

「水防災意識社会再構築ビジョン」に基づく
天塩川下流の減災に関する取組のフォローアップ

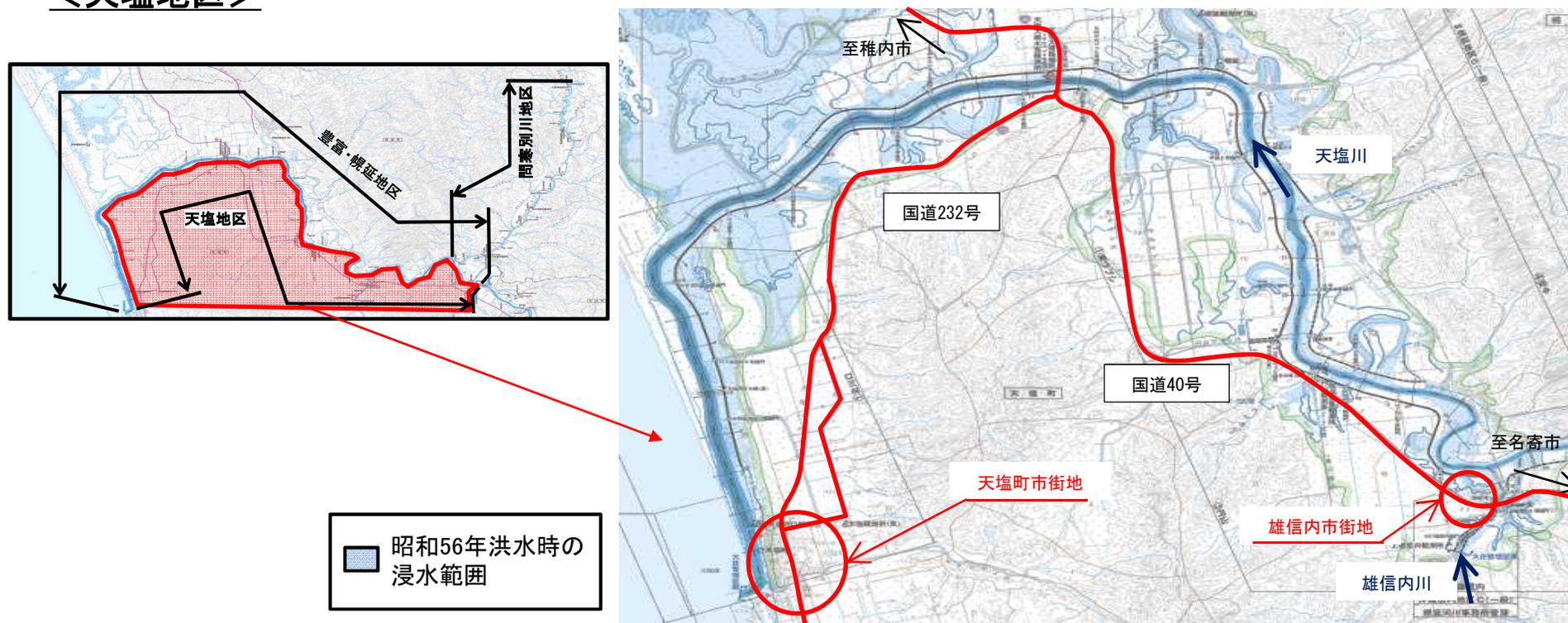
令和2年6月

天塩川下流減災対策協議会

1. 天塩川下流の概要<天塩地区(天塩川左岸側)>

- ① 日本海側を通り札幌市への交通ルートとなる国道232号が天塩川と並走している。
- ② 名寄市を經由して旭川市、札幌市への交通ルートとなる国道40号が並走している。
- ③ 天塩川の河口付近には天塩町市街地が形成されている。
- ④ 天塩川と雄信内川の合流点には雄信内市街地が形成されている。

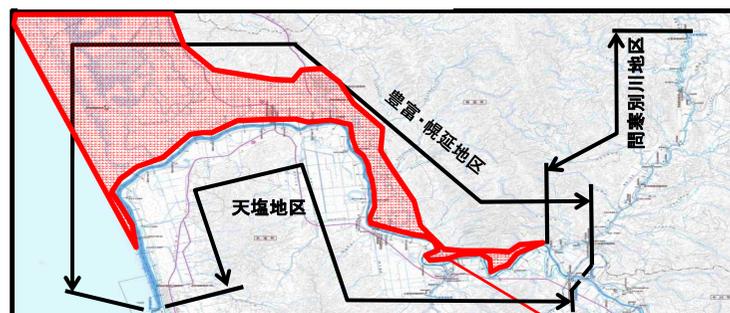
<天塩地区>



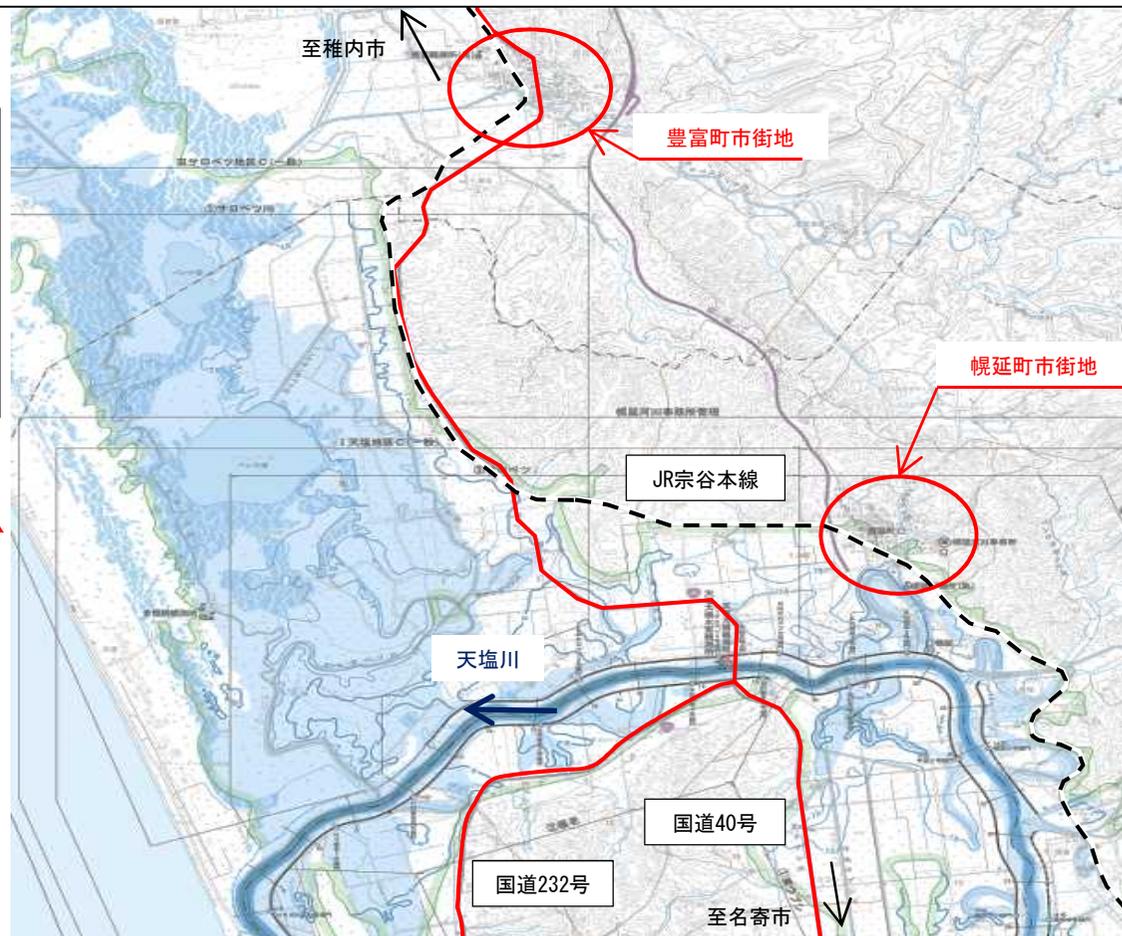
1. 天塩川下流の概要<豊富・幌延地区(天塩川右岸側)>

- ① 名寄市を經由して旭川市、札幌市への交通ルートとなる国道40号、JR宗谷本線がサロベツ川と並走している。
- ② サロベツ原野を流下することから浸水が広範囲に及ぶ。
- ③ 天塩川右岸には幌延町市街地が形成されている。
- ④ サロベツ川左岸には豊富町市街地が形成されている。

