支援体制の理解と協力を依頼。 ・消防本部、町内会1、市民委員会1に名簿の事前提供を実施。 ・避難行動要支援者の避難支援体制(個別避難計画)の構築及び避難訓練を実施。 ・避難行動要支援者名簿の更新。	・引き続き実施。	9	7
		④想定最大規模の洪水を踏まえた避難方法・避難場所の見直しを実施するとともに、隣接市町村を含めた広域避難計画に関する検討を行う	石狩川上流自治体	平成28年度から検討・実施	■■■■■ ■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	・防災協定先(道北市長会)の自治体との間で広域避難連携の必要性について検討。 ・避難所の見直しを実施。	・広域避難計画の検討 ・近隣市町村と広域避難の必要性について検討	9	4
		⑤SNS、防災ラジオ、緊急エリアメール、コミュニティFM等の様々な情報伝達手段による情報発信を実施。 (多言語化対応含む)	石狩川上流自治体	平成28年度から検討・実施	■■■■■ ■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	・SNS、緊急通報メール等の情報伝達を継続するとともに、情報伝達手段の多様化を検討。 ・インバウンドの増加を踏まえた多言語対応の検討を実施。 ・デジタル防災無線導入事業を実施。 ・IP告知端末器による情報発信の実施。 ・緊急エリアメールを活用した情報発信の実施。 ・町HP、フェイスブック、ツイッター、防災行政無線を用いて、気象情報、通行止め情報などを発信した。	・引き続き実施。	9	9

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)					H29取組内容	H30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	■	■			■	・インバウンドに対応した浸水想定区域図等の検討・作成。 ・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図を作成。			
		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	■	■	■	■	■	・年米別川、ペーハン川、眉沼川、当別川、ボン川、比布川の想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図を関係市町村へ配布。 ・想定最大規模の洪水ハザードマップの作成方法策について検討	・引き続き実施。	9	6
		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	■	■	■	■	■	・あらたな浸水想定区域図に基づく、まるごとまちごとハザードマップの作成の検討。	・引き続き実施。 ・ハザードマップの修正とあわせ検討開始。	9	5
		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	■	■	■	■	■	・小学生を対象とした防災教育を実施(7月11日)旭川市立近文小学校4～6年生239名 (7月12日)旭川市立東5条小学校4～6年生135名、 大町小学校4～6年生43名 ・指導計画支援の実施をするモデル校を旭川市立神楽小学校で決定。 ・防災センター施設見学等の利用促進について検討。	・引き続き実施。	9	5
		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	■	■	■	■	■	(6月13日)美瑛町で樋門操作訓練実施 (8月1日)美瑛町で排水ポンプパッケージを使用した操作訓練を実施。 ・上川総合振興局防災訓練(風水害想定)を実施 ・警察職員に対するアルミ舟艇、ゴムボートの操船訓練を実施。 ・福祉施設、老人ホーム、鷹栖町北成地区住民に対し、防災講話、DIG訓練を実施。 ・旭川市シニア大学、緑が丘地区民生委員に対し、防災講話、DIG訓練を実施。 ・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。 ・町職員と消防団向けの水防講習会実施(土のう作成及び排水ポンプ) ・災害(地震)の講習会を9月1日に一地区で開催。 ・避難行動要支援者への支援体制を踏まえたDIG訓練を実施。	・引き続き、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。 ・関係機関と連携し効果的な訓練を検討。	9	7
		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	■	■	■	■	■	・上川総合振興局と連携し消防団水防活動実績のHP公開を行う。 ・ダム見学会の継続実施。(実施回数 大雪ダム4回 忠別ダム25回) ・各交番、駐在所作成のミニ広報誌により、地域住民全体に広報を実施。 ・各種イベント時に街頭啓発を実施。 「防災キッズパーク」 「あさひかわ駅前広場にぎわい緑日」 「たかすジョギングフェスティバル」 「上川神社祭」 ・110番通報受理時における通訳を含めた三者通話システムを活用。 ・住民を対象にHP及び防災講習により啓発を実施。 ・避難行動要支援者への支援体制を踏まえたDIG訓練を実施。 ・町発行の広報誌において、水防災対策や避難所情報などを発信。 ・多言語化についてはインバウンド等による外国人の来訪の状況を勘案しながら、今後の対応を検討。	・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	7

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)					H29取組内容	H30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				
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、 石狩川上流自治体	引き続き実施	■	■	■	■	■	・重要水防箇所等の共同点検を実施。	・出水期前に実施する重要水防箇所等の共同点検を継続実施 ・町内にある水門(18箇所)の点検、操作を消防団へ委託。	9	8
		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	■	■	■	■	■	・水防連絡協議会や、石狩川流域圏会議での豪雨災害対策職員研修に参加し、防災対応力向上を図る。 ・厳冬期避難所演習に参加。	引き続き実施。	9	9
		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。	引き続き実施。	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	■	■	■	■	■	・広報やホームページ等により水防団員の募集。	引き続き実施。	9	8
		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行う。 ・消防本部主催行事で消防団の募集を実施。	引き続き実施。	9	9
	■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		■	■	■	■	・施設情報の抽出 (要配慮者施設、主要病院、変電所、浄水処理場、下水処理場、ゴミ捨場等) ・内水浸水想定区域図の検討 ・浸水交通網の整理 (JR・国道・主要道路・高速道路、主要橋梁も含む) ・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方法等について検討。 ・浸水想定区域図(想定最大規模)より点検し、該当施設が無いことを確認済。 ・旭川開建からの想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域公共施設合成分情報等を踏まえ、該当施設及び水害リスクを把握し、効果的な対応を検討・実施。	引き続き実施。 ・各氾濫ブロックの水害リスク特性をまとめリスク評価を行い、早期に避難が必要な区域の抽出及び避難時の課題抽出。	9	8
都市機能や社会経済活動の早期復旧のための取組	■氾濫水の排水、施設運用等に関する取組	①排水ポンプ車等の災害対策車の出動要請方法等に関する確認	旭川開発建設部 自衛隊 石狩川上流自治体	平成28年度から実施	■	■	■	■	■	・石狩川流域圏会議による豪雨災害対策職員研修で説明を実施 ・水防連絡協議会や研修等において説明を実施。 ・水防連絡協議会や研修等において確認・共有を行う。	引き続き実施。	9	9
		②迅速な氾濫水の排水を行う為、排水ポンプ車等の操作訓練を行う	旭川開発建設部 自衛隊 石狩川上流自治体	引き続き実施	■	■	■	■	■	・迅速な氾濫水の排水を行う為、継続実施(実施回数 7回) ・市所有の排水ポンプ車が昨年の台風時に故障しH29年度末に新しい排水ポンプ車が入庫予定のため、H29年度は常設排水ポンプ施設の訓練を実施。 ・7月に土のう作成・積み習熟及び排水ポンプの習熟訓練を実施。 ・小型排水ポンプ機器を整備。 ・「排水ポンプパッケージ」の操作訓練」を実施した。	引き続き、各消防団と共同で、必要に応じて訓練を実施。	9	8
		③内水被害常襲箇所の把握と、効果的な排水を行うための排水ポンプ設置箇所検討及び、釜場等の整備	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	■	■	■	■	■	・大規模水害を前提とした洪水氾濫に対し、都市機能や社会経済活動の早期復旧に資するための緊急排水計画(案)の検討を行う。 ・流域内で湛水時間24時間以上となるはん濫ブロックを抽出し、代表箇所での排水計画(案)を作成。 ・美瑛水防拠点に排水ポンプパッケージを設置。 ・美瑛第2排水樋門箇所に釜場の整備 ・緊急排水計画(案)の検討と連携し、内水被害常襲箇所の把握、排水ポンプ設置箇所	・H29年度に旭川開建で行う緊急排水計画(案)の検討と連携し、内水被害常襲箇所の把握、排水ポンプ設置箇所検討を実施予定。 ・排水ポンプの使用についての講習会実施。	9	6

