## 天塩川上流減災対策協議会(第4回)

日時: 平成30年2月20日(火)

場所:グランドホテル藤花 2階大雪

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~)
  - ○天塩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 (P21~)
  - ○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

#### 天塩川上流減災対策協議会 規約(案)

#### (名称)

第1条 この会議は、「天塩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、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、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、天塩川水系における、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26日から施行する。

本規約は、平成30年2月20日から施行する。(改正)

別表-4 天塩川上流 減災対策協議会

別衣一4	人塩川工川 减火刈束肠锇五	
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
		名寄河川事務所長
		岩尾内ダム管理支所長
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 <mark>主幹</mark>
		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	旭川方面本部警備課課長補佐
	<mark>名寄署長</mark>	<mark>名寄署警備係長</mark>
	<mark>士別署長</mark>	士別署警備係長
	美深署長	美深署警備係長
陸上自衛隊第二師団	陸上自衛隊第二師団長	司令部
天塩川上流水系	士別市長	士別市総務課長
市町村	名寄市長	名寄市総務課長
	和寒町長	和寒町総務課長
	剣淵町長	剣淵町総務課長
	下川町長	下川町税務住民課長
	美深町長	美深町総務課長
	音威子府村長	音威子府村総務課長
	中川町長	中川町総務課長
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	

# 〇幹事会の報告

天塩川上流 減災対策幹事会 (第1回) (平成28年8月4日)

- 〇「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく天塩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
士別市	総務課	課長	青木 伸裕
名寄市	総務部	参事	高久 晴三
		主幹	山下 昌之(隨行)
和寒町	総務課		欠席
剣淵町	総務課	課長	上林 聖久
下川町	税務住民課	課長	長岡 哲郎
美深町	総務課	係長	南坂 健司(代理)
音威子府村	総務課	課長	中河内 斉
中川町	総務課	課長	佐藤 弘基
上川総合振興局	地域創生部		欠席
	地域政策課		
旭川建設管理部	用地管理室	主査	浜田 祐悟 (代理)
	維持管理課		
旭川建設管理部	事業室治水課	課長	上前 孝之
北海道警察	警備課	課長補佐	佐々木 学(代理)
旭川方面本部		災害係員	齋藤 龍也(隨行)
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	浅井 義孝
		水害対策気象官	増澤 宏紀(隨行)
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)
	名寄河川事務所	所長	広岡 敬二
	岩尾内ダム管理支所	支所長	斉藤 好生

#### 天塩川上流 減災対策幹事会 (第2回) (平成29年4月28日)

- 〇水防災意識社会再構築に向けた取組状況について
- 〇「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
- 〇減災対策委員会設置要領(案)について
- 〇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
- 〇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
士別市	総務課	課長	青木 伸裕
名寄市	総務部	参事	高久 晴三
		主幹	池島 正宏(随行)
		主幹	山下 昌之(随行)
和寒町	総務課	生活安全係長	渡邊 直樹(代理)
剣淵町	総務課	課長	上林 聖久
下川町	税務住民課	上席主幹	古内 伸一(代理)
美深町	総務課	副主幹	南坂 健司(代理)
音威子府村	総務課	課長	中河内 斉
中川町	総務課	課長	齋藤 裕志
上川総合振興局	地域創生部		欠席
	地域政策課		
旭川建設管理部	用地管理室	課長	寒河江 正
	維持管理課	主査	石田 拓
旭川建設管理部	事業室治水課	課長	上前 孝之
		主査	辻 輝之
北海道警察	警備課	課長補佐	佐々木 学(代理)
旭川方面本部		災害係員	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	浅井 義孝
		水害対策気象官	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
	名寄河川事務所	副所長	増田 宏幸(代理)
	岩尾内ダム管理支所	支所長	水口 守

## 天塩川上流 減災対策幹事会 (第3回) (平成30年2月1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
- 〇天塩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
- ○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
士別市	総務課	課長	青木 伸裕
名寄市	総務部	参事	高久 晴三
		主幹	池島 正宏(随行)
		主幹	山下 昌之(随行)
和寒町	総務課	課長	松村 辰彦
剣淵町	総務課	課長	上林 聖久
下川町	税務住民課	上席主幹	古内 伸一(代理)
美深町	総務課	副主幹	南坂 健司(代理)
音威子府村	総務課	課長	中河内 斉
中川町	総務課	主査	松田 敏孝(代理)
上川総合振興局	地域創生部	主査	中田 孝之(代理)
	地域政策課		
旭川建設管理部	用地管理室	主査	石田 拓 (代理)
	維持管理課		
旭川建設管理部	事業室治水課	課長	上前 孝之
		主査	辻 輝之 (随行)
北海道警察	警備課	災害係主任	岡本 学(代理)
旭川方面本部			
士別警察署	警備課	主任	鈴木 司(代理)
名寄警察署	警備課	係長	須田 憲浩
美深警察署	警備課	主任	似内 順紀(代理)
陸上自衛隊	第二師団司令部	防衛警備幹部	和田迫 亮(代理)
旭川地方気象台		防災管理官	浅井 義孝
		水害対策気象官	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
	名寄河川事務所	所長	黒田 保孝
	岩尾内ダム管理支所	支所長	水口 守

# 天塩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	7.	ケジュール	(上段:計画	i、下段:実	績)	H29取組内容	H30以降取組内容	対象	取組着手
					H28	H29	H30	H31	H32	1		巾町村釵	市町村数
	■洪水氾濫を未 然に防ぐを対策	河道掘削、堤防整備、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	~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			
		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		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		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		
ハード対策の 主な取組		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	引き続き検討を実施。		
	■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備		天塩川上流自治体	平成28年度から検討・実施			•			・各自治会毎の担当者による情報伝達訓練の実施により、システムの検証を行った。 ・同報系防災行政無線の整備・職員間の無線のデジタル化や、インバウンド対策について検討。 防災情報ラジオの普及に向けたPRを広報紙、HP、を用いて実施。 ・災害特設公衆電話用電話機を整備(中川町)	引き続き検討を実施。	8	8
		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	天塩川上流自治体	平成28年度から検討・実施			•		• • • •	・住民に対し、広報誌等を用いて避難所の区分け周知。 ・再度ハザート、マップを作成し全町民に配布していく。 ・標識の見直しが必要な避難所の、看板表示の変更を実施する。 ・避難情報や避難所開設について、村民への効果的な周知方法の検討。 ・ハザードマップ作成・配布(中川町)	定。 ・標識の見直しが必要な避難所の、看板表示の変更を実施する。	8	8

