資料　4-0

「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく
釧路川水系の減災に係る取組方針（案）

平成28年11月25日

平成30年3月20日改定

釧路川外減災対策協議会

（釧路市、釧路町、厚岸町、浜中町、標茶町、弟子屈町、鶴居村、白糠町、
北海道警察釧路方面本部、北海道釧路方面釧路警察署、北海道釧路方面厚岸警察署、北海道釧路方面弟子屈警察署
釧路総合振興局、釧路地方気象台、釧路開発建設部）

釧路川水系の減災に係る取組方針のポイント

［国管理区間］

洪水による災害の発生の防止又は軽減 ―― 堤防整備や河道掘削などハード対策を中心として段階的に整備

・流域住民の安全安心を担う
釧路市長、釧路町長、厚岸町長、浜中町長、標茶町長、弟子屈町長、鶴居村長、白糠町長や釧路総合振興局、釧路地方気象台、釧路開発建設部

⇨ ⇩ ⇦ 関係機関の協力（消防、警察、自衛隊）

氾濫することを前提とした減災のための取組として、避難行動や水防活動などのソフト対策に重点を置いた取組方針

◆地形的特徴

① 我が国最大の湿地である釧路湿原を有する【国管理区間】
② 流域市町村の市街地を貫流する【国管理区間】

◆大規模水害時の主な特徴と課題

◇**中流域**（弟子屈町、標茶町の国管理区間）では、河川勾配に加え流域地形の勾配も急であることから、氾濫水が短時間で流入するため、**早期に避難困難となる水位に達するおそれがある。**

◇**下流域**（釧路市、釧路町の国管理区間）**では、**平成28年8月の大雨で新釧路川の広里地点で氾濫注意水位を約600時間（約25日間）にわたり超過した出水が発生した。**低平地が広がる下流域は、**新釧路川の氾濫により**1週間以上にわたり浸水**する可能性があり、多くの住民が水平避難を余儀なくされることに加え、**避難行動の長期化が懸念される。**

◇**居住市町村外への**通勤、通学、通院、買い物等を行う**住民に対して発災時の情報発信不足**による避難の遅れが懸念される。また、釧路管内は釧路湿原国立公園をはじめとした豊かな自然に恵まれた地域であり、**国内外から多くの観光客が訪れる地域**であるが。特に近年増加している外国人観光客に対して、**水害リスクや発災時の行動に関する情報発信**を適切に行うことが重要である。

◆取組内容のポイント

（ハード）
・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天端の保護対策の実施

（ソフト）
・想定最大規模の洪水に対する浸水深・浸水継続時間等の情報を踏まえ、避難経路の設定や避難場所の見直しを実施し、ハザードマップの更新及び市町村の避難判断・伝達マニュアル（水害編）の充実を図る。また、避難時間確保に資するべく、水防資機材の充実や水防訓練の継続実施を図る。

・長期にわたる浸水に対し、社会経済活動の早期再開に資するため、既設排水系統を関係機関と共有の上、資機材搬入経路と想定排水箇所の設定を行うとともに、開発局保有の排水ポンプ車を活用した効率的な排水計画を検討し、訓練を実施する。また、長期にわたる浸水に対する避難受入体制について検討する。

・防災意識の醸成により主体的な避難行動を促すために、幼少期からの防災教育を充実させるとともに、観光客や市町村外への通勤、通学等の住民に対する情報発信方法の検討を行う。

◆取組状況を踏まえたフォローアップの実施

・取組状況を踏まえて随時見直し、毎年出水期前には、進捗状況を共有。

（新規）釧路川水系の減災に係る取組方針のポイント②　［北海道管理区間］

◆地形的特徴

③　湿原上流側の支川は河床勾配や地形勾配が急である【北海道管理区間】
④　湿原下流側の支川は市街地が広がる低平地を流下する【北海道管理区間】

◆大規模水害時の主な特徴と課題

◇**上流域（弟子屈町、標茶町、鶴居村の道管理区間）**では、河川勾配・流域地形の勾配が急であることから、氾濫水が短時間で流入し、**早期に避難困難となる水位に達するおそれ**があり、**浸水や河岸侵食**のため**市街地・集落が分断されるおそれ**がある。

◇**下流域（釧路市、釧路町の道管理区間）**では、小河川からの氾濫水が短時間で流入するため**早期に避難困難水位に達するおそれ**があり、市街地が低平地に広がるため、浸水が広範囲にわたり、**多くの住民が避難を余儀なくされ、公共施設や道路の浸水被害**などのおそれがある。

◇**居住市町村外への**通勤、通学、通院、買い物等を行う**住民に対して発災時の情報発信不足**による避難の遅れが懸念される。また、釧路管内は釧路湿原国立公園をはじめとした豊かな自然に恵まれた地域であり、**国内外から多くの観光客が訪れる地域**であるが。特に近年増加している外国人観光客に対して、**水害リスクや発災時の行動に関する情報発信**を適切に行うことが重要である。

◆取組内容のポイント

（ハード）
・洪水時の避難勧告等の発令判断に活用する危機管理型水位計の整備や洪水を河川内で安全に流すための河道掘削を実施

（ソフト）
・水位周知河川においては、想定最大規模の洪水に対する浸水範囲・浸水深等の情報を踏まえ、避難場所等の見直しを実施し、ハザードマップの更新及び市町の避難判断・伝達マニュアル（水害編）の充実や避難勧告着目型タイムラインの作成及び充実を図る。水位周知河川以外の河川においては、水位周知河川に指定する河川の検討を進めながら、水害危険性を周知するための情報提供方法の検討を行う。また、避難時間確保に資するべく、水防資機材の充実や水防訓練の継続実施を図る。

・長期にわたる浸水に対し、社会経済活動の早期再開に資するため、既設排水系統を関係機関と共有の上、資機材搬入経路と想定排水箇所の設定を行うとともに、開発局保有の排水ポンプ車を活用した効率的な排水計画を検討し、訓練を実施する。また、長期にわたる浸水に対する避難受入体制について検討する。

・防災意識の醸成により主体的な避難行動を促すために、幼少期からの防災教育を充実させるとともに、観光客や市町村外への通勤、通学等の住民に対する情報発信方法の検討を行う。