【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石狩川の洪水の特徴を踏まえた防災教育の実施

- 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、防災学習（出前講座）を実施。
- 旭川市近文小学校4年～6年生が防災について学ぶことを目的に、「降雨体験機」による災害時の雨の体験、防災知識を得るための「防災〇×クイズ」、ハンディキャップを負った人の避難を想定した「避難シミュレーション」、災害が起こったことを想定して事前に考える「防災ディスカッション」を行った。また、「川の模型実験機」を使用して川の特性と治水事業の必要性などについて学んだ。

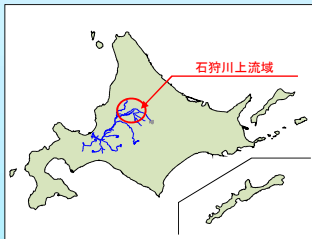
実施日：平成29年7月11日（火）

場所：旭川市立近文小学校
（旭川市緑町17丁目）

参加機関：旭川市立近文小学校、旭川開発建設部

参加人数：4年生 74名、5年生 81名 6年生 84名

実施内容：降雨体験機、防災〇×クイズ、
避難シミュレーション、防災ディスカッション、
川の模型実験



避難シミュレーション及び降雨体験の状況

【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

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

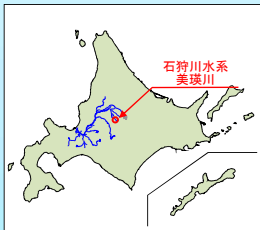
- 石狩川上流減災対策委員会において策定した、減災に関する取組方針の「概ね5年で実施する取組」に基づき、地域防災力の向上を目的とした排水ポンプパッケージ操作訓練を実施。
- 平成28年8月洪水で水位の急上昇が発生した石狩川水系美瑛川的美瑛第2排水ひ門において、大雨による増水で樋門が閉扉した状況を想定し、排水ポンプパッケージを使用した内水排除訓練を実施。訓練は、旭川開発建設部で実施し、美瑛町、災害協定業者、JA美瑛が合同で実施。

日時：平成29年8月1日（火）

場所：石狩川水系美瑛川
美瑛第2排水ひ門地先

参加機関：美瑛町（3名）、JA美瑛（2名）、
災害協定業者（10名）
旭川開発建設部（18名）

訓練内容：排水ポンプパッケージの
操作訓練



開会挨拶



資機材及び操作説明



排水ポンプ設置作業



排水ポンプ設置状況

排水ポンプパッケージ操作訓練実施状況

【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

避難行動要支援者の避難支援体制の構築に関する講習会を実施

- 石狩川上流減災対策協議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、要配慮者利用施設の管理者に講習会を実施した。
- 要配慮者利用施設の管理者に防災意識の高揚と対応力の向上及び避難確保計画の見直しを検討してもらうため「災害時における的確な避難について」と題して講話を行った。

日 時：平成29年10月19日（木）
場 所：旭川市民生活館
主 催：在宅型有料老人ホーム有志の会
参加人数：25人
実施内容：「災害時における的確な避難について」と題して講話を行った。

1. 災害リスク
2. 段階的に発表する防災気象情報
3. 防災気象情報の入手方法
4. 避難を判断するために



会場：旭川市民生活館



参加者



当台からの説明



地域まちづくり課担当者による非常食等の説明

【北海道警察】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

- 平成28年に発生した台風・低気圧による河川氾濫等を想定し、救助活動に携わる警察官の救助技術・知識の向上を目的とした災害救助訓練を実施。
- 忠別川において、ゴムボート、アルミ舟艇を組立て、操船訓練を実施。
また、北海道警察本部機動隊から訓練指導員を要請し、河川救助における基礎教養、各種資機材を活用した救助訓練等を実施。

日 時：平成29年8月7日（月）
場 所：旭川市東光 忠別川
参加機関：北海道警察（30名）
訓練内容：ゴムボート、アルミ舟艇の操船訓練
河川における救出救助訓練



ゴムボート操船



河川救助における基礎教養



浅瀬横断要領



ロープによる救助要領

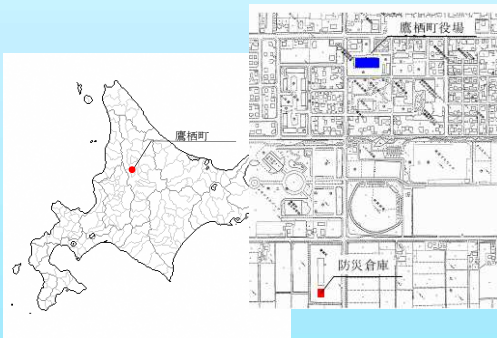
災害救助訓練等実施状況

【鷹栖町】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土のう演習及び排水ポンプパッケージ操作訓練を実施。
- 水害発生現場での応急対応力強化のため、現場作業を想定される町職員と消防団を対象に、土のうの基本的な作成と効果的な積み方の演習を実施、また、昨年に引き続き、排水ポンプパッケージの設置演習を行った。

日 時：平成29年7月6日（木）
場 所：鷹栖町防災倉庫前
参加機関：鷹栖町、鷹栖町消防団
旭川市消防鷹栖支署
旭川開発建設部（計90名）
訓練内容：土のうの作成及び設置演習
排水ポンプパッケージの接続
訓練



開 会



土のう作成演習



土のう設置演習



排水ポンプ設置状況

土のう演習及び排水ポンプパッケージ操作訓練実施状況

【東神楽町】石狩川上流の減災に関する取組の実施状況

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

災害時の避難行動要支援者等を支援するためのDIG訓練を実施

日時：平成29年11月1日（水）15:00～17:00

場所：東神楽町役場 2階大会議室

参加者数：49名

訓練内容：DIG（東神楽町地図を使用したDIG）

民生委員や社会福祉協議会などを対象に災害時の避難行動要支援者等を支援するための取り組みとして、DIG訓練を実施。

実際の災害起きたときの、避難行動や危険箇所などを地図に落とすことで再認識を図ることができた。



【比布町】石狩川上流の減災に関する取組の実施状況

地域住民等の水防災意識啓発のための広報の充実

- 町が毎月発行している「広報びっぷ」に、防災のためのコラム「防災レンジャー」を毎月掲載。
内容は、防災意識を広めるために、「防災レッド」が防災にまつわる様々な知識や情報を教えるというもの。
防災に関する様々な話題を取り扱っているが、特に出水期に際しては水防災に関わる部分について重点的に取り扱っている。
「防災レッド」という架空のキャラクターを使い発信することで、防災に親しみやすくしている。

〈水防災に関わる号〉

- 4月号：避難所とは何か・どこにあるのか
- 5月号：避難情報（避難準備情報など）について
- 7月号：防災気象情報（警報など）について
- 8月号：風水害（大雨・強風）について
- 9月号：非常持出品・災害用備蓄品について

「防災レッド」



広報びっぷ4月号掲載のコラム「防災レンジャー」



これまで2年間、防災について学んできたね！これまでどんな災害が起きても大丈夫…！といったところだけど、比布町は災害が少ないから、いざというときにみんなが避難行動をとれるか心配なんだ。僕が安心できるようになるまで、防災の勉強を続けよう！じゃあ早速、今月号は「避難場所とは何か、どこにあるのか」を勉強していこう！