大項目 大項目	中項目	小項目	取組機関	┃ ┃    目標時期	Z.5	「ジュール	(上段:計画	i、下段:実	績)	H29取組内容	H30以降取組内容	対象	取組着手
		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	旭川開発建設部 上川総合振興局	平成28年度から実施	H28	H29 ■ ■	H30	H31	H32	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	市町村数	中叫村奴
		の作成及び精度向上を行う ②わかりやすい洪水予報伝文への改良 を行う	天塩川上流自治体 旭川開発建設部 旭川地方気象台	平成28年度実施						完了			
大規模水害に対し、迅速・確実な避難行動の ための取組		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	天塩川上流自治体	平成28年度から検討・実施						・要配慮者個別計画の早期作成完了を目指す。 ・要配慮者施設における防災計画の作成を引き続き指導する。 ・自主防災組織の設立・活動への支援を継続して取り組む。 ・想定最大規模の浸水想定を用いた避難訓練及びセミナーを実施。 ・防災士の資格取得を即するとともに、地域での防災訓練の実施を呼びかけ、避難体制の充実を図った。 ・地域安全部長や職員を対象とした避難訓練研修会等の実施を検討。 ・避難場所、経路などを検討を実施。 ・避難場所、経路の避難訓練実施(美深福祉会) ・避難場所の指定・避難場所のの経路・避難行動要支援者に対する個別計画の策定及び、それに基づく避難訓練検討する。 ・町内会及び自治会と意見交換を行い訓練計画を策定し実施		8	8
		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	天塩川上流自治体	平成28年度から検討・実施	• • •	• • • •				・避難が長期化した場合の対応について検討を進めた。 ・指定緊急避難場所等の見直しの実施。 ・災害の発生状況に応じた応援体制の見直し と検証を行った。 ・近隣市町村と具体的な協議を実施。 ・広域避難計画に関する検討 ・「災害時等における北海道及び市町村相互 の応援等に関する協定」に基づく相互応援に ついて近隣市町村との協議検討。 ・平成28年10月31日公表の天塩川洪水浸水 想定区域等により改定した「中川町洪水ハ ザードマップ」作成を踏まえ検討。		8	\$
		⑤SNS、防災ラジオ、緊急エリアメール、コミュニティーFM等を活用した情報発信を実施	天塩川上流自治体	平成28年度から検討・実施	• • • •		•			・各自治会毎の担当者による情報伝達訓練の実施により、システムの検証・FM波を使用した情報伝達訓練の実施。・災害等の気象情報を防災無線で全町民に発信した。 防災パンフレットを外国人に配布し啓発		8	3

大項目	中項目	小項目	取組機関	目標時期		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
					H28	H29	H30	H31	H32	・インバウンドに対応した浸水想定区域図等		川川竹剱	川川刊製
		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	旭川開発建設部 上川総合振興局	平成28年度から検討・実施		• • • •				・利力パリンドに対応した浸水芯定区域図等の検討・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	旭川開発建設部 上川総合振興局 天塩川上流自治体	平成29年度から検討・実施						・剣淵川、豊栄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に係る浸水想定区域見直しを受け、ハザードマップを更新する。(士別市)・リスクの高い地区の図面と避難所の施錠等の担当者一覧の更新。・想定最大規模の洪水に対応する浸水想定区域図に基づいたハザードマップの全町図作成を行う。	・継続実施 ・関係市町村への配布	8	8
		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	旭川開発建設部 上川総合振興局 天塩川上流自治体	平成29年度から検討・実施	• • • •	• • • •	• • • •			・まるごとまちごとハザードマップ作成の具体的計画に着手。 ・洪水ハザードマップとの整合性を図り、まるごとまちごとハザードマップの作成を検討。 ・河川管理者と連携してインバウンドに対応したまるごとまちごとハザードマップ実施に向けた検討を行う	づいたまるごとまちごとハザードマップの検	8	2
大規模水害に対し、迅 速・確実な避難行動の ための取組	教育•訓練	④小中学生を中心とした天塩川の洪水 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 天塩川流自治体	平成28年度から検討・実施		• • • •		• • • •		を実施。	・防災教育に関する取り組みを継続実施・モデル校で作成した指導計画について、 協議会内で共有	8	Ę
<b>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</b>	に関する事項	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 天塩川上流自治体	引き続き実施						・排水ポンプ車、照明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(実施	習会の開催を検討する。 ・水防災に関する訓練・講習会の実施内	8	8
		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	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 天塩川上流自治体	引き続き実施		• • •				・ダム見学会の継続実施。(実施回数 11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。 ・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。 ・地元新聞紙に「防災掲示板」としてシリーズ 掲載し、防災意識の高揚を図った(全44回実施)。 ・HPや広報を活用し、情報提供の充実を図る・全戸配布文書、町広報誌による広報の充実と、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を実施。 ・水防ポスター掲示(6月)や防災訓練での啓発を実施。		8	8

大項目	中項目	小項目	取組機関	目標時期		、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
		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	上川総合振興局	引き続き実施	H28 ■ I	H29 ■ I	H30 ■ I	H31	H32	・重要水防箇所等の共同点検を実施。	<ul><li>・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</li></ul>	8 (LU tm th	- 11 m J 作 1 分
	■水防活動の	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 天塩川上流自治体	引き続き実施						・8月8~9日に名寄市で開催した豪雨災害対策職員研修のサポートを実施。 ・防災訓練に参加し、住民の避難誘導等を実施。 ・豪雨災害対策職員研修、その他取組への参加 ・自治体スクラム支援会議における衛星電話回線を活用した訓練の実施。 ・防災スペシャリスト養成研修に参加し、防災対応力の向上を図った。	・引き続き実施。	8	
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	効率化及び水 防体制の強化 に 関する事項	材等の情報共有を行う	旭川開発建設部 上川総合振興局 警察、自衛隊 天塩川上流自治体	引き続き実施			• • • •			・水防連絡協議会で取りまとめた情報の共有を実施。	・引き続き、水防連絡協議会で取りまとめた情報の共有を図る。	8	
	④広報誌やHP等により、水防協力団体 旭	旭川開発建設部 天塩川上流自治体	平成28年度から検討・実施	• • • •		• • • •			・消防署に協力団体募集に係る活動を依頼。 ・消防一部事務組合の広報紙やホームペー ジ等で水防協力団体の募集。 ・広報誌やホームページ等で水防協力団体 の募集を実施。 ・消防団員等募集ポスターを役場に掲示	- 引き続き実施。	8		
		⑤広報誌やHP等により、水防団員の拡充を図る	天塩川上流自治体	引き続き実施			• • • •	• • • •	• • • •	・ポスター、広報誌を用い消防団員等を募集	・広報誌やポスター、HP等により、消防団 員の募集を継続。	8	
	■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	旭川開発建設部天塩川上流自治体	平成29年度から検討・実施			• • • •		• • • •		・旭川開建から提供される想定最大規模の	8	
		①排水ホンノ甲寺の災害対東甲の出期	旭川開発建設部 自衛隊 天塩川上流自治体	平成28年度から実施						<ul><li>・天塩川流域豪雨災害対策職員研修で説明</li><li>・水防連絡協議会や研修等において説明を実施。</li></ul>		8	
		公地区は心価小の排水で11 7点、排水小  い。プロ学の場が訓練を行う	旭川開発建設部 自衛隊 天塩川上流自治体	引き続き実施			• • • •			・排水ポンプ車及び、排水ポンプパッケージ等 災害対策用機械の操作訓練を実施	・引き続き訓練を実施する。 ・業者と職員の合同訓練実施を検討する。	8	
都市機能や社会経済活動の早期復旧のための取組	水、施設運用等に関する取組	③内水被害常襲箇所の把握と、効果的な排水を行う為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 天塩川上流自治体	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、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、代表箇所で排水 計画(案)を作成。 ・内水被害常習箇所での効果的な排水を行う ため、可搬型排水ポンプを購入・設置。 ・平常時排水ポンプの配置について検討。 ・水防資機材倉庫設置の検討。 ・次年度以降の水防資機材の備蓄について 検討。 ・7月~10月の台風時期に、発電機、水中ポ ンプ、ホースをリース会社から借り上げる。 (昨年の大雨被害状況から14箇所設置)	・引き続き、他ブロックでも検討予定。	8	