◆取組状況を踏まえたフォローアップの実施

・取組状況を踏まえて随時見直し、毎年出水期前には、進捗状況を共有。

【地形的特徴】

①我が国最大の湿地である釧路湿原を有する

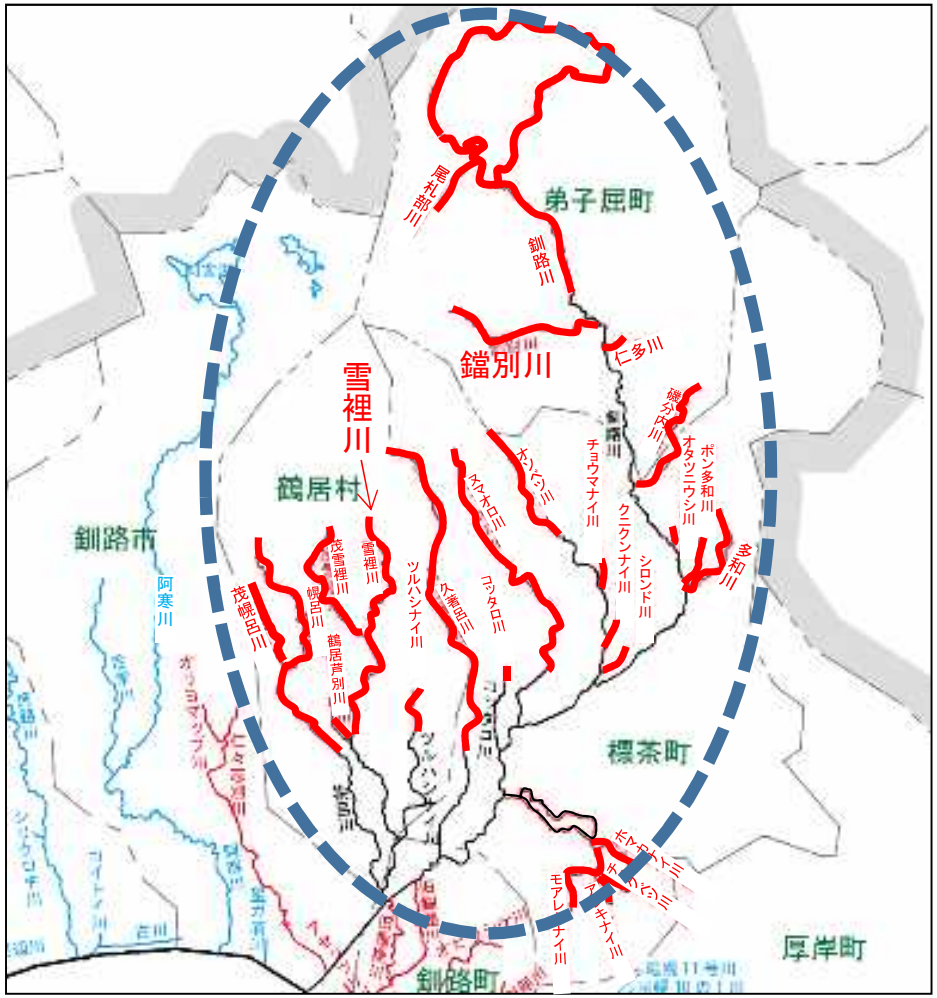
・湿原へ流れ込む洪水が時間をかけて新釧路川へ流出するため、洪水が長期化。

②流域市町村の市街地を貫流する

・中～上流域は勾配を有する丘陵地で氾濫水が流下しやすく、また下流域は低平地で氾濫水が拡散しやすく、市街地への浸水が広範囲に及ぶことが懸念される。

③湿原上流側の支川は河床勾配や地形勾配が急である。

・河川勾配や地形勾配も急であるため、短時間で水位上昇しやすく、侵食力が高い。



湿原上流側で流入する支川

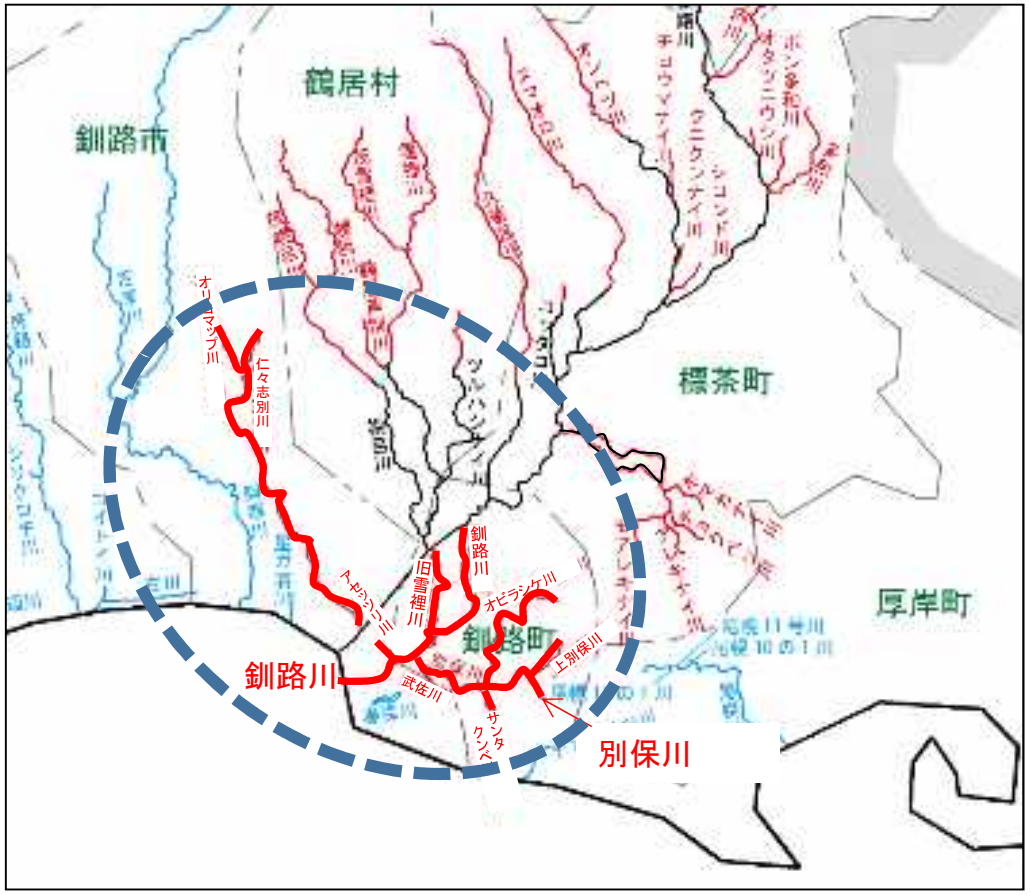
河川勾配や地形勾配が急な雪裡川（鶴居村）

（新規）【地形的特徴③】

［北海道管理区間］

④湿原下流側の支川は市街地が広がる低平地を流下する

・氾濫水が拡散しやすく、浸水が広範囲に及ぶことが懸念される。



湿原下流側で流入する河川

低平地で氾濫水が拡散しやすい釧路川