○広域避難場所

地震や火災などの災害が発生した時に、一時的に避難するための安全で広い場所

施設名	所在地
比布中学校グラウンド	北2線8号
中央小学校グラウンド	寿町4丁目1番1号
百年記念公園多目的広場	南町2丁目
東園広場	北2線13号
旧蘭留小学校グラウンド	北9線14号
南分館広場	基線2号

○指定避難所

災害等で住宅に住めなくなった時や、町から避難勧告や避難指示が発令された時に避難する屋内の施設

対象行政区	施設名
1・2・3・4・5・6区、西・南・新・緑町	体育館 農村環境改善センター
9・10・11・26区、寿町	中央小学校
7・8・12・13・14・15・16・17区	比布中学校
18・19・20・21・22・24・25区、蘭留町区	良佳プラザ遊湯びっぷ
東・北・中町	多目的屋内運動場（いちごアリーナ）

▼緑色の看板に要チェック



避難所の入り口には緑色の看板が立っているから、普段から場所を確認しておこう。夜中に避難するときは看板は見えずらいし、看板に頼らずに避難ができるよう避難所がどこにあるか覚えておこう！防災レンジャーとの約束だ！



■問い合わせ
役場総務企画課生活安全係
☎85-4801

【上川町】石狩川上流の減災に関する取組の実施状況

SNS、防災ラジオ、緊急エリアメール、コミュニティFM等の様々な情報伝達手段の整備（多言語化対応含む）

- 石狩川上流の減災に関する取組方針に基づき、上川町層雲峡地区の防災情報発信力の向上を目的とした、層雲峡地区情報配信システム構築工事を実施。（一部工事中）
- 国内外より年間200万人の観光客が訪れる上川町層雲峡地区に、Wi-Fiアクセスポイント5カ所とデジタルサイネージ2カ所を設置（二か国語対応）。災害時には、避難情報や避難所開設に関する情報を配信し、情報支援を行う。

工 期：平成29年9月1日～

設置場所：上川町字層雲峡
層雲峡中央プロムナード広場
総合コミュニティセンター
層雲峡写真ミュージアム
流星・銀河の滝（AP2カ所）
設備内容：Wi-Fiアクセスポイント設置
デジタルサイネージ設置

デジタルサイネージ イメージ図

もしもの水害に
そなえて

非常持ち出し品の事前準備を



避難する時の指図は必事総指揮所と
事前に準備しておきましょう



近隣の避難場所

現在地：上川町中央町



層雲峡地区情報配信システム イメージ図

石狩川上流の北海道管理河川を含めた 取組方針の改訂について

【平成30年2月27日 協議会】

- | | |
|-----------------|----------------|
| 1. はじめに | 5. 減災のための目標 |
| 2. 協議会の構成員 | 6. 概ね5年で実施する取組 |
| 3. 対象流域の概要と主な課題 | 7. フォローアップ |
| 4. 現状の取組状況等 | 8. 平成29年度の取組状況 |

北海道 上川総合振興局 旭川建設管理部

1. はじめに

■ 第2回石狩川上流減災対策委員会（平成28年9月8日）

- ・「石狩川上流減災対策協議会」設立の説明
- ・北海道管理河川の参画



■ 第3回石狩川上流減災対策委員会（平成29年6月29日）

- ・「石狩川上流減災対策協議会」へ移行



- ・北海道管理河川で概ね5年で実施する減災に係る取組方針を検討
- ・河川管理者として、**国管理河川と同様の取組を実施予定**
- ・関係機関との連携のため、わかりやすくとりまとめることが必要



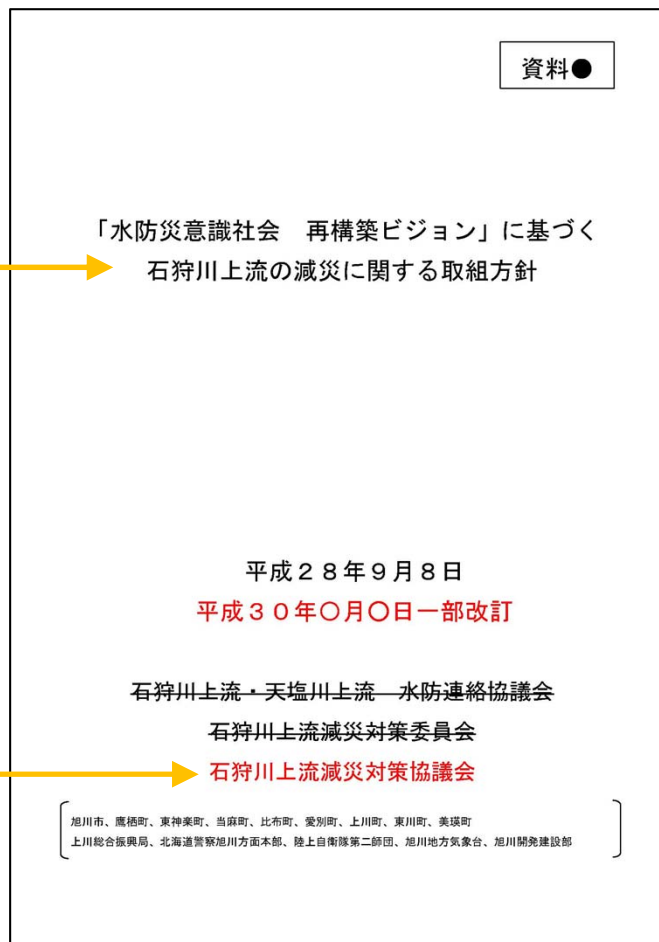
■ 第4回石狩川上流減災対策協議会

- ・『「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』に、北海道（旭川建管）の取組を追加し、**取組方針を一部改訂する**内容を説明

1. はじめに

本文表紙

・北海道管理河川が参画



・新たな法定協議会として「石狩川上流域減災対策協議会」に移行



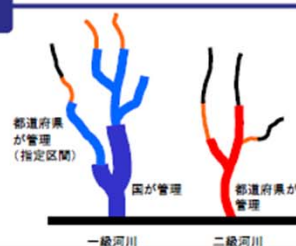
1. はじめに

中小河川の特徴(1/2)

- 都道府県の管理する河川延長は国と都道府県の管理延長のうち約9割を占め、中小河川は一級河川の中上流部や支川、二級河川などの都道府県が管理する河川に多い。
- 流域面積が小さいため河川延長が短く川幅も狭い。

都道府県管理河川の概要

○都道府県管理河川の管理延長は、国管理河川と都道府県河川を合わせた管理延長の約9割を占める。



	一級河川		二級河川
	国管理	都道府県管理	
河川数 ^{※1}	14,060		7,079
管理延長 ^{※1}	10,581.8km	77,491.6km	35,858.9km
堤防延長 ^{※2}	8,867km ^{※3} (計画断面堤防整備率66.2%)	33,213km ^{※4}	16,896km ^{※4}

※1 国交省HPより(H27.4末時点)
 ※2 左右岸の堤防延長の合計値
 ※3 国交省HPより計画断面を確保した堤防の延長(H27.3末時点)
 ※4 平成26年水管理・国土保全局河川環境課調べ(H27.3末時点)