### 【旭川開発建設部】天塩川上流の減災に関する取組の実施状況

### 流域市町村の防災担当者、水防資機材等の情報共有を実施

- ■天塩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、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として、天塩川上流水防連絡協議会名寄地方部会を開催し、 「流域市町村の防災担当者、水防資機材等の情報共有」を実施した。
- ■名寄河川事務所から、平成28度出水報告や、河川情報及び浸水想定区域図の公表、災害対策用機械の要請方法、 災害支援の取り組み、水防法の一部改正、重要水防箇所及び防災訓練等の情報提供を行った。また、旭川地方気象 台より、防災気象情報の改善など情報共有を行い連携を図った。

実 施 日: 平成29年5月31日 (水)

場 所:名寄市駅前交流プラザ「よろーな」

(名寄市東1条南7丁目1番地10)

参加機関:流域市町村(士別市、名寄市、和寒町、剣淵町、下

川町、美深町、音威子府村、中川町)、消防署、警察署、旭川地方気象台、旭川建設管理部、JR北海道及び

旭川開発建設部

参加人数:38名

実施内容:平成28度出水報告、河川情報及び浸水想定区域図の

公表、災害対策用機械の要請方法、重要水防箇所及び

防災訓練等の情報提供を実施。





天塩川上流水防連絡協議会名寄地方部会開催状況

# 【北海道】天塩川上流の減災に関する取組の実施状況

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

- ■天塩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、流下能力が低い区間や水衝部等の水害リスクの高い箇所について、水防活動の効率化及び水防体制の強化を目的に、自治体等と共同点検を実施。
- ■自治体等と連携して今後も継続的に実施。

実 施 日: 平成29年8月23日(水)・25日(金)

場 所:天塩川流域各所

参加機関: 士別市、名寄市、下川町、美深町、

音威子府村、中川町

士別消防署、名寄消防署、下川消防署、

美深消防署、中川消防署、

士別警察署、名寄警察署、美深警察署

旭川開発建設部名寄河川事務所

参加人数:約30名 実施内容:共同点検















12

## [北海道]天塩川上流の減災に関する取組の実施状況

### 小・中学生を対象とした天塩川の洪水の特徴を踏まえた防災教育を実施

- ■天塩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、天塩 川上流水防学習会を美深町立美深小学校において実施。
- ■「降雨体験装置」、「地下浸水体験装置」等を用いた体験学習のほか、気象についての講話や美深町洪水ハザードマップを用いた図上訓練等の学習会を実施。自主防災意識の向上を図った。
- ■流域市町村と連携して今後も継続的に実施。

実施日:平成29年9月20日(水)場 所:美深町立美深小学校

参加機関:美深町、旭川地方気象台、旭川開発建設部名

寄河川事務所、(独)土木研究所寒地土木研

究所

参加人数:約70名(小学4・5年生及び教職員ほか)

実施内容: (学習会)

「大雨が降ったら、みんなどうする。」 「急な大雨・雷・竜巻から身を守ろう」 (体験学習)

「降雨体験」・「流水体験」・「地下浸水体

験」・「川の模型実験」











#### ■アンケート結果:

実際にとても強い雨を体験してみて本当に自分の町にもこんな雨が降ったら大変なことになるなということ思った。

大雨や台風が来た時に備えての準備をする時、一人分の物をバックにつめると、少し重くてほんとうにあったら大変だなと思った。

大雨が降った時の被害はとても多いことが分かりびっくりしました。もし被害にあったら今日の授業のことを生かしてがんばりたい。

# 【北海道】天塩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

- ■天塩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、天塩川上流水防研修会を中川町立生涯学習センター ちゃいむにおいて実施。
- ■「降雨体験装置」、「地下浸水体験装置」等を用いた体験学習のほか、気象についての講話や洪水ハザードマップを用いた図上訓練等の学習会を実施。自主防災意識の向上を図った。
- ■流域市町村と連携して今後も継続的に実施。

実 施 日:平成29年9月26日(火)

場 所:中川町生涯学習センター ちゃいむ

参加機関:中川町、旭川地方気象台、旭川開発建設部名

寄河川事務所、(独)土木研究所寒地土木研

究所

参加人数:約30名(中川町1区町内会員ほか)

実施内容: (座学)

「災害から身を守るために」

「災害図上訓練」 (体験学習)

「降雨体験」・「地下浸水体験」・「川の模型実

験」・「避難シミュレーション」等





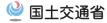






#### ■参加者の感想:

さまざまな想定に対応できる災害訓練を、今後も継続して行ってほしい。 災害のない町なので勉強になった。町内会でも考えていきたい。



## 迅速な氾濫水の排除を行う為、排水ポンプ車等の操作訓練を実施

■天塩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 時に迅速な氾濫水の排除を行うため、関係市町村、旭川開発建設部及び災害協定業者は、排水ポンプ車、照明車及 び※排水ポンプパッケージ等災害対策用機械の操作訓練を実施した。今後も継続的に実施する。