（釧路市、釧路町）

（新規）【大規模水害時の主な特徴と課題①】

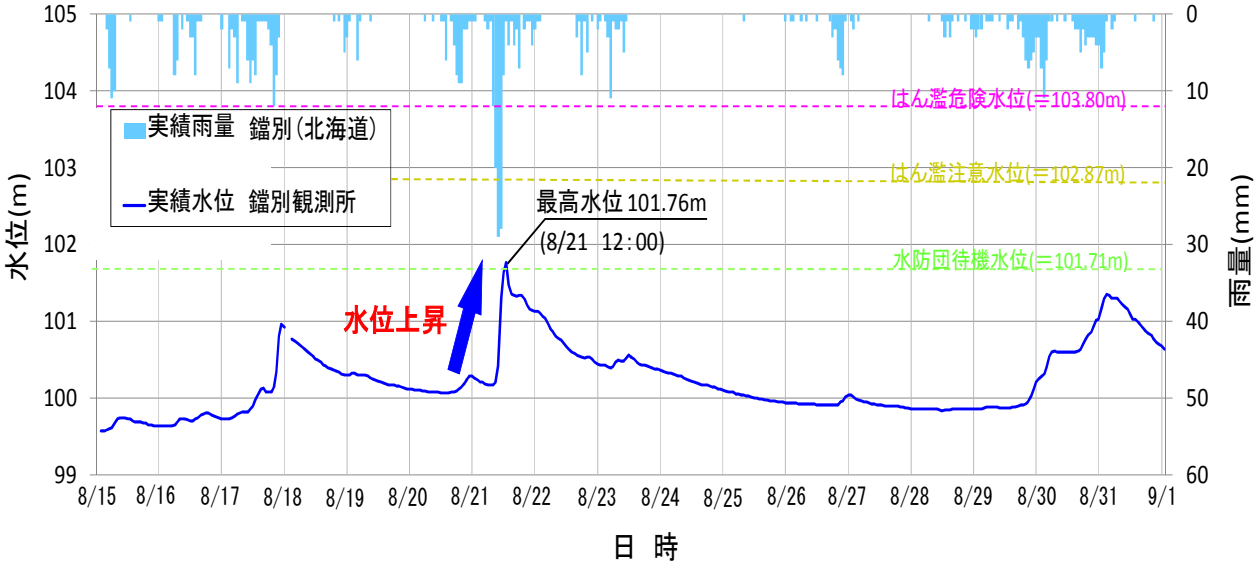
［北海道管理区間］

■上流域（弟子屈町、標茶町、鶴居村の北海道管理区間）

河川勾配に加え、流域地形の勾配も急であることから、氾濫水が短時間で流入するため、早期に避難困難水位に達するおそれがある。

また、河川沿いに主要な道路が近接している箇所では、浸水や河岸侵食により、市街地・集落が分断されるおそれがある。

河岸欠壊した鐺別川（H28年8月）（弟子屈町）



鐺別川　鐺別水位観測所地点の水位状況（平成28年8月）

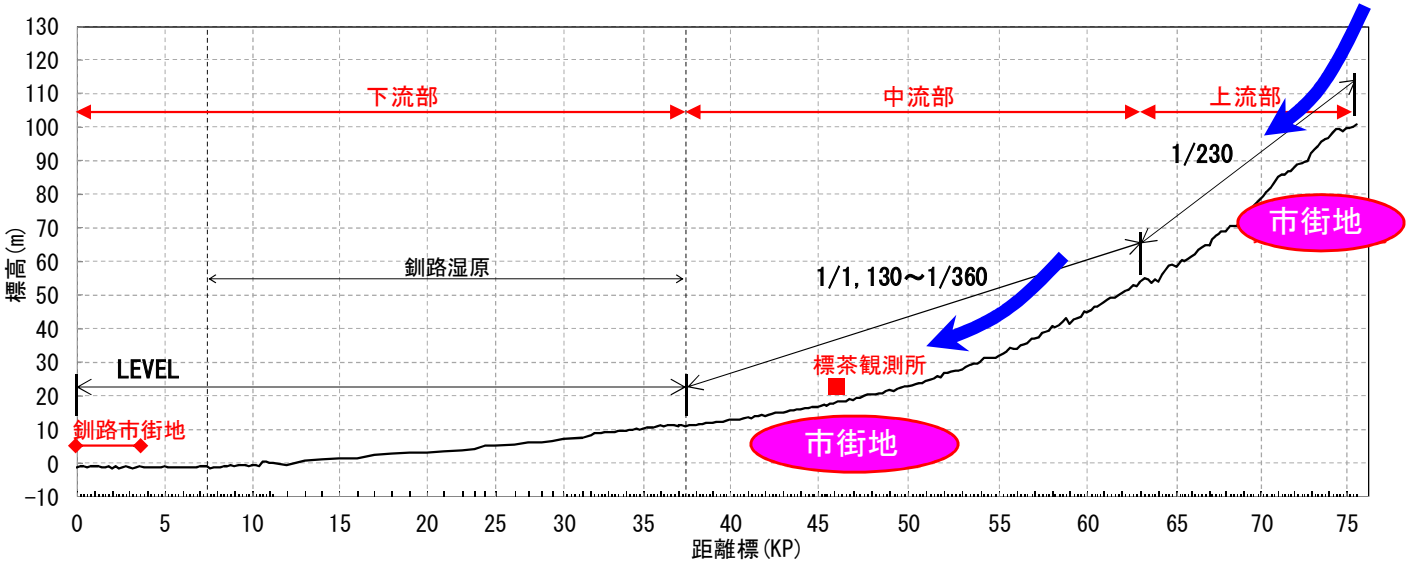
【大規模水害時の主な特徴と課題②】

［国管理区間］

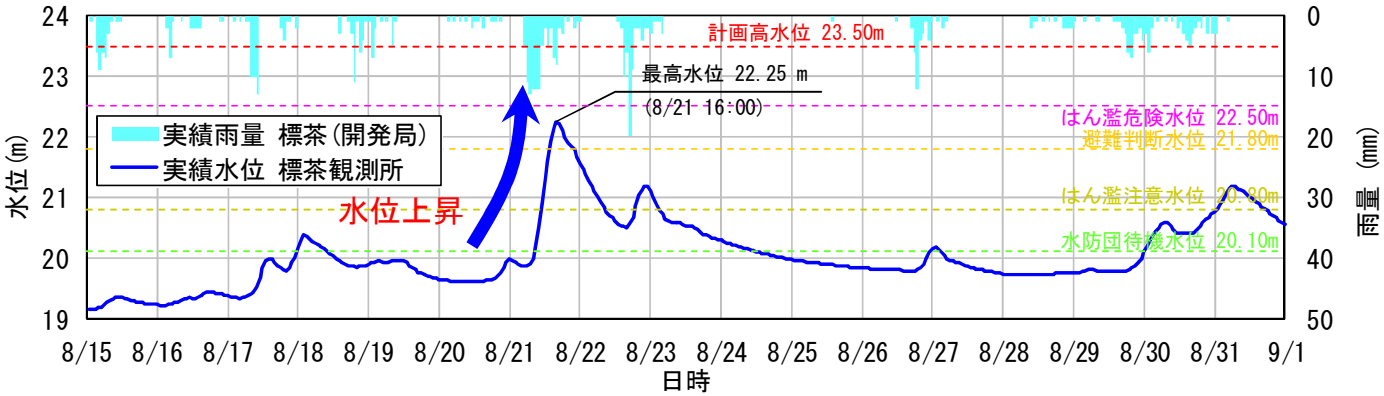
■中流域（弟子屈町、標茶町の国管理区間）

・河川沿いに形成された丘陵地に人口・資産が集中する。河川勾配に加え流域地形の勾配も急であることから、氾濫水が短時間で流入するため、早期に避難困難水位に達するおそれがある。