<豊富・幌延地区>



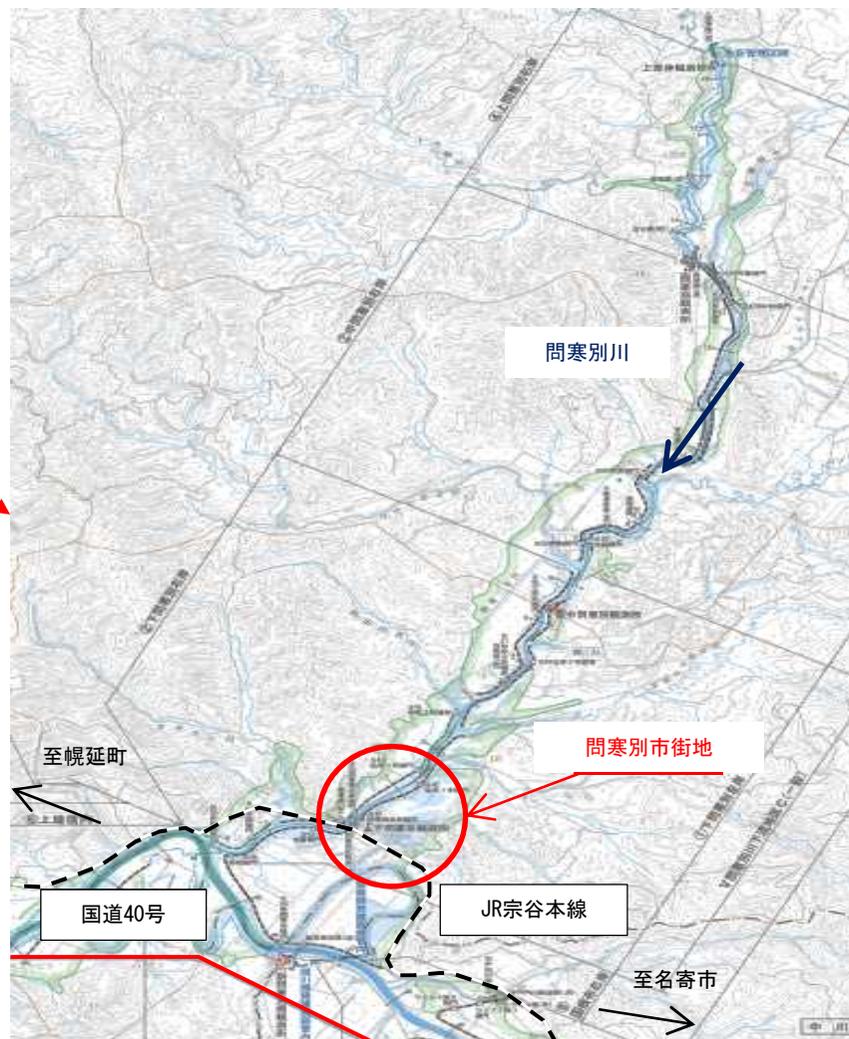
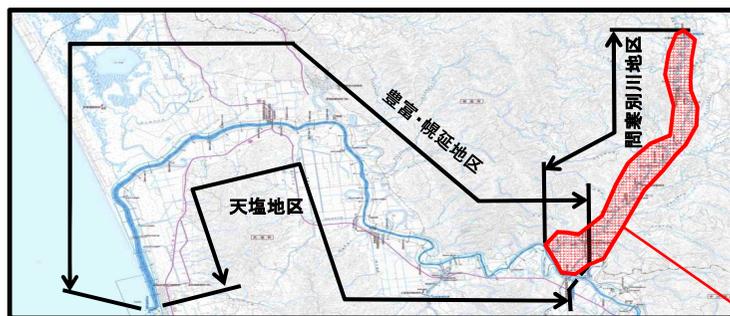
 昭和56年洪水時の浸水範囲