#### 排水ポンプ車及び照明車 操作訓練 実施日(5月22~23日,7月26~27日,8月3~4日,11月1日) 場所:名寄市風連20線堰堤地先, 参加者: 災害協定業者(24名),旭川開発建設部(24名),関係市町村(10名)





照明車操作訓練状況





排水ポンプ車操作訓練状況

#### 排水ポンプパッケージ操作訓練 実施日:平成29年10月3日、場所:名寄市東5条北8地先 参加者:災害協定業者(21名),旭川開発建設部(8名),関係市町村(30名)





排水ポンプパッケージの 機能等説明状況



※除がパンノパットン 洪水時、住宅地や農地で氾濫した水を排水するために利用するポンプおよび発電機を、ユニック車で運搬可能な パッケージに収納したもの。

# 【旭川開発建設部】天塩川上流の減災に関する取組の実施状況

# 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

■天塩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、「河川リアルタイム情報 (北海道開発局ホームページ)」におけるCCTV提供画像の地点を追加拡大を実施し、現地の状況を確認できる箇所が増え、避難活動や水防 活動の支援と防災意識の向上を図った。

#### 【河川リアルタイム情報ホームページ表示画面】



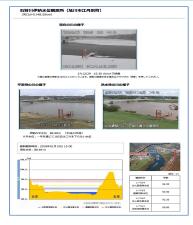


#### 【石狩川上流】画像提供箇所数

- ●観測所カメラ 15箇所
- ●河川カメラ 81箇所

#### 【天塩川上流】画像提供箇所数

- ●観測所カメラ 11箇所
- ●河川カメラ 25箇所



【観測所カメラ静止画表示画面(10分更新】

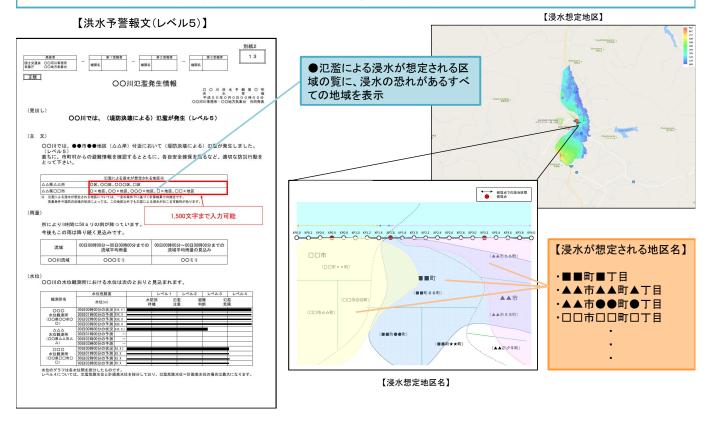


【河川カメラ静止画表示画面(10分更新】

## 【旭川開発建設部】天塩川上流の減災に関する取組の実施状況

## わかりやすい洪水予報伝文への改良を行う

■天塩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、氾濫発生情報発生時の浸水の恐れがある地域表示を想定最大規模の洪水を対象とした範囲まで拡大した表示を実施



# 【旭川地方気象台】天塩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習会を実施

- ■天塩川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、地域防災力の向上を目的とした講習会を実施。
- ■平成29年8月名寄市主催の「確実な避難のための防災セミナー」において、防災意識の高揚と対応力の向上及び早期 の避難の重要性について講話および防災ゲームを実施した。

日 時:平成29年8月2日(水)

場 所:グランドホテル藤花(名寄市)

主 催:名寄市参加人数:約60名

実施内容:「確実な避難のために」と題し

て講話および防災ゲームを

行った。

- 1..災害を知る 大雨による災害の種類
- 2..地域を知る 地域の災害リスク
- 3..人を知る 自助・共助・公助
- 4.防災ゲーム 避難時における非常持出品 を考える。



名寄市長開会挨拶



「確実な避難のために」と題した講話



防災ゲーム



各班の発表

## 【旭川地方気象台】天塩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の実施

- ■天塩川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、小学生の防災知識の向上を目的とした講習会を実施。
- ■平成29年8月名寄市主催の「なよろ夏休み防災科学スクール2017」において、名寄市及び南相馬市の小学生に「急な大雨・雷・竜巻から身を守ろう」と題して講話を行ったほか、旭川地方気象台で天気予報の作成現場の見学や観測機器の説明を実施した。

日 時:平成29年8月2日(水)

場 所:グランドホテル藤花(名寄市)

旭川地方気象台

主 催:名寄市

参加人数: 15名(小学5、6年生)引率4名 実施内容:「急な大雨・雷・竜巻から身を守ろ

う」と題して講話を行ったほか、 旭川地方気象台で天気予報の 作成現場の見学や観測露場で

観測機器の説明を実施した。





「急な大雨・雷・竜巻から身を守ろう」と 題した講話







露場で観測機器の説明

# 【北海道警察】天塩川上流の減災に関する取組の実施状況

# 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り組み

- ■名寄市は、河川氾濫を想定した名寄市防災訓練を実施したことから、北海道警察としても関係機関との連係強化や防災対応力の向上を目的として同訓練に参加。
- ■名寄市災害対策本部に連絡員を派遣し、名寄市との情報共有を図ったほか、警察車両で市内を走行しながら避難広報を行い、住民の避難誘導を実施。

時:平成29年7月19日(木)

場 所:名寄市役所前

 $\boldsymbol{\mathsf{H}}$ 

上川北部地域人材開発センター

参加機関:名寄市、旭川地方気象台、

開発建設部名寄河川事務所、 名寄消防署、名寄赤十字奉仕団、 北海道警察旭川方面本部(2名)、

名寄警察署(6名)、

各町内会

訓練内容:災害対策本部に連絡員を派遣

住民に対する避難広報





名寄市災害対策本部



警察車両による避難広報



住民の避難誘導



避難住民搬送車両の先導

## 【名寄市】天塩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天塩川の洪水の特徴を踏まえた防災教育の実施

- ■「防災・科学」をテーマとした「なよろ夏休み防災科学スクール2017」を、名寄市の主催により実施。
- ■東日本大震災で被災した福島県南相馬市の児童10名を迎え、名寄市内の児童5名とともに、名寄市防災セミナー「確 実な避難のための防災セミナー」への参加及び旭川地方気象台の見学を通して、防災に対する理解及び知識を高め るための取組を実施した。
- ■名寄市は天塩川及び名寄川、南相馬市は新田川が流れていることから水害を共通課題としたほか、防災について広 い範囲の視点を持てるよう双方の児童が参加した。

取 組 名: なよろ夏休み防災科学スクール2017 実 施 日:平成29年8月1日(火)~3日(木) 所:旭川地方気象台(旭川市)

名寄市グランドホテル藤花(名寄市)

参加機関:名寄市、旭川地方気象台、旭川開発建設部名寄河川

事務所

参加人数:15名

実施内容:名寄市防災セミナー「確実な避難のための防災セミ

ナー」 (防災ゲーム、図上訓練、防災講話)

気象台見学会(防災ミニ講座、気象予報機器の見学、

アメダス観測装置の見学)