河川沿いに形成された市街地
（上：弟子屈町、下：標茶町）



釧路川　中上流域の河床勾配



釧路川　標茶水位観測所地点の水位状況（平成28年8月）

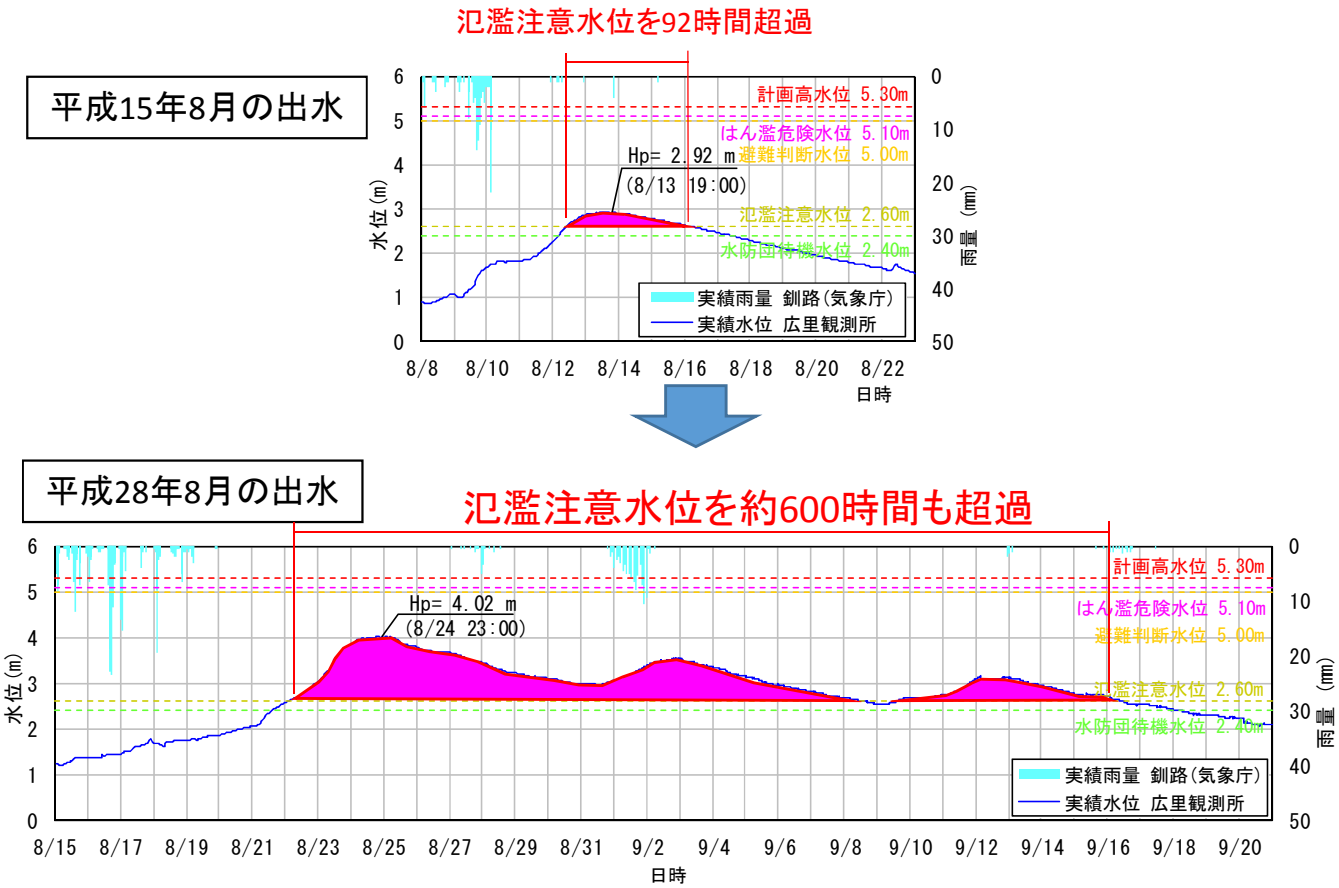
【大規模水害時の主な特徴と課題③】

［国管理区間］

■下流域（釧路市、釧路町の国管理区間）

・平成28年8月の大雨で新釧路川の広里地点で氾濫注意水位を約600時間（約25日間）にわたり超過した出水が発生した。低平地が広がる下流域は、新釧路川の氾濫により1週間以上にわたり浸水する可能性があり、多くの住民が水平避難を余儀なくされることに加え、避難行動の長期化が懸念される。

低平地で氾濫水が拡散しやすい
下流域（釧路市、釧路町）



新釧路川　広里水位観測所地点の水位状況

（新規）【大規模水害時の主な特徴と課題④】

［北海道管理区間］

■下流域（釧路市、釧路町の北海道管理区間）

釧路川及び釧路川に流入する小河川が市街地内、市街地近くを流下しており、小流域の河川から氾濫水が短時間で流入するため、早期に避難困難水位に達するおそれがある。

さらに、市街地が低平地に広がる下流域では、浸水が広範囲にわたり、多くの住民が避難を余儀なくされ、公共施設や道路の浸水被害などのおそれがある。

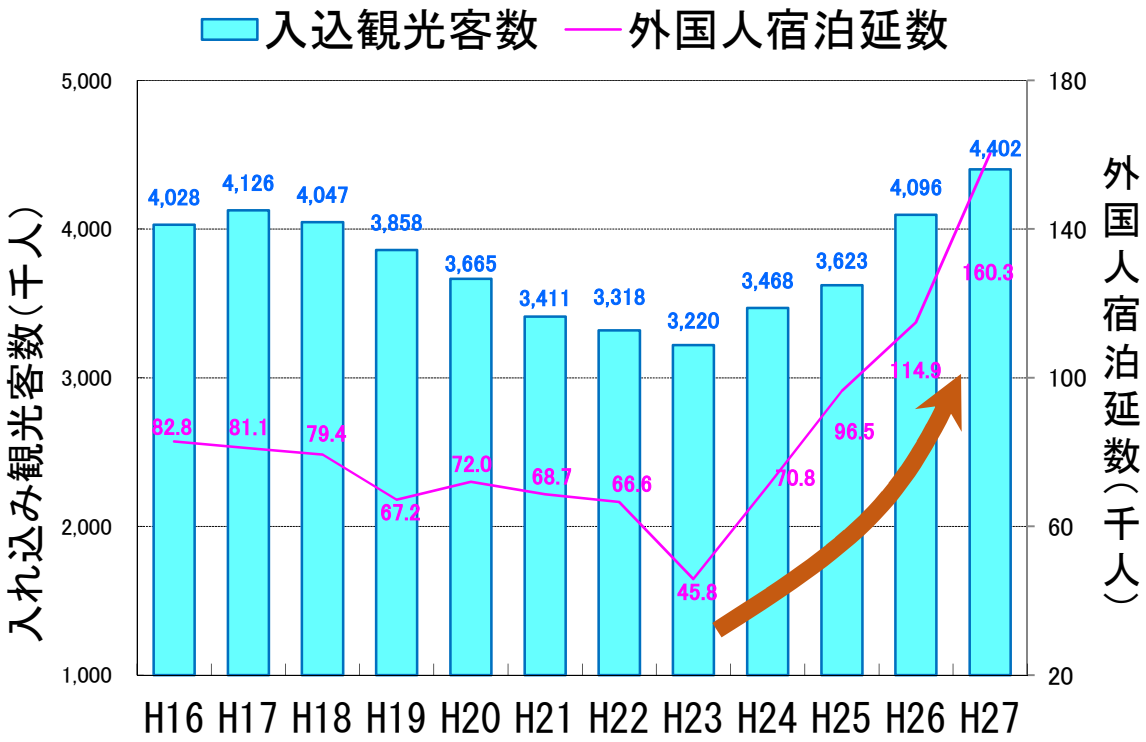
市街地内を流下する釧路川

釧路町別保地区の浸水状況（H25.9）

【大規模水害時の主な特徴と課題⑤】

■居住市町村外への通勤、通学、通院、買い物等を行う住民や観光客への情報発信

・発災時の情報発信不足による避難の遅れが懸念される。また、釧路管内は釧路湿原国立公園をはじめとした豊かな自然に恵まれた地域であり、国内外から多くの観光客が訪れる地域であるが、特に近年増加している外国人観光客に対して、水害リスクや発災時の行動に関する情報発信を適切に行うことが重要である。