1. 天塩川下流の概要<問寒別川地区>

- ① 名寄市を經由して旭川市、札幌市への交通ルートとなるJR宗谷本線が横断している。
- ② 問寒別川下流域には問寒別市街地が形成されている。

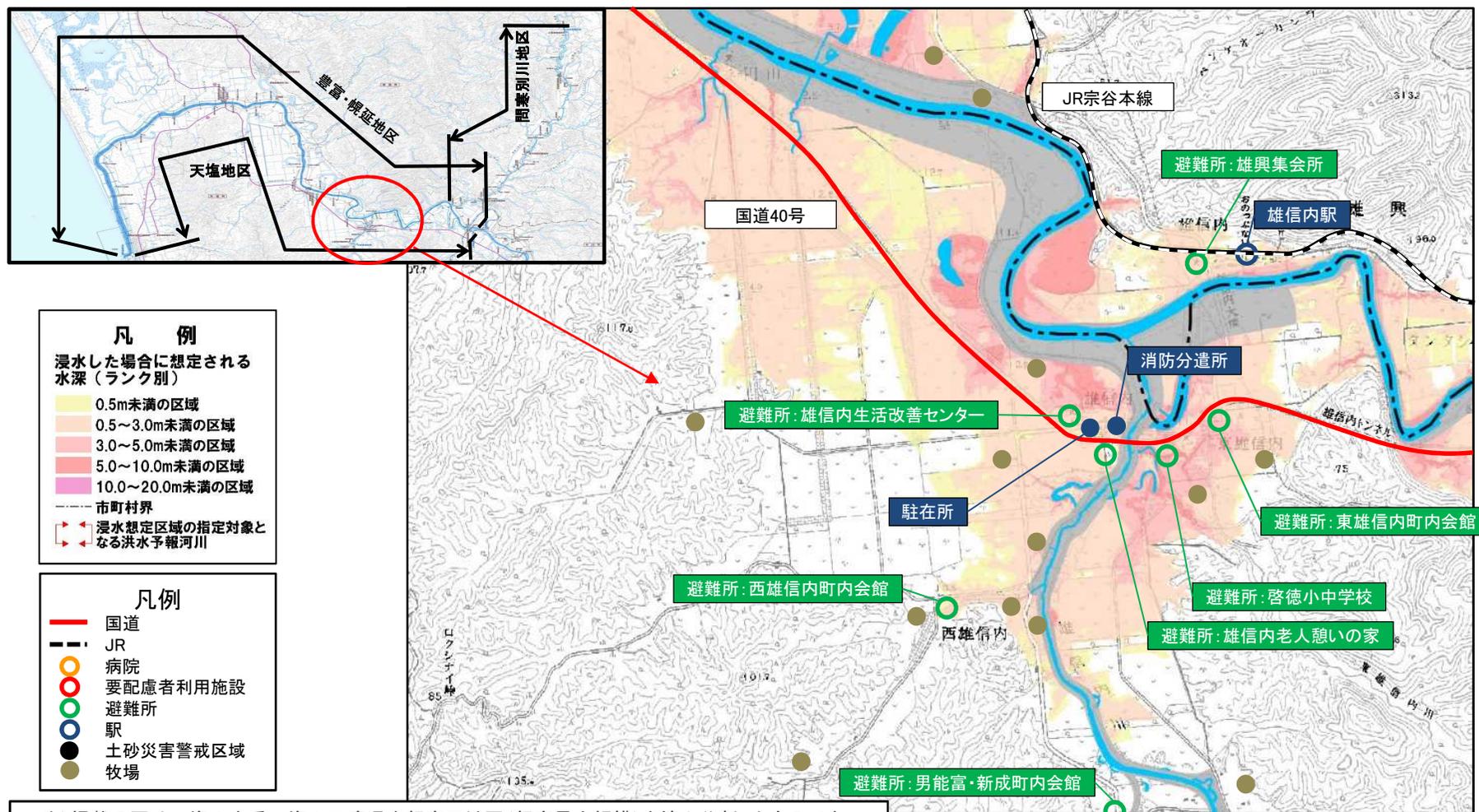
<問寒別川地区>



昭和56年洪水時の
浸水範囲

2. 天塩川下流の主な課題<天塩地区(天塩川左岸側)>

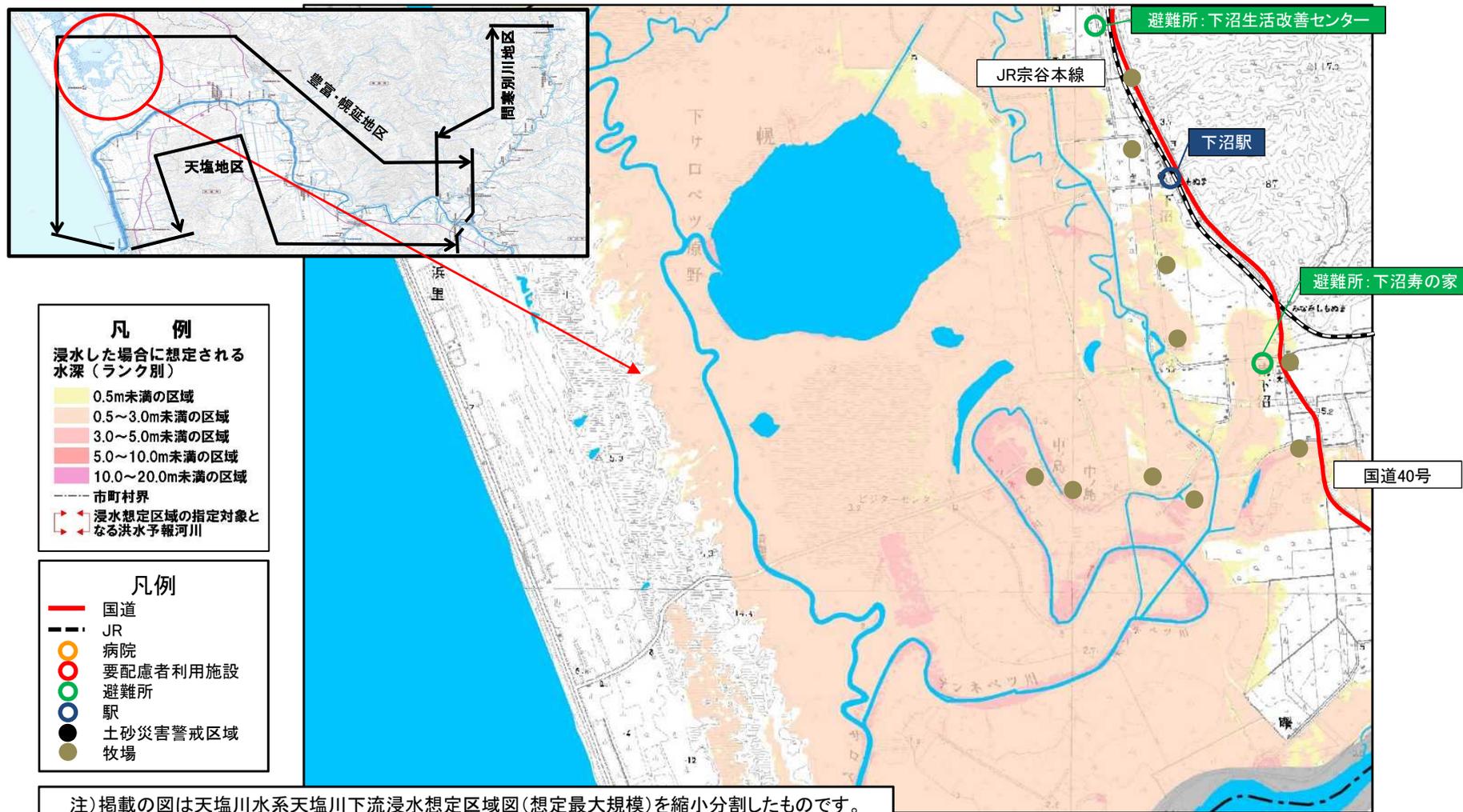
低平地では、住宅のみならず、複数の避難所等への浸水が想定され、かつ、国道40号をはじめとする避難経路が途絶するおそれがある。また、広域に分散する酪農施設への浸水が想定されるため、確実な避難情報の伝達と適切な避難経路・避難場所の設定が重要となる。