○管理延長に対する水位観測所の設置状況

- ・国管理 1箇所/約4.5km
- ・都道府県管理 1箇所/約25km

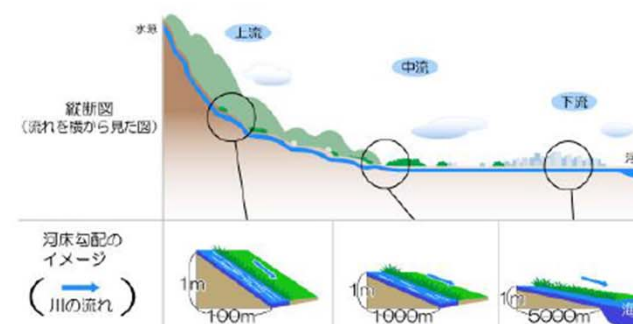
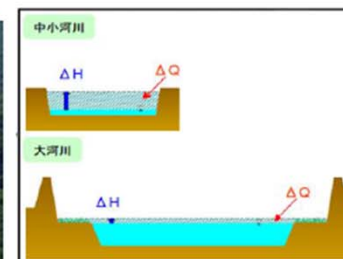
	国管理(一級河川)	都道府県管理(一級河川、二級河川)
水位観測所数 [※]	2,362	4,628
雨量観測所数 [※]	2,396	5,132

※ 水管理・国土保全局が所管するシステムで、リアルタイムに河川管理等に活用可能な観測所数(H26.2末時点)

○河川整備基本方針の計画規模は、一級水系では1/100~1/200としているのに対し、二級水系では1/10~1/100となっている。

中小河川の地形的特徴

- ・流域面積が小さいため、河川延長が短く、川幅も狭くなっている。
- ・中上流部では、山間狭隘部等の中山間地を流下し、掘込河川となっていることが多く、河床勾配も急である。
- ・有堤区間では河川改修前の川幅は比較的狭い単断面河道、無堤区間は掘込河川であることが多い。



出典: 国土技術政策総合研究所ホームページ http://www.nilim.go.jp/lab/rog/newhp/yougo/words/006/html/006_main.html



1. はじめに

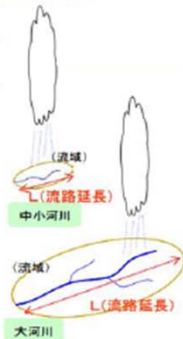
中小河川の特徴(2/2)

- 流域面積が小さいため、強雨のピークから流出までの時間が短く、時間あたりの水位上昇量も大きい。
- 山腹崩壊等に伴い多量の土砂や流木が流出し河道埋塞を引き起こす場合や、橋梁に流木が堆積することによる河積減少により水位上昇を引き起こす場合がある。

中小河川の流出特性

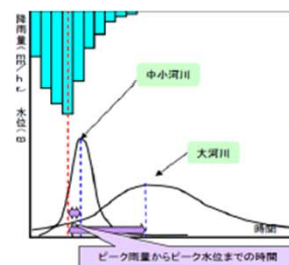
特徴1. 短時間かつ局所的に発生

- ・中小河川は流域面積が小さいため、短時間かつ局所的に発生する局地豪雨の影響を受けやすい。
- ・流域が小さいため、土地利用の変化、大規模な河川改修による流出・流下特性への影響が大きい。



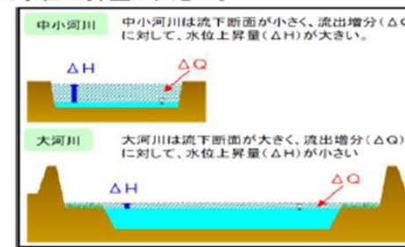
特徴2. 急激な河川水位の上昇

- ・中小河川は降雨のピークから流出までの時間が短いため、河川水位が急激に上昇する。



特徴3. 流出増に対して水位上昇量が大きい

- ・中小河川は川幅が小さいため、流出増分に対して水位上昇量が大きい。



「第2回 中小河川における局地的豪雨対策WG」資料を基に作成。

土砂流入や流木の事例



多量の土砂流入状況 (ペケレベツ川)



流入した土砂による被災状況 (小本川)



流木による断面阻害状況 (久慈川)

1. はじめに

本文p.1,p.2

- ・新たな法定協議会として「石狩川上流減災対策協議会」を設立
 - ・北海道管理河川が参画
- ⇒上記の経緯について追記

[p.1]

1. はじめに

平成 27 年 9 月関東・東北豪雨では、流下能力を上回る洪水により利根川水系鬼怒川の堤防が決壊し、氾濫による家屋の倒壊・流失や広範囲かつ長期間の浸水が発生した。これらに住民の避難の遅れも加わり、近年の水害では例を見ないほどの多数の孤立者が発生する事となった。また、平成 28 年 8 月には観測史上初めて 1 週間の間に 3 個の台風が北海道に上陸し、その 1 週間後に再び台風が接近するという、かつてない気象状況となり、石狩川水系空知川及び十勝川水系礼内川で堤防が決壊するなど、記録的な大雨による被害が発生した。今後、気候変動の影響により、このような施設の能力を上回る洪水の発生頻度が全国的に高まることが懸念されている。

このような災害を繰り返さないために、旭川市、鷹栖町、東神楽町、当麻町、比布町、愛別町、上川町、東川町、美瑛町と上川総合振興局、北海道警察旭川方面本部、陸上自衛隊第二師団、旭川地方気象台、旭川開発建設部は、「水防災意識社会 再構築ビジョン」を踏まえ、平成 28 年 5 月 27 日に「石狩川上流・天塩川上流 水防連絡協議会 石狩川上流減災対策委員会」(以下「委員会」という。)を設立し、平成 29 年 6 月には、新たな法定協議会として北海道管理河川も対象とした「石狩川上流減災対策協議会」(以下、「協議会」という。)に移行した。

委員会協議会では、石狩川上流域(以下、「対象流域」という。)の地形的特徴や洪水による被害実績・被害想定を踏まえ、課題を抽出するとともに、関係機関による減災のための取組状況の共有を行った。

以下に、石狩川上流対象流域の氾濫時に想定される主な課題を記載する。

- 今年 8 月には観測史上初めて 1 週間の間に 3 個の台風が北海道に上陸し、記録的な豪雨となり旭川市、愛別町、美瑛町にて浸水被害が発生した。このような異常気象の発生頻度の高まりが懸念されていることを踏まえ、地域の大規模水害に対する防災意識の向上が必要となる。
- 洪水時の流れのエネルギーが大きい石狩川及び支川忠別川、美瑛川、牛朱別川といった急流河川沿いに各市街地が形成されていること。また、北海道第二の都市である旭川市の中心市街地でそれら河川が合流する流域形状から、堤防が決壊すれば短時間で市街地が浸水し、迅速な避難行動や避難誘導を行うことが困難となるおそれがある。また、近年増加する外国人旅行者への配慮が必要であることから、これらを踏まえた豊富な避難情報の伝達と、適切な避難経路・避難場所の設定が必要となる。
- 北海道の交通の要衝や、大規模工場、避難行動要支援者施設が広範にわたり浸水するおそれがあるため、氾濫した際には、人命や社会経済活動に大きく影響することから、社会経済活動の早期復旧のための排水活動が必要となる。
- 北海道が管理する中小河川は、降雨から流出までの時間が短く、時間あたりの水位上昇量が大きい特徴があり、一度水が溢れると河川周辺に甚大な被害をもたらす。

- 1 -

- ・北海道が管理する中小河川は、国が管理する大河川と異なる特徴を有する
- ⇒中小河川の特徴を追記

[p.2]

これら課題に対し、委員会協議会では、「洪水時の流れのエネルギーが大きい四大河川が市街地で合流する地形特性を持つ石狩川上流の大規模水害に対し「迅速・確実な避難」、「社会経済被害の最小化」を目指す」ことを目標として定め、国管理河川では平成 32 年度までに、北海道管理河川では平成 33 年度までに各構成員が一体となって行う取組内容を取りまとめた。

取組内容として、洪水を河川内で安全に流すための堤防整備や河道掘削などのハード対策や、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危機管理型ハード対策に加え、ソフト対策を実施する。