釧路管内における観光客数の動向

出典：北海道公表資料から、旧釧路市、釧路町、標茶町、弟子屈町、鶴居村について記載

釧路川のカヌーツアー

釧路湿原を訪れる観光客（細岡展望台）

【減災のための目標】

■５年間で達成すべき目標

釧路川水系の大規模水害に対し、長時間継続する洪水に対しての
「迅速・確実な避難」　「社会経済被害の最小化」を目指す

※大規模水害・・・・・・・・想定し得る最大規模の降雨に伴う洪水氾濫による被害[国管理区間]
・・・・・・・・施設では防ぎきれない洪水氾濫による被害[北海道管理区間]
※迅速・確実な避難・・・・流域住民が予め避難経路・避難場所を把握し、またリアルタイムの防災情報を入手し避難勧告等に基づき的確な避難を行う
※社会経済被害の最小化・・人口・資産の集中する標茶町、弟子屈町、釧路市、釧路町、鶴居村市街地をはじめ、流域全体における大規模水害による社会経済被害を軽減し、早期に経済活動を再開できる状態

■上記目標達成に向けた２つの取組

釧路川水系において水災害防止を目的として河川管理者が実施する堤防整備等の洪水を河川内で安全に流す対策に加え、下記の取り組みを実施。

１．迅速かつ確実な避難のための避難行動に関する取組

２．長時間続く洪水、広範囲にわたる浸水被害から社会経済被害を軽減するための的確な水防活動・早期復旧のための取組

【ハード対策の主な取組】①

＜現状の取組状況＞

〇流下能力が不足している道管理区間において、河道掘削等を実施している。
〇流下能力が不足している国管理区間において、河道掘削等を実施している。

＜課題＞

高さや幅が不足している堤防や、流下能力が不足している河道があり、洪水により氾濫するおそれがある。

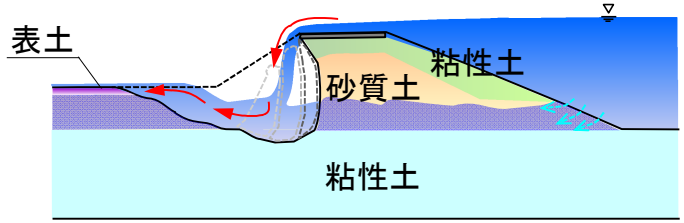
S35弟子屈町　浸水状況

H28.8の増水状況

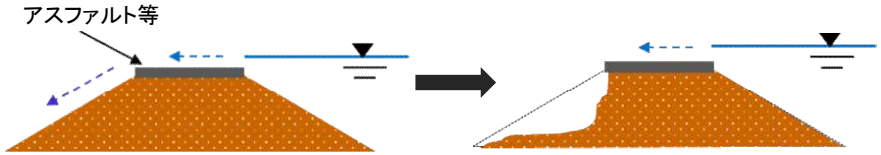
＜取組＞

洪水氾濫を未然に防ぐための河道掘削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天端の保護等を実施する。

・危機管理型ハード対策の実施



堤防天端をｱｽﾌｧﾙﾄ等で保護し、堤防への雨水の浸透を抑制するとともに、越水した場合には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



・洪水氾濫を未然に防ぐための河道掘削の実施

【ハード対策の主な取組】②

＜現状の取組状況＞

○避難に関する情報及び避難の際の注意事項等をFMくしろ、防災無線・広報車・消防車などにより情報伝達している。

○河川水位、洪水予報、ライブ映像、洪水予報周知、気象情報、注意報、警報等の情報についてホームページ等を通じて伝達している。

＜課題＞

登録制情報配信メール、ホームページ、緊急速報メール等により各種防災情報を発信しているが、高齢者や要配慮者へ伝えたい情報が正しく伝わっているか懸念される。

水位計が設置されていない河川においては、洪水時にリアルタイムに水位情報を得て、危険度を把握することができない。【道管理区間】

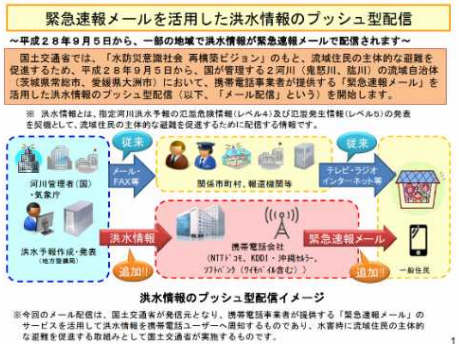
ホームページによる情報発信

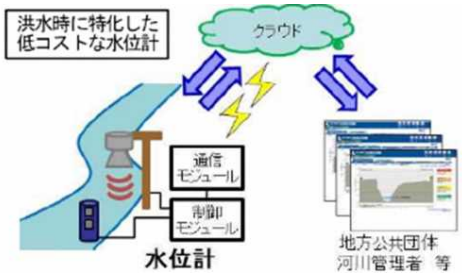
出典：国土交通省 北海道開発局 ホームページ
http://info-dam.hdb.hkd.mlit.go.jp/river/detail/shibecha.htm

＜取組＞

住民の避難行動を促し迅速な水防活動を支援するための情報発信方法の検討を行う。

・洪水予報等をプッシュ型で情報発信するためのシステム構築





危機管理型水位計のイメージ
国土交通省ホームページより

・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

・要配慮者等に配慮した情報伝達方法の検討

・水害リスクの高い地区に対して、避難勧告等の発令判断に活用する洪水時に特化した低コストの水位計（危機管理型水位計）の整備

・既存土のうステーション等の資材を補充

【ソフト対策の主な取組】避難行動に関する取組①

＜現状の取組状況＞

○避難勧告等の発令者、発令基準を地域防災計画に記載し、自治体はその内容に基づき避難勧告等を発令している。

○避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成（水害編）【作成例】を提供し、自治体の作成を支援している。また、自治体の避難勧告に着目した防災行動計画（タイムライン）作成を支援している。

＜課題＞

現行の地域防災計画には、水位に対応した避難勧告等の発令基準や発令対象地区が明確に記載されていない。避難勧告に着目したタイムラインの作成が現時点では無い。また、避難勧告等の判断や伝達方法等を予め整理することが求められる。

○ 内閣府では、避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン（案）」を平成26年4月に改訂している
→早期に、避難勧告等の判断基準の見直しが必要。

＜取組＞

情報伝達、避難計画等に関する取組

・避難勧告に着目した防災行動計画の精度向上を図り、タイムラインの精度向上を図る。

・市町村の避難勧告等の判断・伝達マニュアルの作成

【ソフト対策の主な取組】避難行動に関する取組②

＜現状の取組状況＞

〇気象警報・注意報を発表し、現象ごとに警戒期間や注意期間、ピーク時間帯、雨量などの予想最大値等を周知している。また、氾濫危険情報の発表等の洪水予報の発表を行っている。
〇重大災害が発生するおそれがある場合には市町村長に対して情報伝達（ホットライン）をしている。
〇災害対応の判断材料となる基準観測所水位予測情報を関係機関に情報提供している。