# 【名寄市】天塩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・講習会の実施

- ■天塩川における豪雨災害等に対する確実な避難のための市民向け防災セミナーを名寄市の主催により実施。
- ■名寄市民を対象として、想定される最大規模の浸水想定区域図の解説や豪雨災害に対する確実な避難の為のポイン トについて旭川開発建設部及び旭川地方気象台から説明を行ったほか、東日本大震災で被災した福島県南相馬市の 被災状況や現在の復興状況、防災・避難対策等について、南相馬市から説明を行った。また、防災ゲーム・図上訓練と して避難時における携行品について参加者によるグループ討議・発表を行った。
- ■本セミナーには、名寄市内及び南相馬市の小学生も参加し、避難のために必要な事項について学習した。

実 施 日:平成29年8月2日(水)

所:グランドホテル藤花(北海道名寄市)

参加機関:名寄市、福島県南相馬市、旭川地方気象台

旭川開発建設部名寄河川事務所、

北海道地域防災マスター

参加人数:約110名

(名寄市民等約90名、関係機関約20名)

実施内容:防災講話(南相馬市、旭川開発建設部名寄河川

事務所、旭川地方気象台)

防災ゲーム・図上訓練、非常食の配給





会場の状況





討議結果の発表



浸水想定区域図について説明



参加者によるグループ討議



小学生も討議に参加。発表しました。

## 【名容市】天塩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・講習会の実施

- ■天塩川水系名寄川における豪雨災害による氾濫を想定した防災訓練を、名寄市の主催により実施。
- ■浸水リスクの高い地区における避難の課題、「気づき」による地区住民の避難能力向上及び浸水想定の理解を深めることを目的に、名寄市を主体とし関係機関の情報共有、名寄市内の5町内会の住民による避難訓練を実施。また、避難訓練後に、住民自ら「避難」における問題点等の課題発表を行った。(行動するDIG⇒「FIG-a」として実施)
- ■「FIG-a 課題を見つける避難訓練」は、想定される最大規模の降雨による浸水想定区域図に基づき実施。
- ■訓練に参加した一般住民より、「町内会としても自主的に避難できる態勢を整えたい」との感想を得た。

訓 練 名: FIG-a 「課題を見つける避難訓練」

実 施 日:平成29年7月19日(水)

場 所:名寄市役所、上川北部地域人材開発センター

参加機関:名寄市、旭川地方気象台、旭川開発建設部名寄河川 事務所、北海道警察旭川方面本部、名寄警察署、名 寄消防署、日本赤十字北海道支部名寄赤十字奉仕団、 エフエムなよろ、北海道地域防災マスター

参加人数:約150名(名寄市民約70名、関係機関約80名)

実施内容: 災害対策本部訓練、住民避難訓練、垂直避難行 動展示、防災講話、住民による避難課題発表、緊急 速報メール・緊急告知ラジオ・FM放送(臨時災害放 送局想定)による割り込み放送、緊急速報メール





災害対策本部訓練



名寄河川事務所からのホットライン



住民避難訓練・浸水想定の説明



住民による避難課題発表

# 平成29年9月1日・「防災の日」 北海道シェイクアウト訓練参加

FM放送の「情報伝達」により「シェイクアウト」を実施しました。

~目的~

地震に対する対応、情報収集の方法を学びます。 地震以外の情報伝達、避難行動に役立てます。

午前10 日本海溝・千島海溝周辺で大地 時0分 震発生

午前10 時1分 地震発生をFM波で発信、参加 者はラジオ放送で受信

134...

午前10 増毛山東縁断層帯の地震発生 時3分

-前10 章

午前10 訓練実施 時3分 ドロップ・カバー・ホールドオン

 $\mathbf{J}$ 



市内の全小学校、智恵文中学校・名寄市民が参加

## 【下川町】天塩川水系名寄川上流の減災に関する取組の実施状況

### 水害を想定し地域住民等を対象とした防災訓練を実施

- ■天塩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 防災力の向上及び災害に強いまちづくりを目指すことを目的とした防災訓練を実施。
- ■大雨等による河川及び内水の氾濫が発生し、日没頃の避難を想定し、複合型の防災訓練を実施。 訓練は、下川町と下川町公区長連絡協議会と共催し、関係実施機関等と協力を図り実施。

日 時: 平成29年10月18日(水)

場 所:下川町南町351番地·幸町63番地等

下川町スポーツセンター 下川消防署敷地内 等

参 加 者:172名

訓練内容:複合型の防災訓練

・ポンプ操作訓練・要支援者支援 訓練・避難所設営訓練・防災研 修・シェイクアウト訓練等







小型ポンプ操作状況

要支援者支援訓練





段ボールベット作成状況

防災研修状況

複合型防災訓練実施状況

# 【美深町】天塩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

- ■災害対策基本法に基づき美深町地域防災計画で定める災害対応のため、次のことを目的として、大雨・洪水の 特別警報の発令を想定した避難訓練をする。
  - 迅速かつ効率的な避難誘導
  - 災害発生初期段階における情報伝達
  - 地域住民の「防災意識」及び「自助」意識の向上
  - (4) 福祉事業所の避難・支援体制の確立

 $\Box$ 時:平成29年8月4日(金)

揚 所:のぞみ、はれる、美深町役場

美深町体育館(避難所)

参加機関:のぞみ利用者(49名) 職員(20名)

はれる利用者(36名) 職員(22名) 美深福祉会(2名)、美深町(22名) 美深消防(2名)、美深警察(2名)

美深町赤十字奉仕団(3名) 名寄河川事務所(2名)

一般参加(3名)

訓練内容:避難訓練



対策本部設置



避難訓練地位へ放送



想定最大規模の水害について講習会



エリアメールにて訓練通知



避難受入



避難状況・間仕切り紹介



避難訓練総括

# 【中川町】天塩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

- ■天塩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、大規模水害に対し、迅速・確実な避難行動のための取組として水防研修会を実施。
- ■体験装置による体験、講話、図上訓練を通じ、災害の状況に応じて、誰がどのような行動を取るべきか、また避難ルートはどうするべきか等、避難にあたっての課題等の確認を実施。

訓練は、旭川開発建設部及び中川町が共催し、旭川地方気象台等が協力。

日 時:平成29年9月26日(火)場 所:中川町生涯学習センター

参加機関:名寄河川事務所(2名)、中川町

(4名)、旭川地方気象台(1名)、株式会社リブテック(13名)、

環境開発工業(5名)、

寒地土木研究所(1名)、研修会参

加者 (19名)

訓練内容:体験装置による体験、講話、図上

訓練







講話

図上訓練





降雨体験

水防研修会実施状況



# 「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく 天塩川上流の減災に係る 北海道の取組方針(案)

【平成30年2月20日 協議会】

- 1. はじめに
- 2. 協議会の構成員
- 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

- 5. 減災のための目標
- 6. 概ね5年で実施する取組
- 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