主なソフト対策の取組は以下の通りである。

- 大規模水害に対する地域防災力向上に資するべく
 - ・市町村の防災担当者対象とした研修の実施や、関係機関や地域住民を対象とした災害図上訓練(DIG 訓練)等も含め、地域の災害リスクや災害イメージを学ぶ防災訓練を定期的に実施し、地域防災力向上を図る。
 - その他、住民・関係機関との重要水防箇所等(水害リスクの高い箇所)の共同点検、小中学生を対象とした防災教育等を実施。
- 確実な避難情報の伝達や適切な避難誘導に資するべく
 - ・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づき、避難経路や避難場所の見直しを含めた洪水ハザードマップ及び、まるごとまちごとハザードマップの作成・周知を行う。また、近年増加する外国人旅行者を対象とした情報提供の多言語化対応もあわせて実施する。
 - その他、避難勧告等の発令に備えたタイムラインの作成、多様な手段を活用した迅速・確実な情報発信等を実施。
- 都市機能や社会経済活動の早期復旧に資するべく、
 - ・浸水のおそれがある拠点施設については、事業者等への水害リスクについての情報提供や、機能維持のための取組促進に加え、内水被害常態化の把握や、開発局所有の排水ポンプ車や関係機関の保有する排水ポンプ等を活用した効果的な排水計画を作成する。

委員会協議会は、今後、毎年出水期前に関係機関が一堂に会し、進捗状況を共有するとともに、必要に応じて取組方針の見直しを行うなどのフォローアップを行い、水防意識を高めていくこととしている。

なお、本取組方針は、本委員会協議会設置要領第 4 条に基づきとりまとめたものである。

- 2 -

- ・北海道管理河川は平成29年度から参画し、国管理河川より取組が1年遅れる
- ⇒北海道管理河川での取組目標年次を、平成33年度までとして記載

3. 対象流域の概要と主な課題

本文p.5

・北海道管理河川においても、河川整備計画を策定し、堤防整備、河道掘削等の対策を実施
⇒北海道管理河川の河川整備の状況を追記

[p.5]

(3) 石狩川上流の河川改修の現状と課題

これまでに、大雪ダム(S50)、忠別ダム(H19)、牛朱別川分水路(H16)、愛別ダム(S62)、愛宕新川(H14)が完成し、治水安全度は大きく向上したが、石狩川流域に甚大な被害をもたらした戦後最大規模の洪水である昭和56年8月上旬洪水降雨により発生する洪水流量を安全に流すには未だ整備途上である。

石狩川上流では、昭和56年8月上旬洪水降雨により発生する洪水流量を安全に流すことを目標とし、平成19年9月に「石狩川水系 石狩川(上流) 河川整備計画」を策定し、現在整備を進めている。

また、北海道においても、平成29年12月に「石狩川上流旭川圏域 河川整備計画」を策定し、現在整備を進めている。

こうした治水事業の現状と過去の被害を踏まえた主な課題は、以下のとおりである。

○これまでの治水対策による治水安全度の向上や、昭和56年8月上旬洪水のような流域全体に被害をもたらす大規模出水が30年以上発生しておらず、地域の大規模出水に対する危機感が低下しているなかで、今年平成28年8月には観測史上初めて1週間の間に3個の台風が北海道に上陸し、記録的な豪雨となり旭川市、愛別町、美瑛町にて浸水被害が発生した。

さらに、現状は、完成断面形状に対し高さや幅が不足している堤防や、河道断面が不足する区間があり、現在の整備水準を上回る洪水に対して氾濫するおそれがあるため、想定される水害リスクの周知や、防災教育・訓練等による地域の防災意識の向上が必要である。

○洪水時の流れのエネルギーが大きい石狩川及び支川忠別川、美瑛川、牛朱別川といった急流河川沿いに各市街地が形成され、北海道第二の都市である旭川市の中心市街地で合流する流域形態から、堤防が決壊すれば短時間で市街地が浸水し、特に四大河川が合流部する旭川中心市街地では垂直避難が困難となる浸水が想定され、避難行動要支援者をはじめとし迅速な避難行動や避難誘導を行うことが困難となるおそれがあること、また、近年増加する外国人旅行者への配慮も必要であることから、これらを踏まえた確実な避難情報の伝達と、適切な避難経路・避難場所の設定が重要となる。

○想定氾濫域には、北海道の交通の要衝である国道12号、39号、40号、237号、JR函館本線、石北本線、宗谷本線、富良野線等や、大規模製紙工場や食品工場、市立病院や夜間救急センター等の避難行動要支援者施設が多く含まれ、浸水による負傷者や急患等の拠点病院への輸送が困難となることや、基幹産業である農作物(米、かぼちゃ、アスパラ等)の貨物輸送、観光移動等が困難となり、人命や社会経済に大きく影響するおそれがあるため、社会経済活動の早期復旧のための取組の検討が重要となる。

これら課題に対し、本委員会協議会では、『洪水時の流れのエネルギーが大きい四大河川が市街地で合流する地形特性を持つ石狩川上流の大規模水害に対し「迅速・確実な避難」、「社会経済被害の最小化」を目指す』こととして、取組内容について検討を行った。

- 5 -

4. 現状の取組状況等

本文p.6～p.13

- 北海道の取組状況を追記
- 国管理河川と同様の取組については、機関名のみ追記

- ・ 避難勧告の発令の目安となる氾濫危険情報の発表等の洪水予報を実施している。（旭川開建、**上川総合振興局**、旭川地方気象台）
- ・ 重大災害の発生のおそれがある場合には、旭川河川事務所長から自治体首長に対して情報伝達（ホットライン）を実施している。（旭川開建、**上川総合振興局**、石狩上流自治体）
- ・ 北海道水防計画の規定に基づき、水防警報、雨量及び水位情報の伝達を行っている。（**上川総合振興局**）

など

例：[p.6]

4. 現状の取組状況等

石狩川上流域における減災対策について、各構成員が現在実施している取組及び、取組に対する課題を抽出した結果、概要は以下の通りである。（別紙1参照）

①情報伝達、避難計画等に関する事項

※現状：○、課題：●（以下同様）

項目	現状と課題
洪水時における河川管理者等からの情報提供等の内容及びタイミング	○ 避難勧告の発令の目安となる氾濫危険情報の発表等の洪水予報を実施している。（旭川開建、 上川総合振興局 、旭川地方気象台）
	○ 重大災害の発生のおそれがある場合には、旭川河川事務所長・ 上川総合振興局 から自治体首長に対して情報伝達（ホットライン）を実施している。（旭川開建、 上川総合振興局 、石狩川上流自治体）
	○ 北海道水防計画の規定に基づき、水防警報、雨量及び水位情報の伝達を行っている。（ 上川総合振興局 ）
	● 洪水予報等の防災情報が受け手側にとってわかりにくいこともあり、防災情報の持つ意味や、防災情報を受けた場合の対応について、認識が不十分であることが懸念される。
	A

※各項目の課題●のアルファベット記号は、後述の「6. 概ね5年で実施する取組」の内容と対応

4. 現状の取組状況等

本文p.6～p.13

- 北海道独自の取組については、新たに項目・記載を追加

- ・避難勧告発令の目安となる土砂災害警戒情報を気象台と共同で発表している。（上川総合振興局）

など

例：[p.7]