＜課題＞

防災情報の意味やその情報による対応が住民に十分認知されていないことが懸念される。

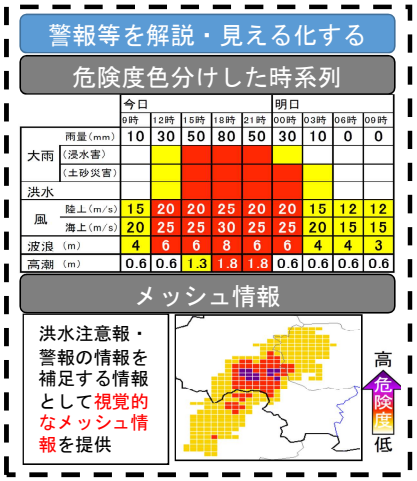
避難経路に位置する橋が通行止めとなった場合、避難行動要支援者施設などの避難に時間を要することが懸念される。

登録制情報発信メール、ホームページ、緊急速報メール等による各種防災情報を発信しているが、避難行動要支援者へ伝えたい情報が正しく伝わっているか懸念される。

＜取組＞

情報伝達、避難計画等に関する取組

・わかりやすい洪水予報伝達文への改良や気象情報　発信時の表示を改善



気象台が提供する
気象情報の活用

出典：国土交通省
　　気象庁 ホームページ

・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図等に基づいた地域防災計画の更新、長期化する浸水に対する避難受入体制等の検討
・要配慮者利用施設における避難場所の確保・訓練等に関する取組を促進
・円滑な避難、氾濫後の復旧のための道路管理者との連携

【ソフト対策の主な取組】避難行動に関する取組③

＜現状の取組状況＞

〇平成20年12月に浸水想定区域を公表し、また平成28年6月に想定最大規模の洪水による浸水想定区域図を公表して、自治体に通知している。（新釧路川・釧路川：国管理区間）

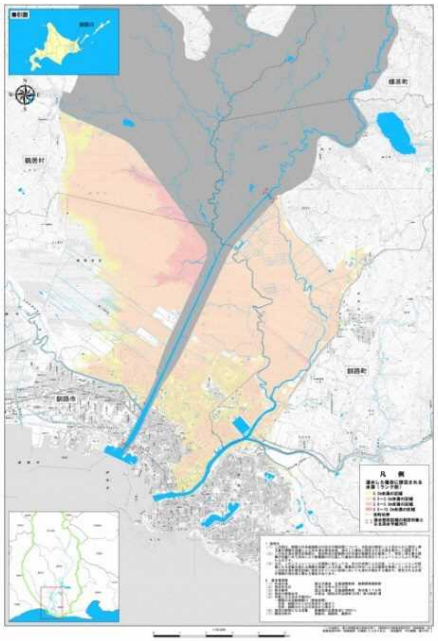
〇浸水想定区域図に基づき、洪水ハザードマップを作成し、浸水範囲、避難所、避難場所を周知している。また、各市町村のハザードマップは、開発建設部ホームページでも公表している。

＜課題＞

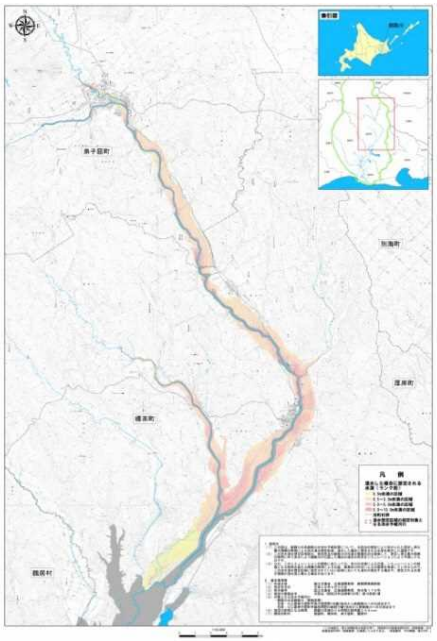
想定最大規模の洪水における避難場所や避難経路の検討が必要であるが、段階的な避難方法検討の必要性について、検討が必要である。

洪水浸水想定区域図（想定最大規模）

新釧路川



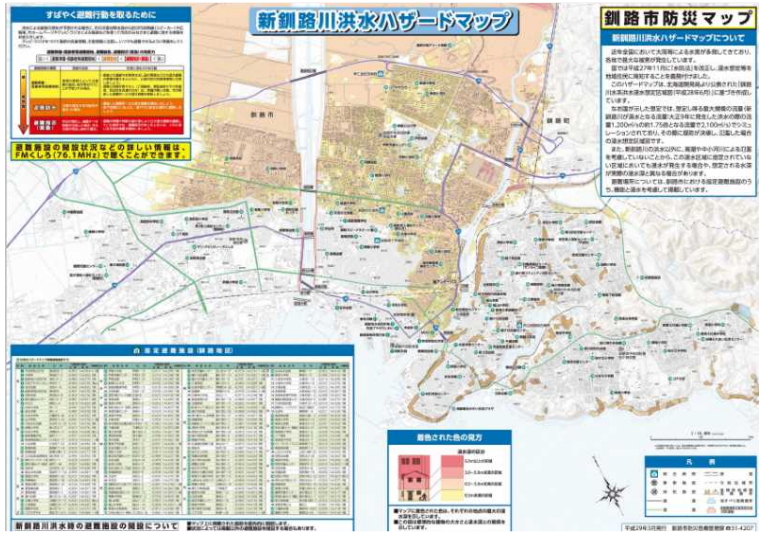
釧路川



＜取組＞

想定最大規模の洪水に係る避難経路の設定や避難場所の見直し（ハザードマップ更新等）を行う。

想定最大規模のハザードマップ（釧路市）



・想定最大規模も含めた浸水想定区域図、家屋倒壊等氾濫想定区域の公表

・まるごとまちごとハザードマップの更新に向けた検討

・流域市町村間での情報共有、防災協定の継続

（新規）【ソフト対策の主な取組】避難行動に関する取組④

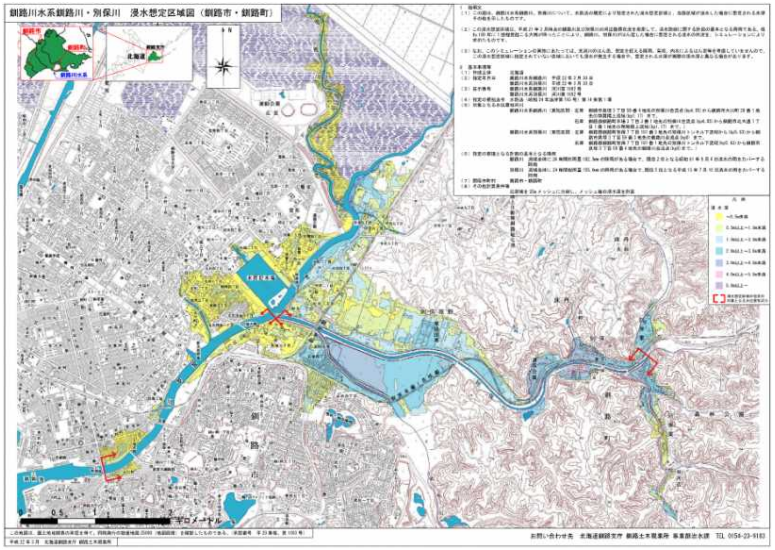
［北海道管理区間］

＜現状の取組状況＞

〇水位周知河川（※）である釧路川（道管理区間）、別保川において、浸水想定区域図を公表（平成22年3月）。
　また、想定最大規模の洪水を対象とした洪水浸水想定区域図を作成中。
〇浸水想定区域図に基づき、浸水範囲、避難所、避難場所を周知している。