注) 掲載の図は天塩川水系天塩川下流浸水想定区域図(想定最大規模)を縮小分割したものです。

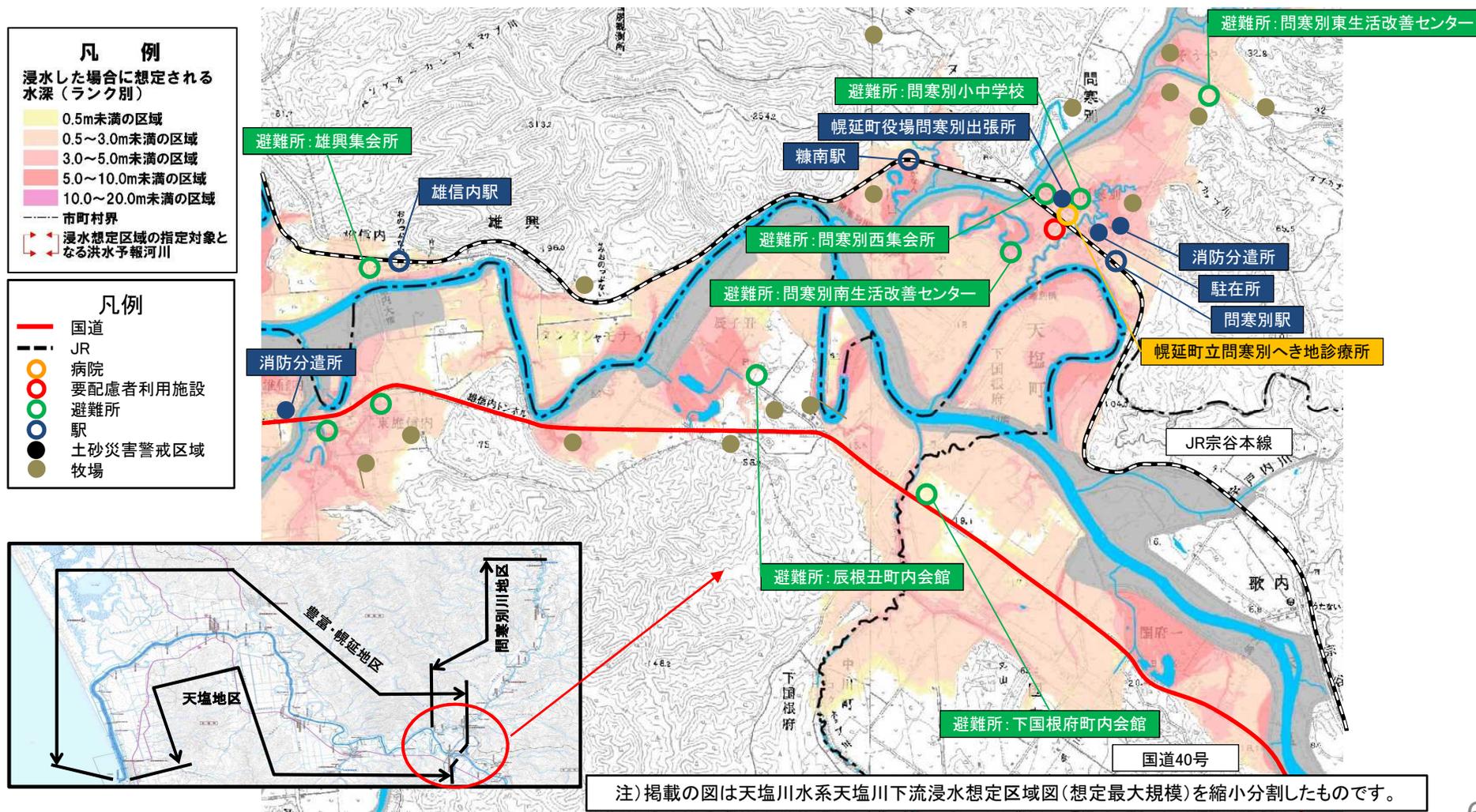
2. 天塩川下流の主な課題<豊富・幌延地区(天塩川右岸側)>

サロベツ原野が位置する低平地では、複数の避難所や町道等への浸水が想定され、避難経路が途絶するおそれがある。また広域に分散する酪農施設への浸水が想定されるため、確実な避難情報の伝達と適切な避難経路・避難場所の設定及び町・道路管理者との連携による今後整備予定の水防活動の拠点等の検討が重要となる。



2. 天塩川下流の主な課題<問寒別川地区>

問寒別市街地が位置する低平地では、住宅のみならず、複数の避難所や町道、要配慮者利用施設及び病院等への浸水が想定され、避難経路が途絶するおそれがある。また、広域に分散する酪農施設への浸水が想定されるため、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。



3. 現状の取組状況

①情報伝達、避難計画等に関する事項

『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』、『避難勧告等の発令基準』、『避難場所、避難経路』、『住民等への情報伝達の体制や方法』、『避難誘導體制』

現状

- ・ 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気象台と共同で実施している。
- ・ 重大災害の発生のおそれがある場合には、留萌開建、北海道から天塩町長、豊富町長、幌延町長に対して情報伝達をしている。
- ・ 河川情報については、インターネット等を活用して入手している。
- ・ 被災情報や避難勧告などの情報については、振興局及び町役場の災対本部等より入手している。

■天塩川下流洪水予報区間



課題

A

- ・ 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住民等の認識が不十分であることが懸念される。

3. 現状の取組状況

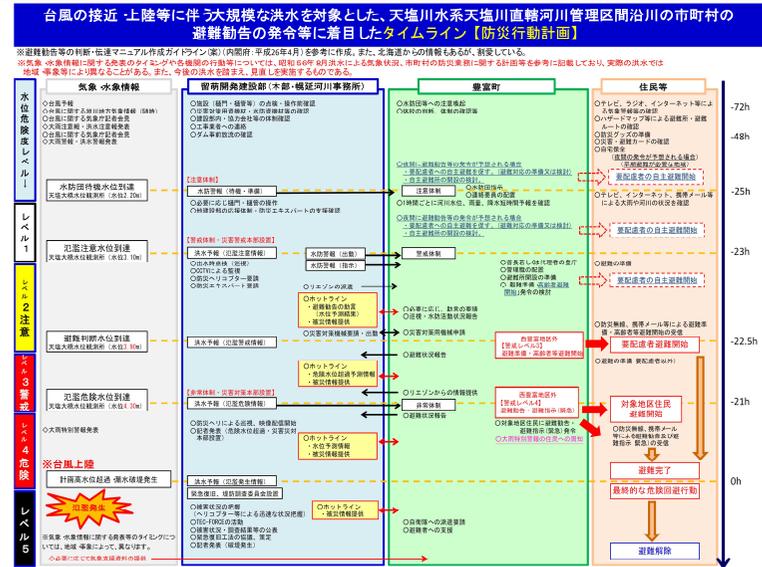
①情報伝達、避難計画等に関する事項

『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』、『避難勧告等の発令基準』、
『避難場所、避難経路』、『住民等への情報伝達の体制や方法』、『避難誘導體制』

現状

- ・ 避難勧告等の発令に着目したタイムラインを作成している。
- ・ 避難勧告等の発令に関する内容を地域防災計画に記載し、その内容に基づき発令している。

天塩町の避難勧告等の発令に着目したタイムライン



課題

B

・ 避難勧告等の発令に着目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等を予め整理することが求められる。

C

・ 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おらず、広域に分散する住民等への情報伝達の手法等が不十分であることが懸念される。

3. 現状の取組状況

①情報伝達、避難計画等に関する事項

『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』、『避難勧告等の発令基準』、『避難場所、避難経路』、『住民等への情報伝達の体制や方法』、『避難誘導體制』

現状

- ・ 防災マップ及びHPにおいて避難場所・一時避難所を周知している。
- ・ 平成28年7月公表の浸水想定区域図に基づきハザードマップの見直しを行っている。



まるごとまちごとハザードマップ設置状況



幌延町農業協同組合間寒別支所

課題

D

・ 浸水想定区域図等に記載された浸水深等の情報がリスクとして住民に理解されず、情報を受けた場合でも適切な行動に結びつかないことが懸念される。

E

・ 避難経路を指定していないため、いざという時に避難路が浸水しているなど、適切に行動できないことが懸念される。

F

・ 酪農施設等による広域分散型の土地利用が形成されている箇所では、浸水深の深い区域において避難が困難になることが懸念される。

G

・ 長時間・広範囲の国道・道道の浸水により、住民の避難や災害拠点病院への搬送等が困難となることが懸念される。

3. 現状の取組状況

①情報伝達、避難計画等に関する事項

『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』、『避難勧告等の発令基準』、『避難場所、避難経路』、『住民等への情報伝達の体制や方法』、『避難誘導體制』

現状

- ・ 河川水位、洪水予報等の情報をHPやテレビを通じて伝達している。
 - ・ 避難に関する情報や避難の際の注意情報を、防災無線、広報車、農協のFAX・エリアメール等により情報伝達をしている。
 - ・ 消防計画や地域防災計画等に基づき、避難勧告又は避難指示の住民への情報伝達を支援している。
- ・ 避難誘導は、地域防災計画において町職員、消防団等が実施するよう設定されている。

課題

H

- ・ 高気密性住宅が多いことに加え、風雨等の騒音等により、音声による情報の聞き取りが困難となることが懸念される。

I

- ・ 文字・水位情報ではわかりにくく、伝えたい情報が正しく伝わっていないことが懸念される。住民が広範囲に分散することや高齢化等から、伝えたい情報が一部の住民に確実に伝わっていないことが懸念される。（天塩町、豊富町、幌延町の高齢化率は3割）