①情報伝達、避難計画等に関する事項

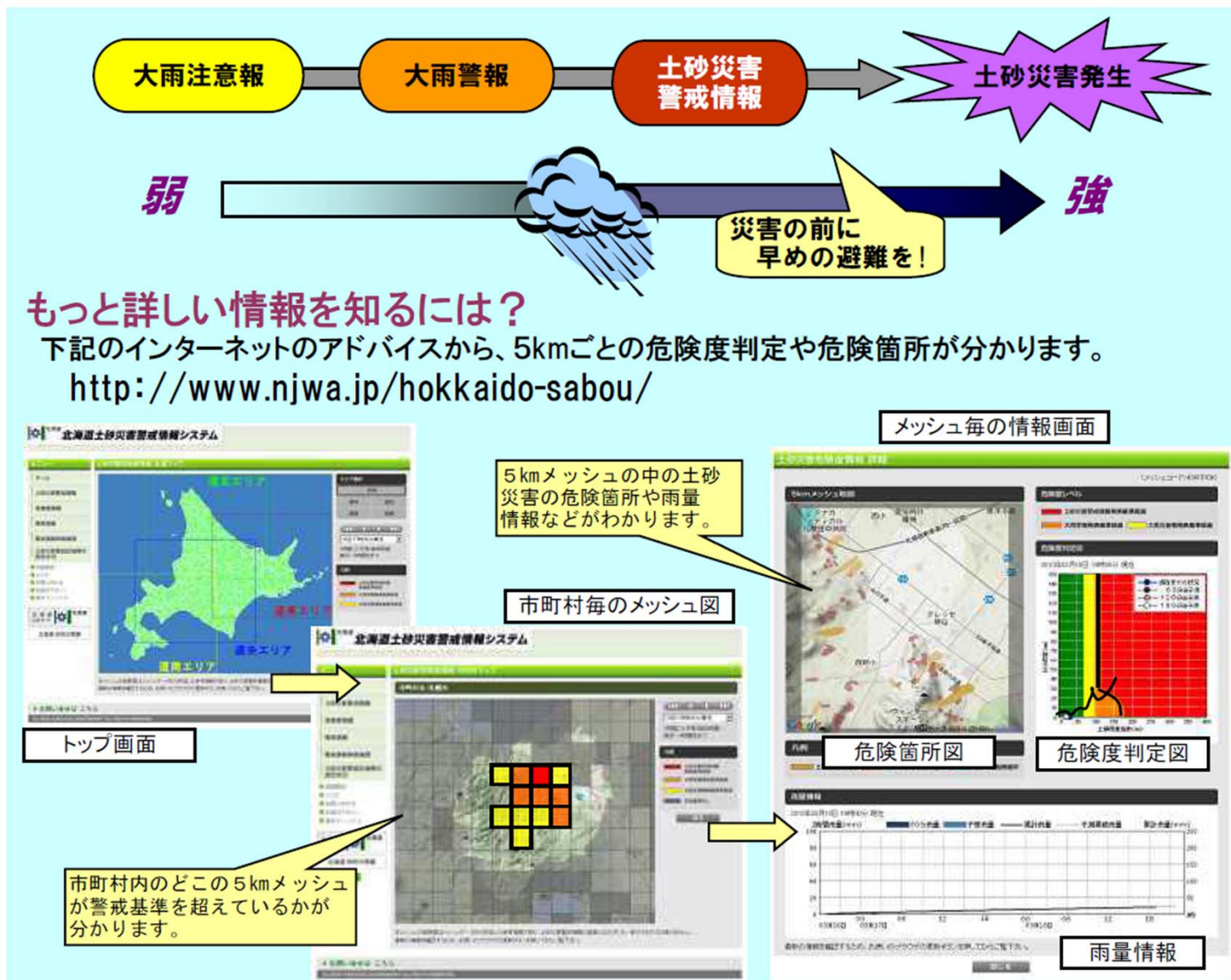
項目	現状と課題
	○ 避難勧告等の発令に着眼したタイムラインを作成している。（旭川開建、旭川地方気象台、石狩川上流自治体） ○ 避難勧告等の発令に関する基準を定め、地域防災計画等に具体的な発令基準や対象地域を明記している（石狩川上流自治体） ○ 特別警報・警報・注意報を発表している（警戒期間、注意期間、ピークの時間、最大雨量などの予測値を発表）。（旭川地方気象台） ○ 避難勧告発令の目安となる土砂災害警戒情報を気象台と共同で発表している。（上川総合振興局）
避難勧告等の発令基準	● 避難勧告等の発令に着眼したタイムラインが未整備であり、適切な防災情報の伝達について懸念がある。
	● 避難勧告等の発令に着眼したタイムラインの運用実績が現時点では無いことから、訓練を通じた精度向上と合わせて、円滑な運用を可能とするために、各地域における避難勧告等の発令タイミングや、避難情報の伝達方法を予め整理することが求められる。
	● 基準水位観測所の受け持ち区間を対象に避難勧告等を発令すると、避難対象地域が必要以上に広範囲となる傾向があるため、住民の避難行動に結び付いていない。

※各項目の課題●のアルファベット記号は、後述の「6. 概ね5年で実施する取組」の内容と対応

4. 現状の取組状況等

本文p.8

- 避難勧告発令の目安となる土砂災害警戒情報を気象台と共同で発表



5. 減災のための目標

本文p.14

- 北海道管理河川における減災のための目標は、新たに設定せず、国管理河川を含む対象流域の目標と同じものとする
- 北海道管理河川の取組期間は、平成33年度までの5年間とする

■ 5年間で達成すべき目標

洪水時の流れのエネルギーが大きい急流4大河川が市街部で合流する地形特性を持つ石狩川上流の大規模水害に対し「迅速・確実な避難」、「社会経済被害の最小化」を目指す。

■ 目標達成に向けた3本柱

- (1)大規模水害に対し、迅速・確実な避難行動のための取組
- (2)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
- (3)都市機能や社会経済活動の早期復旧のための取組

6. 概ね5年で実施する取組

本文p.15～p.19

- 国管理河川と同様の取組は連名に
- 独自の取組は新たに項目を追加

1) ハード対策の主な取組

- ・河道掘削（旭川開建、**上川総合振興局**）
- ・堤防天端の保護（旭川開建、**上川総合振興局**）
- ・円滑な避難活動や水防活動を支援するため、簡易水位計や量水標、CCTVカメラの設置（旭川開建、**上川総合振興局**）

など

2) ソフト対策の主な取組

- ・円滑かつ迅速な避難行動のため、避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成及び精度向上を行う（旭川開建、**上川総合振興局**、石狩上流自治体）
- ・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）（旭川開建、**上川総合振興局**）

など

例：[p.15]

6. 概ね5年で実施する取組

氾濫が発生することを前提として、社会全体で、常にこれに備える「水防災意識社会」を再構築することを目的に、各構成員が取り組む主な内容は次のとおりである。
（別紙2-2参照）

1) ハード対策の主な取組

堤防整備等が途上であり、洪水により氾濫するおそれがある。また、避難行動のための確実な情報伝達に資するツールが不足している。以上を踏まえたハード対策における主な取組項目・目標時期・取組機関は、以下のとおりである。

主な取組項目	課題の対応	目標時期	取組機関
■洪水を河川内で安全に流す対策			
① 河道掘削・河道内伐木 ② 浸透対策 ③ 浸食対策	V	～平成33年度	旭川開発建設部 上川総合振興局
■危機管理型ハード対策			
① 堤防天端の保護 ② 堤防裏法尻の補強	V	～平成33年度	旭川開発建設部 上川総合振興局
■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備			
① 住民の避難行動を促し、迅速な水防活動を支援するため、スマートフォンを活用したリアルタイム情報の提供システム構築	A	平成28年度から実施	旭川開発建設部
② 円滑な避難活動や水防活動を支援するため、簡易水位計や量水標、CCTVカメラの設置	M	平成28年度から実施	旭川開発建設部 上川総合振興局
③ 迅速な水防活動に資するための水防拠点整備や、洪水の長期化に備えた水防資機材の整備について検討	Q	～平成33年度	旭川開発建設部 上川総合振興局
④ SNS、防災ラジオ、緊急エリアメール、コミュニティFM等の様々な情報伝達手段の整備（多言語化対応含む）	H、I、J	平成28年度から検討・実施	石狩川上流自治体
⑤ 避難場所の明確化（避難誘導のための看板設置等）に関する取組を行う（多言語化対応含む）	G、J	平成28年度から検討・実施	石狩川上流自治体