＜課題＞

　想定最大規模の洪水における避難場所や避難経路の検討が必要である。
　浸水想定区域図が公表されていない河川が氾濫した場合の避難場所・避難経路の検討に苦慮することが懸念される。



現行の浸水想定区域図(釧路川、別保川)

＜取組＞

**　想定最大規模の洪水に係る避難経路の設定や避難場所の見直し（ハザードマップ更新等）を行う。**

・釧路川、別保川における想定最大規模の洪水を対象とした洪水浸水想定区域図を作成・周知する。

・水位周知河川以外の河川において、新たに水位周知河川に指定する河川を検討する。
　また、想定し得る浸水区域や浸水深など水害危険性を周知する方法について検討、調整する。

想定最大規模の洪水浸水想定区域図の事例
（新釧路川）

（※）水位周知河川：河川管理者が避難勧告等の発令の目安となる氾濫危険水位に達した時等に、水位情報の通知及び周知を行う河川

【ソフト対策の主な取組】避難行動に関する取組⑤

＜現状の取組状況＞

○避難に関する情報及び避難の際の注意事項等をFMくしろ、防災無線・広報車・消防車などにより情報伝達している。

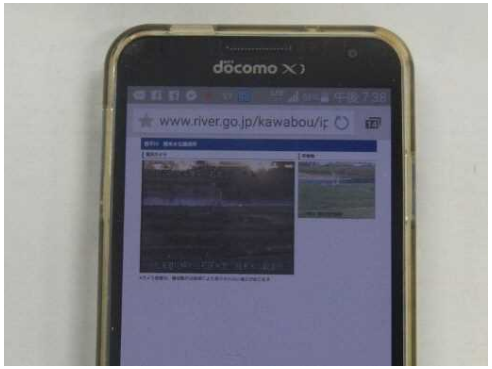
○河川水位、洪水予報、ライブ映像、洪水予報周知、気象情報、注意報、警報等の情報についてホームページ等を通じて伝達している。

＜課題＞

釧路管内は釧路湿原国立公園をはじめとした豊かな自然に恵まれた地域であり、道内をはじめとして国内外から多くの観光客が訪れる地域であるが、観光客に対する水害リスクや発災時の行動に関する情報発信、特に近年増加している外国人観光客への情報発信が不足している。

＜取組＞

観光客や市町村外への通勤、通学等の住民に対する平時及び発災時の情報発信方法の検討を行う。



例～スマートフォンの活用

・住民の水防災意識啓発のための広報の充実
（水害リスク情報や減災の取組関連情報を一元的に情報発信し、関係機関のホームページからアクセスし易くする等）

【ソフト対策の主な取組】避難行動に関する取組⑥

＜現状の取組状況＞

〇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、釧路地方気象台と釧路開発建設部の共同で実施している。また、切迫度が伝わる予報文への改良を行っている。

〇河川水位、洪水予報、ライブ映像、洪水予報周知、気象情報、注意報、警報等の情報をホームページ等を通じて伝達している。

〇学校の授業を通じた防災教育、防災に係る学校教育支援の取組みを行っている。

＜課題＞

防災情報の意味やその情報による対応が住民に十分認知されていないことが懸念される。

各々の市町村外へ通勤、通学、通院、買い物等を行う住民に対して、平時及び発災時の情報発信が不足している。

平常時の活動例

【平常時の活動例】
◆地域内要配慮者の確認・対応方法
（高齢者、障害者、未就学児童等）
◆災害発生時の被害未然防止
（危険箇所の点検など）
◆災害発生に備えて地域を知るための活動
（地域防災地図の作成）
◆災害発生時の活動に備えての活動
（避難訓練、資機材の整備、点検など）

＜取組＞

釧路川の特徴を踏まえた幼少期からの防災教育を継続実施及び拡充させる

・水防災に関する講習会や研修の実施、自主防災組織等の住民意識向上などの効果的な対応を検討

【ソフト対策の主な取組】的確な水防活動、早期復旧に関する取組①

＜現状の取組状況＞

〇避難誘導は、地域防災計画に基づき市町村職員、警察、水防団（＝消防団）が実施する。
〇河川管理者、気象庁からの発表等に基づき、水防団や住民に対して伝達系統図により情報伝達している。
〇毎年、水防資機材の保有状況について、水防連絡協議会で確認している。

＜課題＞

災害活動が重複した場合の災害対策用機械（特にポンプ車）の対応や資機材の共有方法について、相互支援のルールが確立されていない。地域防災計画には、市町村職員、警察、水防団それぞれの役割が明確に規定されておらず、出動時の混乱が懸念される。

水防資機材保有状況

保管場所名・住所 ＼ 区分		水防用資材								
		土のう袋	大型土のう袋	一輪車	鉄線	投光器	スコップ	掛矢	根固めブロック（2t級）	連節ブロック（50kg級）
		袋	枚	台	巻	台	挺	挺	個	個
釧路河川事務所	釧路郡釧路町若葉1丁目28番地3	16,522	1,730	3	3	6	24	5	－	－
釧路地区水防拠点	釧路市愛国地先	15,084	630	12	5	－	34	5	212	2,208
標茶地区河川防災ステーション	川上郡標茶町旭4丁目7地先	3,950	503	13	1	－	46	15	299	1,338

＜取組＞

・**的確な水防活動を実施するべく、水防資機材の充実や関係機関との情報共有を図る**
・重要水防箇所の見直し、水防団や住民が参加する共同点検を実施

水防団・住民との共同点検の実施

・関係機関と連携した水防訓練の実施

総合水防演習・広域連携防災訓練の実施

【ソフト対策の主な取組】的確な水防活動、早期復旧に関する取組②

＜現状の取組状況＞

〇水防資機材は、釧路市防災庁舎、役場倉庫、消防署倉庫、湿原の風アリーナ、釧路川水防センター、釧路地区防災資器材備蓄センター、出張所倉庫、釧路地区水防拠点、標茶防災ステーション等に保有している。
〇災害対策用機械（排水ポンプ車、照明車）は、水防拠点、河川防災ステーションに配置している。