J

- ・ 地域防災計画には、町職員、消防団等が適切かつ迅速に避難誘導を行うこととされており、迅速な活動のためにより連携が求められる。

3. 現状の取組状況

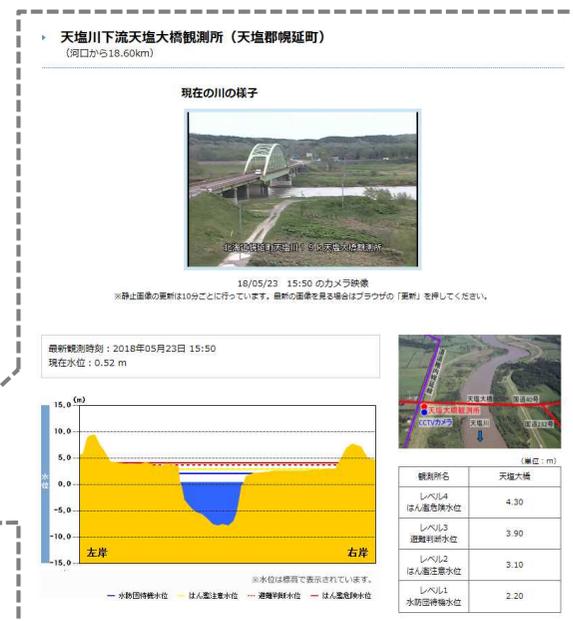
②水防に関する事項

『河川水位等に係る情報提供』、『河川巡視区間』、『水防資機材の整備状況』、『水防活動の実施体制』、『その他』

現状

- ・ 河川水位、洪水予報、ライブ映像等の情報をHPやテレビを通じて伝達している。
- ・ 基準観測所の水位に応じて水防警報を公表している。

国土交通省北海道開発局
河川リアルタイム情報



課題

K

- ・ 河川水位、洪水予報、水防警報、重要水防箇所等の情報をどのように活用すべきなのか、個々の水防団員への周知が不十分である。

3. 現状の取組状況

②水防に関する事項

『河川水位等に係る情報提供』、『河川巡視区間』、『水防資機材の整備状況』、『水防活動の実施体制』、『その他』

現状

- ・ 平常時に水防活動の効率化を図るため、住民、関係機関と水害リスクの高い箇所での合同巡視を実施し、出水時には水防団等と河川管理者がそれぞれ河川巡視を実施している。
- ・ 地域防災計画に基づき、出水時には水害の危険性の高い地域への巡視を実施。
- ・ 水防資機材は各関係機関で、事務所・水防拠点等に保有している。



課題

L

- ・ 住民を含む合同巡視が対象地区全てでは実施されておらず、リスク情報の周知が充分とはいえない。

M

- ・ 各関係機関の水防資機材保有状況を共有し、充実を図る必要がある。

3. 現状の取組状況

②水防に関する事項

『河川水位等に係る情報提供』、『河川巡視区間』、『水防資機材の整備状況』、『水防活動の実施体制』、『その他』

現状

- ・ 消防事務組合、建設協会等の関係機関と連携を図っている。
- ・ 関係機関と連携した水防活動の実施訓練を行っている。



課題

N

- ・ 水防活動に関する専門的な知識等を習得する機会が少ないこと、水防団員が減少傾向であることから、作業を的確にできないことが懸念される。

3. 現状の取組状況

③ 氾濫水の排水、施設運用等に関する事項 『排水施設、排水資機材の操作、運用』

現状

- ・ 関係機関が連携した排水訓練を実施している。
- ・ 保有する水防資機材は非常時においては水防団等への貸し出しが可能である。



関係機関と連携した排水訓練



課題

O

- ・ 大規模浸水時に早期に排水を行うため、既存の排水施設、排水系統を把握し、関係機関の連携による排水計画を検討する必要がある。

P

- ・ 広域的な資機材等の保有状況や、非常時における支援要請手順について、情報の共有が不十分である。

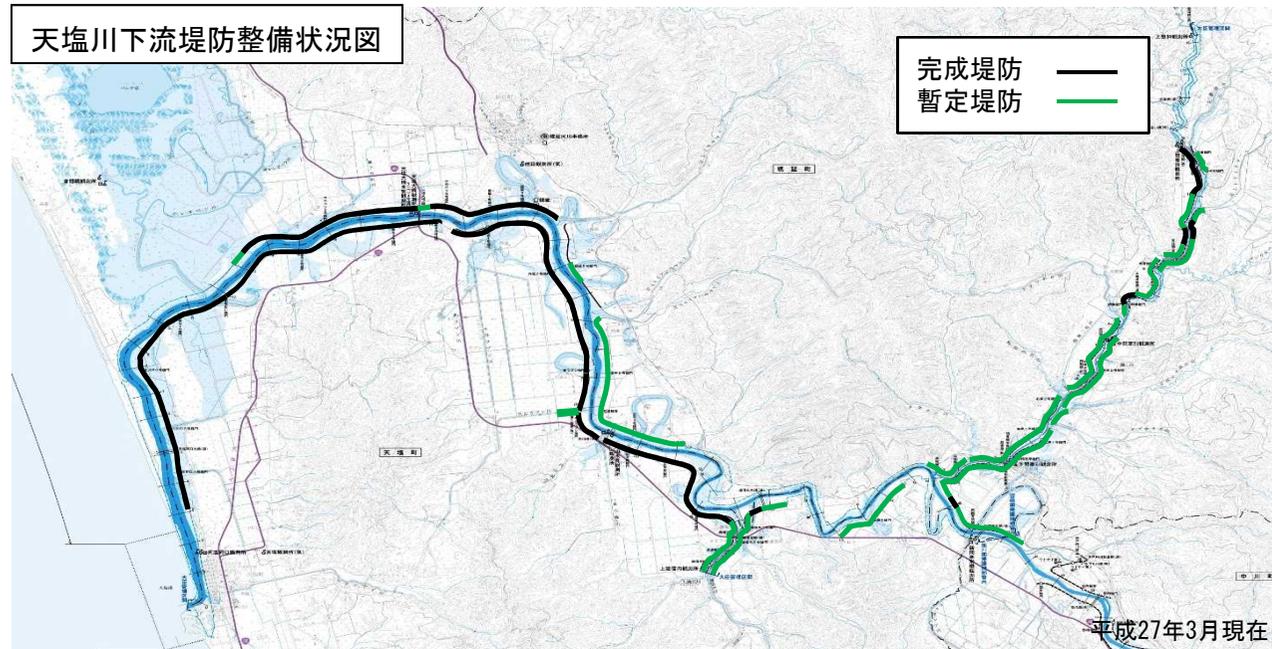
3. 現状の取組状況

④河川管理施設の整備に関する事項

『堤防等河川管理施設の現状の整備状況及び今後の整備内容』

現状

- ・ 計画断面に満たない堤防に対し、早期に嵩上げを実施するため、民家等が集中する地区から優先的に堤防整備を推進している。
- ・ 危機管理型ハード対策として、堤防天端の保護、堤防裏法尻の補強を実施している。



課題

Q

- ・ 無堤地区や計画断面に対して高さや幅が不足している堤防があり、洪水により氾濫する恐れがある。
- ・ 洪水の越水や河岸の浸食により、堤防が決壊するおそれがある。

4. 減災のための目標

■ 5年間で達成すべき目標

天塩川下流の大規模水害に対し

「**確実な避難を目指す**」、「**長時間続く洪水から地域を守る**」

■ 上記目標達成に向けた2つの取組

天塩川下流において、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、下記の取組を実施。

1. 広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた**確実な避難に関する取組**
2. 長時間続く洪水、広範囲にわたる浸水被害から地域を守るための**水防活動・復旧に関する取組**

5. 概ね5年で実施する取組

1) ハード対策の主な取組

■洪水氾濫を未然に防ぐ対策 ■危機管理型ハード対策 ■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

2) ソフト対策の主な取組

① 広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた確実な避難に関する取組

■情報伝達、避難計画等に関する事項

- ・想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図・洪水氾濫危険区域図に基づき、避難経路途絶前の避難等を想定した避難場所・方法及び経路の見直しを行い、地域防災計画及びハザードマップへ反映
- ・町・道路管理者との連携により避難経路や今後整備予定の水防活動の拠点等を検討
- ・タイムラインを活用した関係機関との連携による訓練の実施及び精度向上
- ・各地域における避難勧告等の発令を判断するための情報や、住民への情報伝達方法・伝達内容についての役場職員向けマニュアルの作成及び、地域防災計画の見直し
- ・農協等と連携して、広域に分散する酪農施設、災害時要配慮者利用施設における水平避難のための時間や逃げ遅れ等により垂直避難となった場合等を考慮した避難場所等の確保・訓練等に関する取組を促進
- ・分かりやすい洪水予報伝文への改良
- ・気象情報発信時の「危険度」や「警報級の現象」の表示の改善