- ■第2回天塩川上流減災対策委員会(平成28年9月7日)
- 「天塩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回天塩川上流減災対策委員会(平成29年6月26日)
- ・「天塩川上流減災対策協議会」へ移行

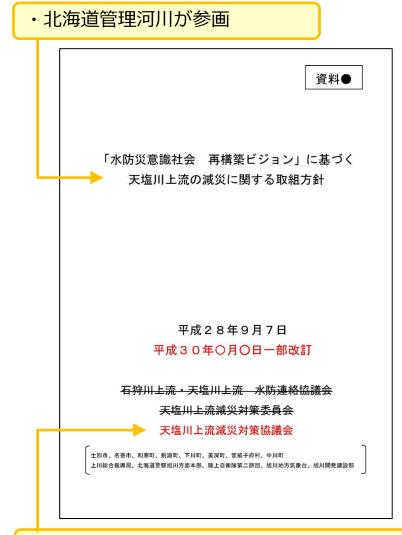


- ・河川管理者として、**国管理河川と同様の取組を実施予定**
- ・関係機関との連携のため、わかりやすくとりまとめることが必要



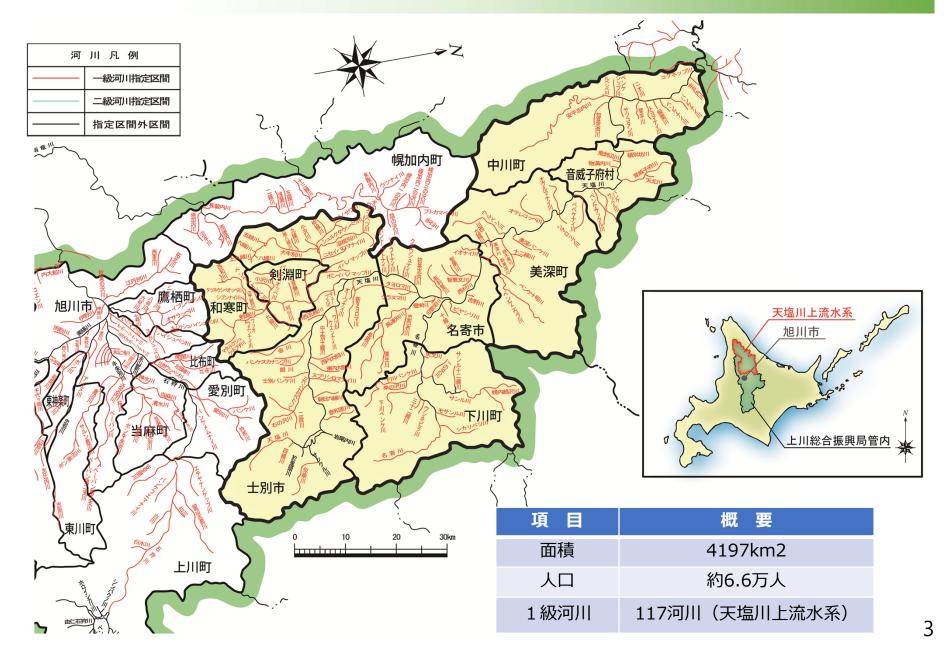
- ■第4回天塩川上流減災対策協議会
- ・『「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく天塩川上流の減災に係る 取組方針』に、北海道(旭川建管)の取組を追加し、**取組方針を一部改訂 する**内容を説明





・新たな法定協議会として「天塩川上流減災対策協議会」に移行





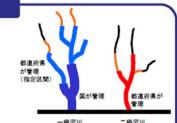


# 中小河川の特徴(1/2)

- 〇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	II .	- 45.77 (1)		
	国管理	都道府県管理	二級河川		
河川数率1	14,060	14,060			
管理延長※1	10,581.8km	77,491.6km	35,858.9km		
堤防延長※2	8,867km <sup>※3</sup> (針圖新面堤防整備率66.2%)	33,213km <sup>#4</sup>	16,896km <sup>®4</sup>		

- ※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より計画断測を確保した堤跡の延長(H27.3末時点) ※4 平成28年本管理・国十保全県営川環境課題ペ(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

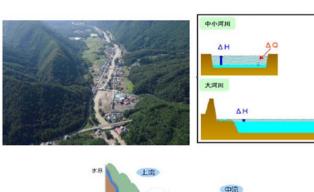
	国管理(一級河川)	都道府県管理(一級河川、二級河川)		
水位観測所数率	2,362	4,628		
雨量観測所数率	2,396	5,132		

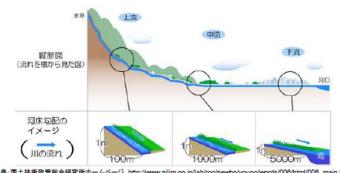
※ 水管理・国主保全局が所管するシステムで、リアルタイムに河川管理等に活用可能な観測所数(H28.2末時点)

○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/008/html/008\_main.html

# 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。
- 〇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

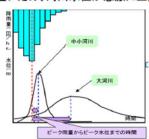
#### 特徴1. 短時間かつ局所的に発生

- ・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。



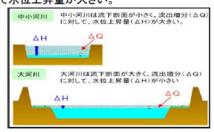
#### 特徴2. 急激な河川水位の上昇

・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)

本文p.1,p.2

- ・新たな法定協議会として「天塩川 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

・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.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、氾濫流による家屋の間壊・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 態となった。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、土別市、名寄市、和寒町、剣淵町、下川町、美深町、音飯子府村、中川町と上川総合振興局、北海道警察旭川方面本部、陸上自衛隊第三師団、旭川地方気象台、旭川開発建設部は、下水防災意能社会 再構築ビジョン」を踏まる、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 天塩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「天塩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、天塩川上流域(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・被害抱定を踏まえ、課題を抽出するともに、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、天塩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。
- 〇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月洪水のような流域全体に被害をもたらす大規模水害が30年以上発生していないことを受け、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。
- ○唯一の幹線である国道 40 号や JR 宗谷本線が天塩川に併走しており、洪水氾濫等により被害が発生すると、避難行動や物資の輸送等が困難となり地域が孤立化するおそれがあることから、氾濫状況の把握と関係機関への伝達、適切な避難経路・避難場所の設定、及び避難の長期への備えと早期の復旧が必要となる。
- ○河川沿いの限られた平地部においては、氾濫水が貯留しやすい地形を有しており、<u>浸水被害の長期化や被害拡大が懸念</u>される為、<u>社会経済活動の早期復旧のための取組が必変</u>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 界量が大きい特徴があり、一度水が溢れると河川周辺に基大な被害をもたらす。
  -1-

[p.2]