＜課題＞

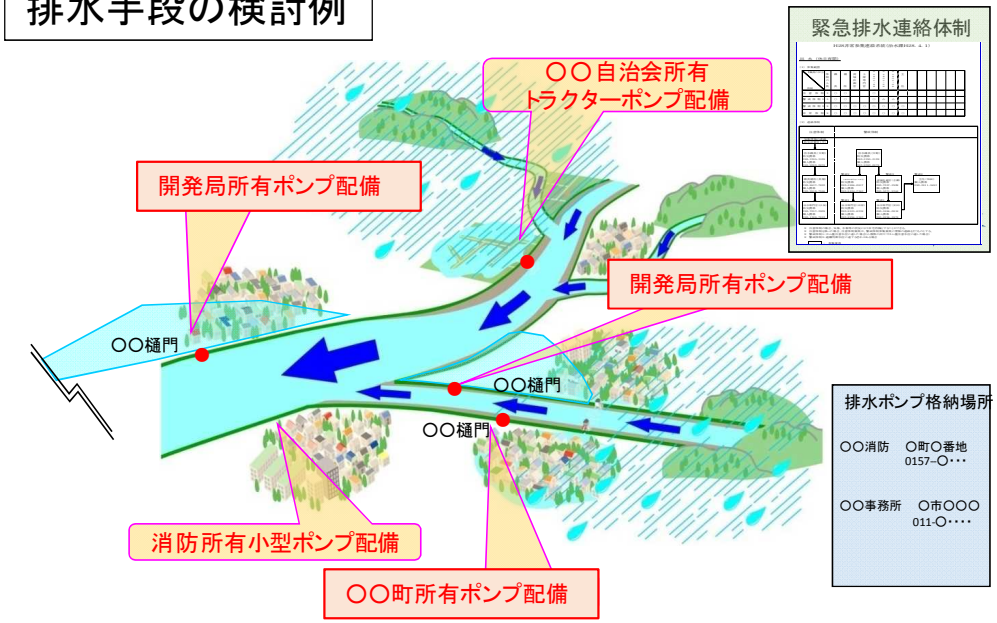
災害対策用機械は、平常時から定期的な保守点検を行うとともに、自治体と連携した機械訓練を実施、常時、災害発生による出動体制を確保する必要がある。
災害活動が重複した場合の災害対策用機械（特にポンプ車）の不足が懸念されるとともに、資機材の共有方法や相互支援の方法が確立されていない。

排水訓練の実施状況

＜取組＞

長期にわたる浸水に対する効率的な排水手段の検討を行う。

排水手段の検討例



・排水ポンプ車等の実働訓練の実施や、出動要請に係る関係機関との調整方法の確認

（新規）【ソフト対策の主な取組】的確な水防活動、早期復旧に関する取組③

［北海道管理区間］

＜現状の取組状況＞

〇水防資機材は、釧路市防災庁舎、役場倉庫、消防署倉庫、湿原の風アリーナ、釧路川水防センター、釧路地区防災資器材備蓄センター、出張所倉庫、釧路地区水防拠点、標茶防災ステーション等に保有している。

＜課題＞

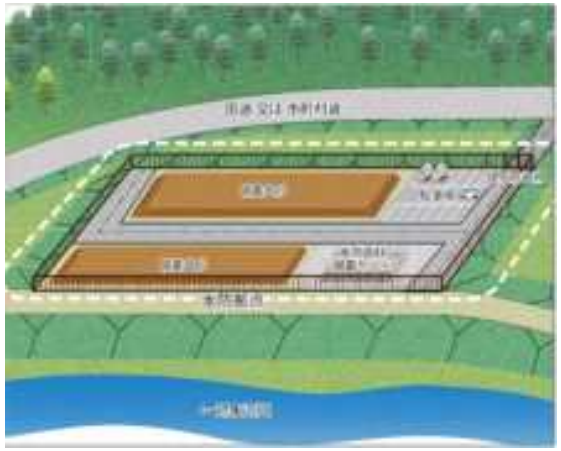
排水作業が多地点で行われる場合、資機材の不足が懸念されるとともに、共有方法や相互支援の方法が確立されていない。

防災資材備蓄倉庫の備蓄状況
（釧路総合振興局）

＜取組＞

・水防資機材の充実・維持を図り、釧路川外減災対策協議会での情報共有を行う。

・防災資材備蓄整備施設の検討及び整備を行う。



防災資材備蓄整備施設の整備イメージ

・平時からリエゾンやテックフォース活動状況の情報提供や災害時における活動による支援を行う。

【フォローアップ】

本取組方針については、今後の取組状況を踏まえ随時見直しを行うこととしており、毎年出水期前には、進捗状況を共有するなど持続的なフォローアップを行い、随時、取組方針を見直すこととする。

フォローアップ調査表参考例

目標	取組事項	具体的取組	取組主体	進捗達成度					その他 （実施に当たっての課題点等）
				平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	平成32年度	
迅速かつ確実な避難のための避難行動に関する取組	情報伝達、避難計画等に関する取組	避難勧告等の発令に着目したタイムラインの精度向上を図る							
	平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する取組	想定最大規模の洪水に係る新想定区域図に基づいたハザードマップの作成と周知							
○○	○○	○○							
○○	○○	○○							

まとめ　（◆取組内容のポイント）

（ハード）
・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天端の保護対策の実施
・水害リスクの高い地区に対して、洪水時の避難勧告等の発令判断に活用する水位計（危機管理型等）を整備

（ソフト）
・想定最大規模の洪水に対する浸水深・浸水継続時間等の情報を踏まえ、避難経路の設定や避難場所の見直しを実施し、ハザードマップの更新及び市町村の避難判断・伝達マニュアル（水害編）の充実を図るとともに、タイムラインの充実、防災教育の支援の推進に取り組む。また、避難時間確保に資するべく、水防資機材の充実や水防訓練の継続実施を図る。

・長期にわたる浸水に対し、社会経済活動の早期再開に資するため、既設排水系統を関係機関と共有の上、資機材搬入経路と想定排水箇所の設定を行うとともに、開発局保有の排水ポンプ車を活用した効率的な排水計画を検討し、訓練を実施する。また、長期にわたる浸水に対する避難受入体制について検討する。

・防災意識の醸成により主体的な避難行動を促すために、幼少期からの防災教育を充実させるとともに、観光客や市町村外への通勤、通学等の住民に対する情報発信方法の検討を行う。

まとめ　（◆取組内容のポイント）

［北海道管理区間］

（ハード）
・洪水時の避難勧告等の発令判断に活用する危機管理型水位計の整備や洪水を河川内で安全に流すための河道掘削を実施

（ソフト）
・水位周知河川においては、想定最大規模の洪水に対する浸水範囲・浸水深等の情報を踏まえ、避難場所等の見直しを実施し、ハザードマップの更新及び市町の避難判断・伝達マニュアル（水害編）の充実や避難勧告着目型タイムラインの作成及び充実を図る。水位周知河川以外の河川においては、水位周知河川に指定する河川の検討を進めながら、水害危険性を周知するための情報提供方法の検討を行う。また、避難時間確保に資するべく、水防資機材の充実や水防訓練の継続実施を図る。

・長期にわたる浸水に対し、社会経済活動の早期再開に資するため、既設排水系統を関係機関と共有の上、資機材搬入経路と想定排水箇所の設定を行うとともに、開発局保有の排水ポンプ車を活用した効率的な排水計画を検討し、訓練を実施する。また、長期にわたる浸水に対する避難受入体制について検討する。
・防災意識の醸成により主体的な避難行動を促すために、幼少期からの防災教育を充実させるとともに、観光客や市町村外への通勤、通学等の住民に対する情報発信方法の検討を行う。