■平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項

- ・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公表
- ・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
- ・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とまちごとハザードマップの作成と周知
- ・小学生を中心とした天塩川下流の洪水の特徴を踏まえた防災教育の実施
- ・関係機関の職員及び住民を対象とした防災教育や広域に分散する酪農施設への対応を踏まえた訓練の実施
- ・防災無線やホームページ等を活用した、住民の水防災意識啓発のための広報の充実

② 長時間続く洪水、広範囲にわたる浸水被害から地域を守るための水防活動・復旧に関する取組

■水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項

- ・毎年、重要水防箇所の見直しを実施するとともに、水防団や住民が参加する水害リスクの高い箇所の共同点検を実施
- ・関係機関が連携した長時間、広範囲に及ぶ浸水を想定した水防訓練を継続実施
- ・迅速な水防活動を支援するため、長時間続く洪水、広範囲にわたる浸水被害の状況を踏まえた、水防資機材が不足する地域に新たな保管場所を検討の上、充実に図る。
- ・的確な水防活動等を実施するため、リーフレットの配布やポスター掲示を通じ、水防団員数の確保を図る
- ・自衛隊等の災害派遣要請に係る調整方法について確認

■拠点施設等の自衛水防の推進に関する事項

- ・浸水想定区域内の拠点施設(病院等)に対し、水害リスクについての情報共有を図り、耐水化を促進

■氾濫水の排水、施設運用等に関する取り組み

- ・想定最大規模の洪水を想定し、資機材の配置・搬入経路・排水ルート等を考慮した排水計画を作成
- ・訓練を通じ、排水ポンプ車等の災対車の出動要請に係る関係機関との調整方法について確認

6. 概ね5年で実施する取組～ハード対策

■ 洪水氾濫を未然に防ぐ対策

課題対応: **Q**

○堤防整備等(雄信内地区等)【引き続き実施:留萌開発建設部、北海道】

	留萌開発建設部	北海道
平成30年度 実施内容	○堤防整備等を実施	○事業に着手
令和元年度 実施内容	○堤防整備を雄信内地区で実地 ○樹木伐開を天塩川、問寒別川 で実施	○伐木、河道掘削を実施(福永川、下エベ コロベツ川)で伐木、河道掘削を実施 ○護岸整備等を実施
令和2年度 実施予定	○継続実施	○継続実施

堤防整備

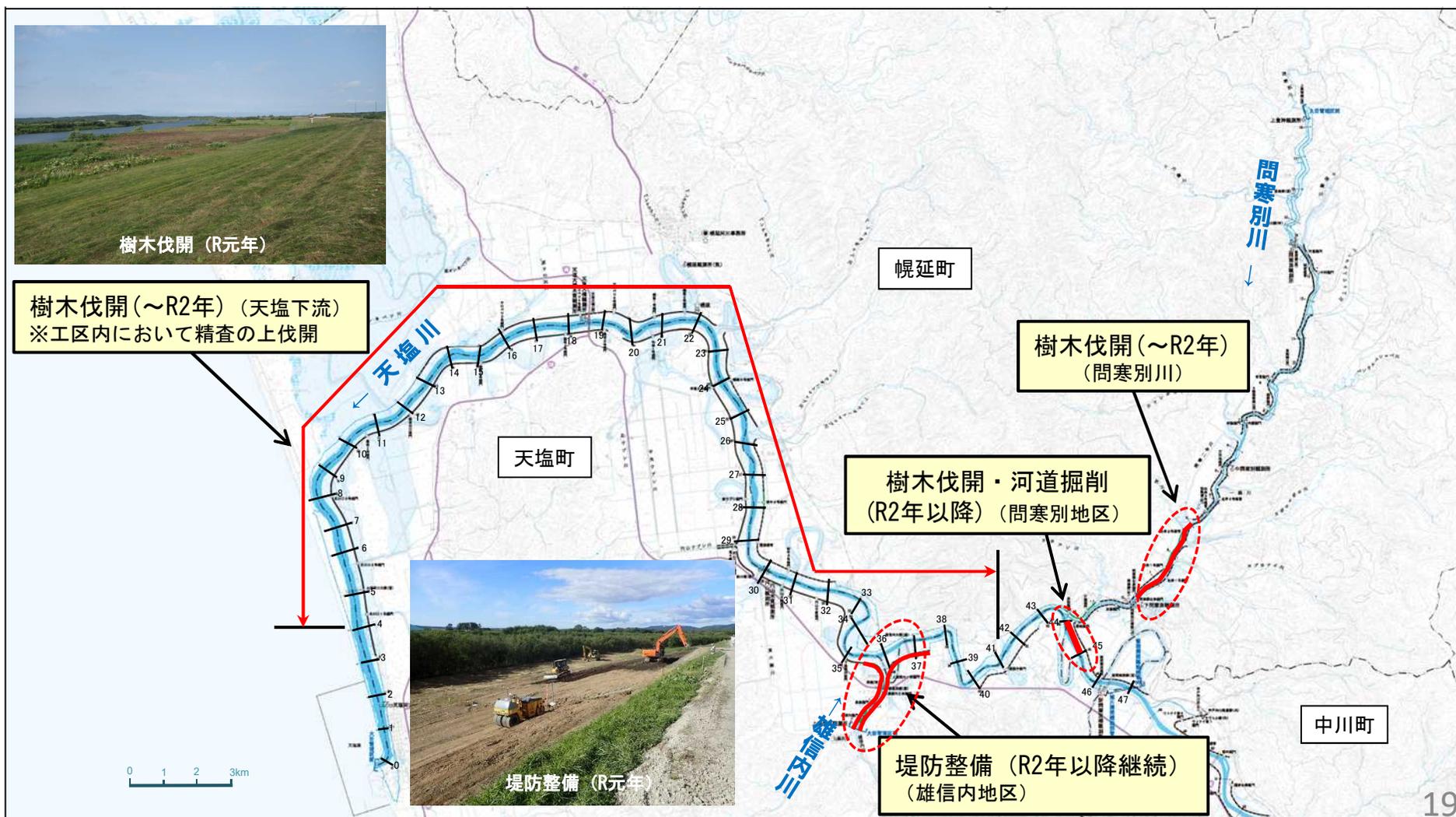


6. 概ね5年で実施する取組～ハード対策

■ 洪水氾濫を未然に防ぐ対策

課題対応: R

- ・堤防整備・河道掘削等の流下能力向上対策に関し、優先的に対策が必要な区間について、対策を実施する。
- ・堤防高が低い等、当面の目標に対して流下能力が不足している箇所、上下流バランスを確保しながら実施する。



6. 概ね5年で実施する取組～ハード対策

■ 洪水氾濫を未然に防ぐ対策

課題対応: **Q**



留萌振興局の取組みについて

天塩川水系雄信内川において掘削工、護岸工、樋門工を実施

- ・天塩川支流の雄信内川において、H22.7月降雨に伴う内水氾濫の実績から、断面が不足する木村樋門の改築工事を実施。
- ・昨年度、施工した樋門に保護護岸工などを施工。

着工前
(R1.11 撮影)



完成
(R2.1 撮影)



6. 概ね5年で実施する取組～ハード対策

■ 洪水氾濫を未然に防ぐ対策

課題対応: Q



留萌振興局の取組みについて

天塩川水系雄信内川支川二十三号川において護岸工を実施

- ・H22.8月降雨に伴う浸水被害の実績から、河岸浸食や断面が不足する区間において河川改修工事を実施。
- ・R1年度は護岸工などを施工。

着工前
(R2.1撮影)



完成
(R2.3撮影)