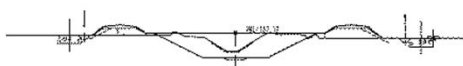
6. 概ね5年で実施する取組

1) ハード対策の主な取組

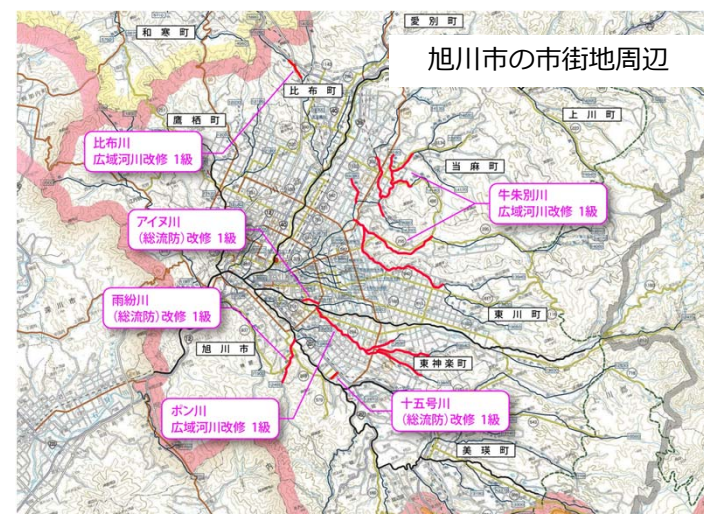
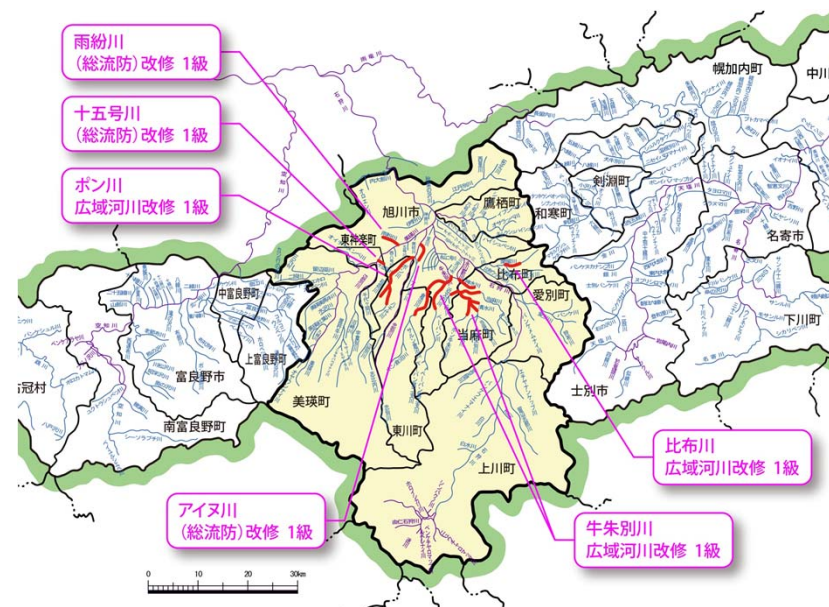
- ・洪水を河川内で安全に流す対策として、河道掘削等を引き続き実施

河川名	市町村名	施工年度	業概概要
牛朱別川	旭川市・東川町・当麻町	S24～	掘削工、築堤工、護岸工、樋管工、道路橋等
ポン川	旭川市・東神楽町	H4～	掘削工、築堤工、護岸工、樋管工、道路橋等
八千代川	東神楽町	H26～	掘削工、築堤工、護岸工、樋管工、道路橋等
比布川	比布町	H8～	掘削工、築堤工、護岸工、樋管工、道路橋等
十五号川	旭川市	H23～	掘削工、排水工、道路橋、サイフォン工等
雨紛川	旭川市	H16～	掘削工、築堤工、護岸工、樋管工、道路橋等
アイヌ川	旭川市	S61～	掘削工、築堤工、護岸工、樋管工、道路橋等

横断イメージ図



比布川



6. 概ね5年で実施する取組

1) ハード対策の主な取組

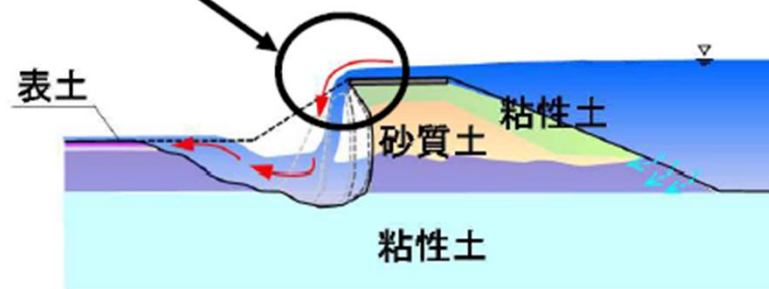
本文p.15

旭川建管での取組
(堤防天端保護)

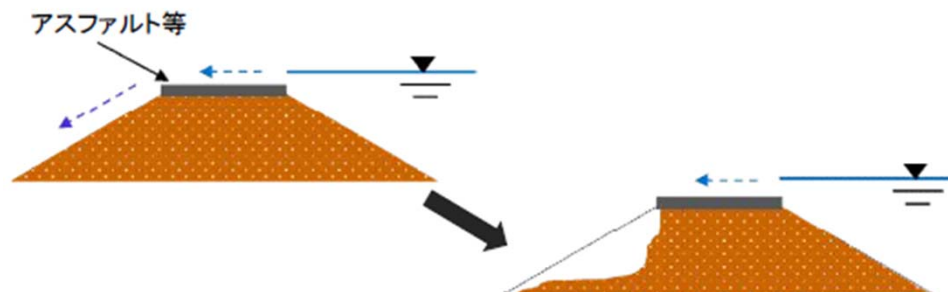
河川名	管轄
ペーパン川	事業課
倉沼川	事業課
当麻川	事業課
ポン川	事業課
比布川	事業課