これら課題に対し、委員会協議会では、<u>『天塩川上流の大規模水害に対し、河川沿いに人口・資産・交通網が集中する土地利用特性を考慮した「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33年度までに、北海道管理河川では平成33年度までに各様成員が一体となって行う取組内容を取りまとめた。</u>

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福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を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(016 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、地域防災方向上を図る。

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、 $\underline{\Lambda}$ 中学生を対象とした防災教育等を実施する。

#### 〇確実な避難情報の伝達や適切な避難誘導に資するべく

・唯一の幹線である国道 40 号や 原宗谷本線の被災・浸水による<u>地域の孤立化を想定した広域避難の可能性も含めた避難経路や避難方法、避難場所等に関する検討を実施するととした、洪水の長期化に備えた水防資機材や避難場所備蓄品(非常食等)の検討を実施する。</u>

その他、<u>避難勧告等の発令に着目したタイムラインの作成</u>、想定最大規模の洪水に係る 浸水想定区域図に基づく<u>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</u> 作成・周知、ならびに多様な手段を活用した迅速・確実な情報発信等を実施する。

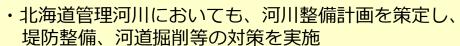
#### 〇都市機能や社会経済活動の早期復旧に資するべく、

内水被害常襲箇所の把握や、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



⇒北海道管理河川の河川整備の状況を追記

[p.5]

#### (3) 天塩川上流の河川改修の現状と課題

これまでに25 箇所の捷水路(S54)、豊栄排水機場(S52)、岩尾内ダム(S46)、西岡ダム(H21)の完成や、堤防・河道掘削工事等により、治水安全度は大きく向上したが、天塩川流域の戦後最大規模の洪水流量を安全に流すには未だ整備途上である。

天塩川上流では、戦後最大規模の洪水流量により想定される被害の軽減を図ることを目標 とし、平成19年10月に「天塩川水系 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2月に「天塩川上流圏域 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水害を踏まえた主な課題は、以下のとおりである。
- 〇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月洪水のような流域全体に 被害をもたらす大規模水害が30年以上発生していないことから、<u>地域の大規模水害に対 する危機感が低下していることが懸念される。</u>

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、<u>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</u>ため、**想定される水害リスクの周知や、防災教育・訓練等による地域防災力の向上が必要**である。

○唯一の幹線である国道40号やJR宗谷本線が被災により途絶した場合、浸水による負傷者や急患等の拠点病院への輸送、住民の広域避難、物資の輸送等が困難となるなど、地域の孤立化が懸念される。

また、流域の拠点都市である名寄市は、堤防が決壊した場合は<u>医療施設や公共施設、避難</u> 行動要支援者利用施設を複数含む市街部の広範が浸水するおそれがある。

特に天塩川と名等川の合流部では垂直避難が困難となる浸水が想定されるなど、迅速な避 競行動や避難誘導を行うことが困難となるおされがあるため、**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。

○河川沿いの人口・資産が集中する限られた平地部に氾濫水が貯留しやすい地形を有していることや、洪水時に天塩川本川の高い水位の影響を受ける支川が多いことから、<u>浸水被害の長期化により都市機能の復旧に時間を要し、また、農作物等への被害拡大等、社会経済元素の長期後旧のための取組の検討が重要となる。</u>

これら課題に対し、<del>本委員会</del>協議会では、**『天塩川上流の大規模水害に対し、河川沿いに** 人口・資産・交通網が集中する土地利用特性を考慮した「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。

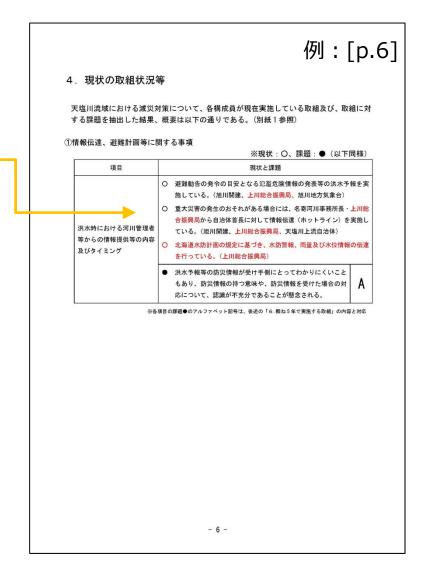
- 5 -



# 4. 現状の取組状況等

- ●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、名寄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、天塩上流自治体)
- ・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

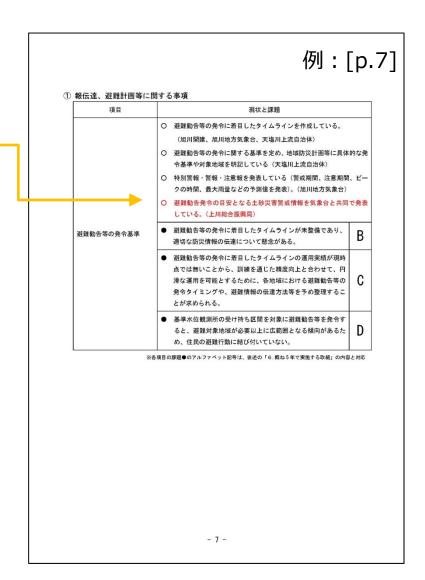




# 4. 現状の取組状況等

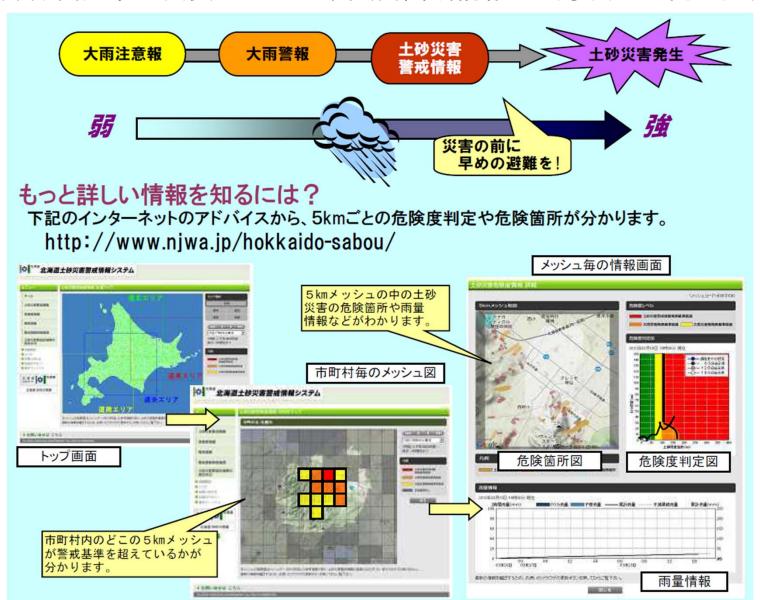
- ●北海道独自の取組については、新た に項目・記載を追加
- ・避難勧告発令の目安となる土砂災害警戒情報を 気象台と共同で発表している。(上川総合振興 局)