6. 概ね5年で実施する取組～ハード対策

■ 洪水氾濫を未然に防ぐ対策

課題対応: Q



北海道宗谷総合振興局の取組みについて

堆積土砂の除去や伐木を実施

・天塩川支流の清明川、下エベコロベツ川、オンネベツ川において、河積阻害となっている堆積土砂の除去や伐木を計画的に実施。



清明川

(R1実施前)



(R1実施後)



6. 概ね5年で実施する取組～ハード対策

■危機管理型ハード対策

課題対応: **Q**

○氾濫リスクが高いにも関わらず、当面の間、上下流バランスの観点から堤防整備に至らない区間などについて、令和2年度を目途に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を実施。

【留萌開発建設部】

- 堤防天端の保護(北川口地区、振老地区、東ウブシ地区、円山地区、辰根牛地区、幌延地区、安牛地区、国根布地区、下間寒別地区、中間寒別地区、サロベツ地区)
- 堤防裏法尻の補強(辰根牛地区、国根布右岸地区)
※現地状況を精査し、対策が必要な箇所について順次整備

堤防天端の保護

工事中の状況

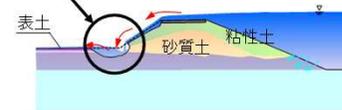


舗装完了時の状況

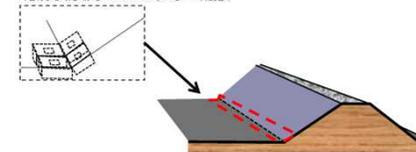


堤防裏法尻の補強

○裏法尻をブロック等で補強し、深掘れ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



堤防裏法尻をブロック等で補強

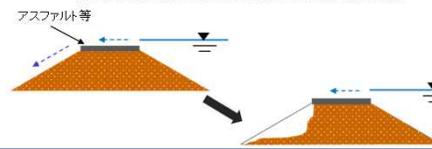


堤防天端の保護

○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～ハード対策

■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

課題対応:

H

I

- 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【平成28年度から実施:留萌開発建設部、地方气象台】
- 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【平成29年度から実施:留萌開発建設部】
- 高齢者等に配慮し、防災ラジオなど様々な情報伝達手段の整備を検討し、現在行っている情報伝達手段と合わせて運用することにより、充実を図る。【平成28年度から実施:天塩町、豊富町、幌延町】
- 危機管理型水位計の整備【平成30年度から実施:留萌開発建設部、北海道】
- 簡易型河川監視カメラの整備【令和元年度から実施:留萌開発建設部、北海道】

○水防拠点の整備(幌延地区)【留萌開発建設部】

課題対応:

M

	留萌開発建設部	地方气象台	北海道
平成30年度 実施内容	<ul style="list-style-type: none"> ○スマートフォン版「川の防災情報」をH28年度より供用中 ○洪水情報のプッシュ型配信を平成29年5月1日より開始 ○水防拠点の検討 ○危機管理型水位計の整備 	<ul style="list-style-type: none"> ○スマートフォン等で閲覧できる今後の雨の予報を、これまでの6時間先から15時間先までに延長するよう改善を実施。(H30.6) ○洪水発生時の危険度の高まり等を地図上に表示する「危険度分布」を、スマートフォン等の位置情報機能を活用し、自分のいる場所の「危険度分布」をワンタッチで表示できるよう改善を実施。(H30.8) 	<ul style="list-style-type: none"> ○危機管理型水位計の整備 ○設置箇所等について、天塩町等と打合せを実施し決定した。 ○天塩川水系ロクシナイ川で水位計を設置
令和元年度 実施内容	<ul style="list-style-type: none"> ○水防拠点の整備 ○簡易型河川監視カメラの整備 	<ul style="list-style-type: none"> ○危険度分布における危険度の高まりをプッシュ型でスマートフォンのアプリやメールで通知するサービスを、気象庁の協力の下で民間の協力事業者が開始。(R1.7) ○台風の接近等による大雨等により顕著な災害の発生が想定される、あるいは既に発生している際に、気象庁が持つ危機感をより効果的に伝え防災行動に役立てていただくために、気象庁防災情報Twitterアカウントを新たに開設し運用開始。(R1.10) ○気象庁HPやスマートフォンにおいて、大雨の危険度と併せ、自分が住んでいる場所の危険性も同時に確認できるよう、「危険度分布」と浸水想定区域や土砂災害警戒区域等リスク情報を重ね合わせてするよう改善を実施。(R1.12) 	<ul style="list-style-type: none"> ○危機管理型水位計を福永川、ペンケウブシ川、ケナシポロ川に設置 ○天塩川水系二十三号川で、水位計を設置
令和2年度 実施予定	<ul style="list-style-type: none"> ○供用の継続実施 ○運用の継続実施 	<ul style="list-style-type: none"> ○必要に応じて改良 	<ul style="list-style-type: none"> ○水位データについて引き続き公開

6. 概ね5年で実施する取組～ハード対策

■ 避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

課題対応: **H** **I**

- 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【平成28年度から実施:留萌開発建設部、地方気象台】
- 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【平成29年度から実施:留萌開発建設部】
- 高齢者等に配慮し、防災ラジオなど様々な情報伝達手段の整備を検討し、現在行っている情報伝達手段と合わせて運用することにより、充実を図る。【平成28年度から実施:天塩町、豊富町、幌延町】
- 危機管理型水位計の整備【平成30年度から実施:留萌開発建設部、北海道】

○水防拠点の整備(幌延地区)【留萌開発建設部】

課題対応: **M**

	天塩町	豊富町	幌延町
平成30年度 実施内容	○wifi網の整備による各避難施設を拠点とした防災情報の伝達手段検討	○既存の防災行政無線の外部スピーカーの音量調整など改善を行い、情報伝達手段の改善取組を実施	○防災情報伝達の冗長化に向けたIP告知端末機と防災無線の連携、登録制メールの検討
令和元年度 実施内容	○wifi網の整備による各避難施設を拠点とした防災情報の伝達手段の確保・整備	○情報伝達手段の多重化内容の検討について、災害情報伝達手段アドバイザー派遣事業(消防庁)や地域住民からの意見聴取により、R2年度からエリアメール等の整備を段階的に実施する方針を決定	○IP告知端末機、防災無線の更新に向けた情報集
令和2年度 実施予定	○wifi網の整備による各避難施設を拠点とした防災情報の伝達手段の確保・整備	○エリアメール等の整備・運用を実施	○防災無線の方針を検討

6. 概ね5年で実施する取組～ハード対策

■ 避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備 簡易型河川監視カメラの整備

課題対応:

H

I

- 電源・通信ケーブルの確保不要で容易に設置が可能なカメラ。月明かり程度の明るさで静止画撮影が可能。
- ズームや首振り機能を限定することでコストを縮減。
- リアリティのある河川の状況を画像で伝えることで、住民の適切な避難判断を促す。

【特徴】

屋外に容易に設置

- 無線式の場合は電源・通信ケーブルの確保不要（無線通信、太陽電池等を利用）

機能を限定しコストを低減

- ズームや首振り機能は削除
- 機器本体価格は、30万円/台程度

インターネットを経由して画像を収集

- 水位計のデータ等と併せて提供

【設置状況】



河川監視カメラ

危機管理型水位計

令和元年度
河川簡易型カメラ整備台数
天塩川（下流）26台
留萌川 9台

【配信イメージ】



（昼間）



（夜間）

「川の水位情報」

<https://k.river.go.jp>



※閲覧方法は次ページ以降を参照

6. 概ね5年で実施する取組～川の水位情報(水位情報の閲覧)