堤防天端の保護

- 堤防天端をアスファルト等で保護し、法肩部の崩壊の進行を遅らせることにより、決壊までの時間を少しでも延ばす



堤防天端をアスファルト等で保護した堤防では、
ある程度の時間、アスファルト等が残っている。



6. 概ね5年で実施する取組

2) ソフト対策の主な取組

本文p.16～p.19

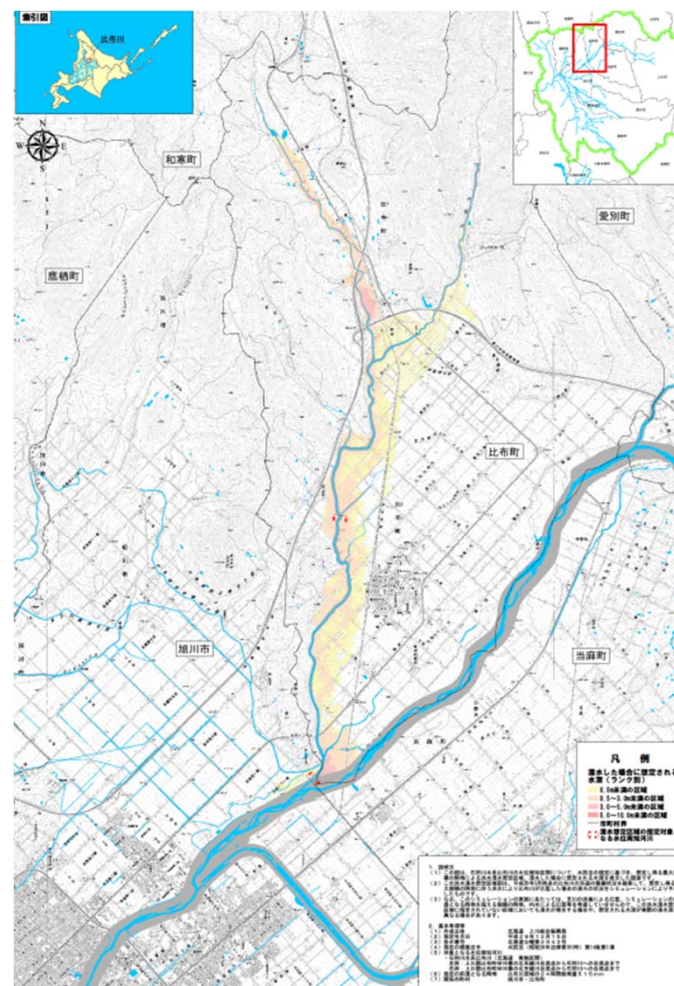
- ・ 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項として、想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図等の作成と周知を引き続き実施

想定最大規模の洪水浸水想定区域図の公表状況

想定最大規模の洪水浸水想定区域図（比布川の例：H29年12月指定）

河川名	管轄
江丹別川	事業課
倉沼川	
比布川	
ポン川	
置杵牛川	
牛朱別川	
ペーパン川	
当麻川	

□ : 公表済の河川



7. フォローアップ

本文p.20

● 国管理河川と同様にフォローアップ

- ・ 取組の進捗状況の確認
- ・ 必要に応じて取組方針の見直し

[p.20]

7. フォローアップ

各関係機関の取組については、必要に応じて防災業務計画や地域防災計画等に反映することによって責任を明確にし、組織的、計画的、継続的に取り組むこととする。

原則、委員会協議会を毎年出水期前に開催し、取組の状況を確認し必要に応じて取組方針を見直すこととする。また、実施した取組についても訓練等を通じて習熟、改善を図る等、継続的なフォローアップを行うこととする。

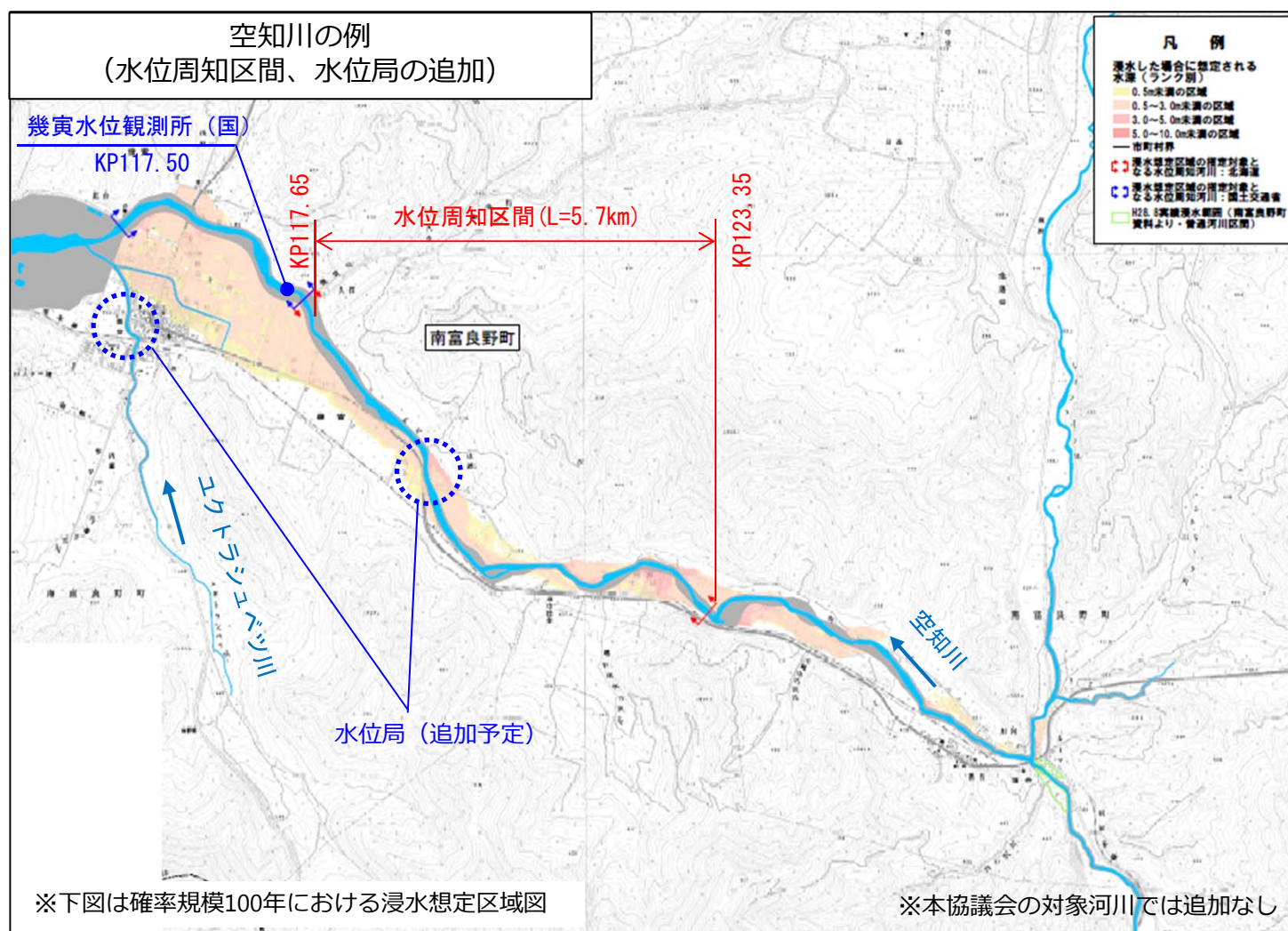


北海道

8. 平成29年度の取組状況

①水位周知河川・水位局の追加

- 旭川建設管理部管内の空知川、ユクトラシュベツ川において水位局を2箇所追加予定。





8. 平成29年度の取組状況

②水防警報の発表

- 旭川建設管理部管内において、H29年の水防警報は1回、延べ2河川で発表。
(石狩川上流域内では実績なし)

水防警報の発表実績（H29）

年月日	河川名	管轄
H29年9月19日	オンネベツ川	士別出張所
H29年9月19日	豊栄川	美深出張所
計1回	延べ2河川	

※本協議会の対象河川では実績なし



8. 平成29年度の取組状況

③洪水浸水想定区域図の作成・公表

- ・平成29年12月に比布川、平成30年1月に倉沼川・ポン川等における洪水浸水想定区域図を公表。
- ・江丹別川、置杵牛川についても、作成次第、順次公表予定。

想定最大規模の洪水浸水想定区域図の公表状況

河川名	管轄
江丹別川	事業課
倉沼川	
比布川	
ポン川	
置杵牛川	
牛朱別川	
ペーパン川	
当麻川	

□ : H29年度公表河川

想定最大規模の洪水浸水想定区域図（比布川の例：H29年12月指定）