など



# 4. 現状の取組状況等

・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

天塩川上流の大規模水害に対し、河川沿いに人口・資産・交通網が集中する土地 利用特性を考慮した「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

- ●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、<mark>上川総合振興局</mark>、天塩川上流自治体) 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、天塩上 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(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	
<ul><li>洪水を河川内で安全に流す対策</li><li>① 河道掘削・河道内伐木</li><li>② 堤防整備</li></ul>	٧	~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	٧	~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	М	平成 28 年度から 実施	旭川開発建設部 天塩川上流自治体 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、 コミュニティーFM 等の様々な情報 伝達手段の整備	H, I, J	平成 28 年度から 検討・実施	天塩川上流自治体	
(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	G	平成 28 年度から 検討・実施	天塩川上流自治体	

- 15 -

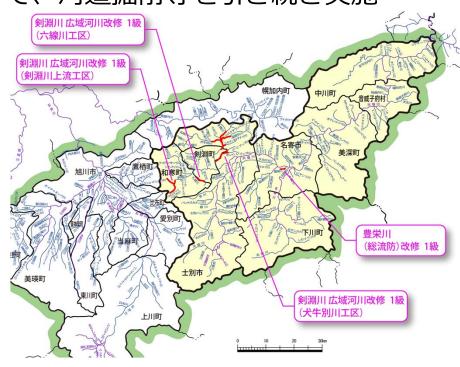


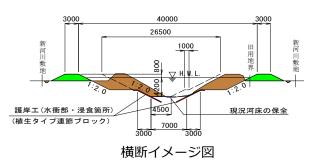
# 6. 概ね5年で実施する取組1) ハード対策の主な取組

本文p.15

・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	業務概要
剣淵川上流	和寒町	H14~	掘削工、築堤工、 護岸工、樋管工、 道路橋、サイ フォン工等
犬牛別川	士別市 ・剣淵町	H8~	掘削工、築堤工、 護岸工、樋管工 等
六線川	剣淵町 ・和寒町	H25 ~	掘削工、護岸工、 道路橋、排水工 等
豊栄川	名寄市	H14 ~	掘削工、築堤工、 護岸工、樋管工、 道路橋等







剣淵川





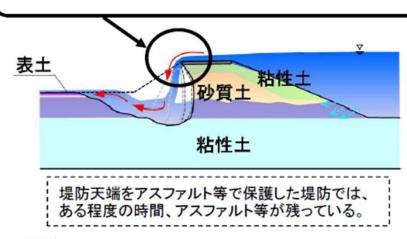
# 6. 概ね5年で実施する取組1) ハード対策の主な取組

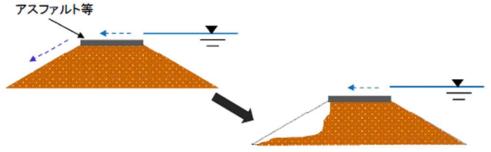
## 旭川建管での取組予定 (堤防天端保護)

河川名	管轄
剣淵川	士別出張所
犬牛別川	士別出張所

# 堤防天端の保護

<u>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</u>ことにより、決壊までの時間を少しでも延ばす







# 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

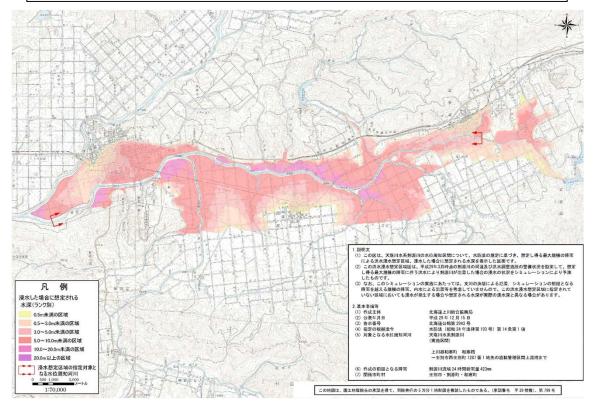
・平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項として、想定最大 規模の洪水に係る浸水想定区域図等の作成と周知を引き続き実施

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(剣淵川の例:H29年12月指定)

河川名	管轄	
剣淵川	· 士別出張所	
犬牛別川		
温根別川		
迎乙辺川		
豊栄川	美深出張所	

: 公表済の河川



# <sup>北海道</sup> 7. フォローアップ

- ●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

#### 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。

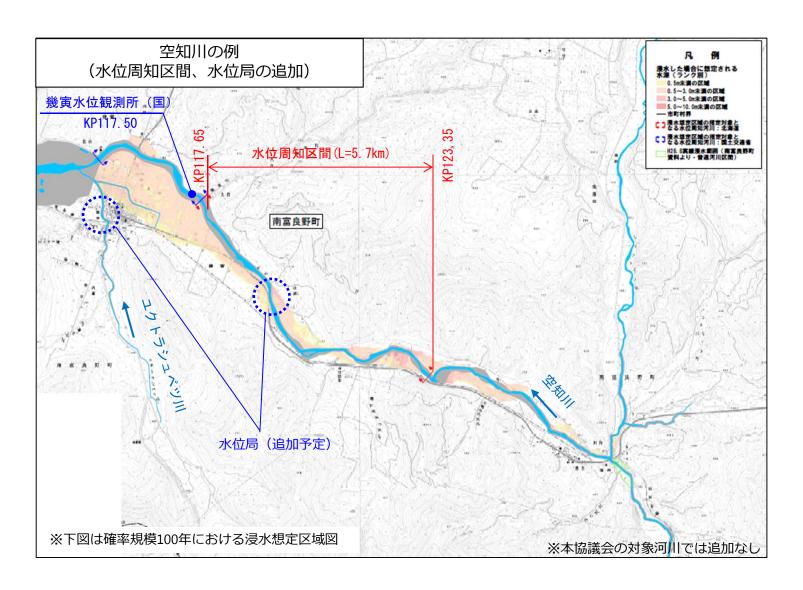
原則、委員会協議会を毎年出水期前に開催し、取組の状況を確認し必要に応じて取組方針 を見直すこととする。また、実施した取組についても訓練等を通じて習熟、改善を図る等、 継続的なフォローアップを行うこととする。

- 20 -



# 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

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	



# 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月に剣淵川・豊栄川における浸水想定区域図を公表。
- ・その他の河川についても、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

想定最大規模の洪水浸水想定区域図(剣淵川の例:H29年12月指定)

河川名	管轄	
剣淵川	士別出張所	
犬牛別川		
温根別川		
迎乙辺川		
豊栄川	美深出張所	

□ : H29年度公表河川