国土交通省 川の防災情報
"気象"×"水害"×"土砂災害"情報マルチモニタ

全国 北海道 東北 関東 北陸 中部 近畿 中国 四国 九州 沖縄

お知らせがあります。

川の水位情報

<https://www.river.go.jp/portal/#80>

水位計アイコンをクリック

アイコンを選択して河川横断面、水位グラフへの切り替え可能

水位計アイコンをクリック

堤防天端高から -3.27m
氾濫開始 0.00m
危険水位 -0.83m
観測開始 -3.13m

拡大

【河川横断面アイコン】
アイコンを選択すると、河川横断面が表示されます。河川部分に水面の位置と堤防天端高からの高さが表示されます。水面の位置は、青い点線で横断面上に表示されますので、河川横断面を左右にスクロールすると、付近の地盤高と水面の位置関係を確認出来ます。

6. 概ね5年で実施する取組～川の水位情報(河川カメラの閲覧)

国土交通省 川の防災情報
 “気象”×“水害”×“土砂災害”情報マルチモニタ
 全国 北海道 東北 関東 北陸 中部 近畿 中国 四国 九州 沖縄

お知らせがあります。

全国

車の降っている地域 (XRAIN) 14:30

気象情報・注意報 14:31

河川カメラ(→全国のカメラへ) 14:30

川の水位情報 14:30

関連サイト

国土交通省 川の防災情報
 気象庁 川の防災情報 スマートフォン
 English
 防災水の過去データからの情報検索
 国土交通省 国土情報センター

下記ページでも水位を提供中
 NHK NEWS WEB あなたの天気・防災
 YAHOO! JAPAN

リンク集

河川の動向 (高解像度衛星画像ナウキャスト)
 ハザードマップ
 ポータルサイト

QRコード

<https://www.river.go.jp/portal/#80>

河川監視カメラアイコンをクリック

拡大

河川監視カメラアイコンをクリック

河川状況を静止画で確認することができます

留萌川水系 留萌川 2.8kp

北海道留萌市 留萌河口水位観測所

6. 概ね5年で実施する取組～ハード対策

■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

課題対応:

H

I



いのちとくらしをまもる
防災減災

令和2年2月26日
水管理・国土保全局河川計画課

簡易型河川監視カメラ画像のウェブ提供を開始しました

～ 河川監視カメラが1.6倍に増えます ～

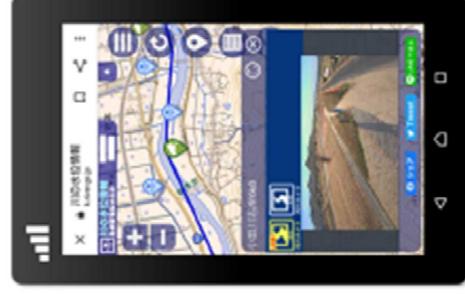
身近な河川の状況をリアルタイムをもって伝え、地域の方の避難に活用いただくため、今年度から「簡易型河川監視カメラ」の設置を進めています。この度、平成30年7月豪雨において、大規模な浸水被害が発生した高梁川水系高梁川や小田川などをはじめ、全国に設置した簡易型河川カメラ画像のウェブサイトでの提供を開始しました。

- 平成29年7月の九州北部豪雨や平成30年7月豪雨においては、洪水時に河川の状態をリアルタイムに把握する手段がなく、住民の避難行動を強く促す河川画像などの情報を発信することが課題でした。
- そのため、多数の地点に設置ができる簡易型のカメラを「革新型河川技術プロジェクト」において開発しました。（詳細は別紙参照）
- 今年度から現地へのカメラ設置を開始し、令和2年2月26日時点で224箇所の画像の提供を開始しました。
- 今後、カメラの設置を進め、令和2年出水期までに国管理河川約1,600箇所の画像の提供を開始する予定です。既に画像を提供している従来型のCCTVカメラ（約2,800箇所）と合わせて、全国でこれまでの1.6倍（約4,400箇所）の河川状況が確認できるようになります。
- カメラの画像は、以下のウェブサイトで閲覧可能です。

「川の水位情報」

<https://k.river.go.jp>

配信イメージ



【問合せ先】

国土交通省 水管理・国土保全局 河川計画課 河川情報企画室
企画専門官 大坪（内線：35392）、流域情報分析企画係長 向山（内線：35394）
代表：03-5253-8111、直通：03-5253-8446、FAX：03-5253-1602

6. 概ね5年で実施する取組～ハード対策(地方気象台)

■ 避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

課題対応:

H

I

住民の避難行動を促し支援するため、スマートフォンを活用した情報提供

■ 「危険度分布」とリスク情報を重ね合わせて表示 (令和元年12月24日～)

「洪水警報の危険度分布」や「大雨警報(土砂災害)の危険度分布」において、自分が住んでいる場所の危険性も同時に確認できるよう、「危険度分布」とリスク情報※を重ね合わせて表示。

住民の自主的な避難の判断や、市町村のより適切な避難情報の発令につながることを期待。

※国管理河川における浸水想定区域、土砂災害警戒区域

2020年02月21日18時00分 洪水警報の危険度分布(天塩川下流付近)



■ 危険度分布の通知サービス (令和元年7月10日～)

「危険度分布」における危険度の高まりをプッシュ型で通知するサービスを、気象庁の協力の下で民間の協力事業者が開始。スマートフォンのアプリやメールでお知らせ。



■ 防災情報専用のTwitterアカウントを開設 (令和元年10月4日～)

台風の接近等による大雨等により顕著な災害の発生が想定される、あるいは既に発生している際に、気象庁が持つ危機感をより効果的に伝え防災行動に役立てていただくために、気象庁防災情報Twitterアカウントを新たに開設し運用を開始。https://twitter.com/JMA_bousai

6. 概ね5年で実施する取組～ハード対策

■ 避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

課題対応: **H** **I**



北海道

留萌振興局の取組みについて

危機管理型水位計の整備を実施

- ・中小河川においてリアルタイムで水位状況を住民に提供し、洪水時の適切な避難判断を促すことを目的に、洪水時に特化した低コストな水位計の配置計画をH29年度に策定した。
- ・設置場所などの具体については、各市町村等と打ち合わせをH30年度に実施した。
- ・令和元年度にて危機管理型水位計の整備を完了した。

市町村名	河川名
天塩町	ロクシナイ川、北ウブシ川、二十三号川
遠別町	遠別川、ウツツ川、ピシュクシュウツナイ川、オタコシベツ川
初山別村	セタキナイ川、茂初山別川、風連別川、オタコシベツ川
羽幌町	築別川(上流、下流)
苫前町	三毛別川、古丹別川、チエボツナイ川
小平町	小平薬川
留萌市	マサリベツ川、タルマップ川、高砂川、留萌川、十五線川 桜庭川、中幌糠川
増毛町	永寿川、岩老川、箸別川

二十三号川葵橋(天塩町)



「川の水位情報」サイトにおいて
水位情報を表示
(写真は超音波式水位計)

赤字: R1年度設置 黒字: H30年度設置 赤枠: 当協議会対象河川

6. 概ね5年で実施する取組～ハード対策

■ 避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

課題対応:

H

I



北海道

留萌振興局の取組みについて

簡易型河川監視カメラの配置計画を策定し、整備を実施

- ・中小河川においてリアルタイムで画像情報を住民に提供し、洪水時の適切な避難判断を促すことを目的に、機能を限定した低コストな監視カメラの配置計画を策定した。
- ・設置については、要配慮者利用施設が浸水する恐れのある河川または水位周知河川とした。
- ・令和元年度に全箇所カメラを設置した。令和2年度は量水標の設置を予定している。

市町村名	河川名
天塩町	雄信内川、ロクシナイ川
遠別町	遠別川
初山別村	初山別川
羽幌町	羽幌川
苫前町	古丹別川 ※、三毛別川 ※
小平町	小平薬川、温寧川
留萌市	高砂川
増毛町	永寿川

雄信内川(天塩町)



令和2年4月1日より「川の水位情報」サイトにおいて画像情報を表示

赤枠: 当協議会対象河川 ※: 各河川に2箇所設置

6. 概ね5年で実施する取組～ハード対策

■ 避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

課題対応:

H

I



北海道

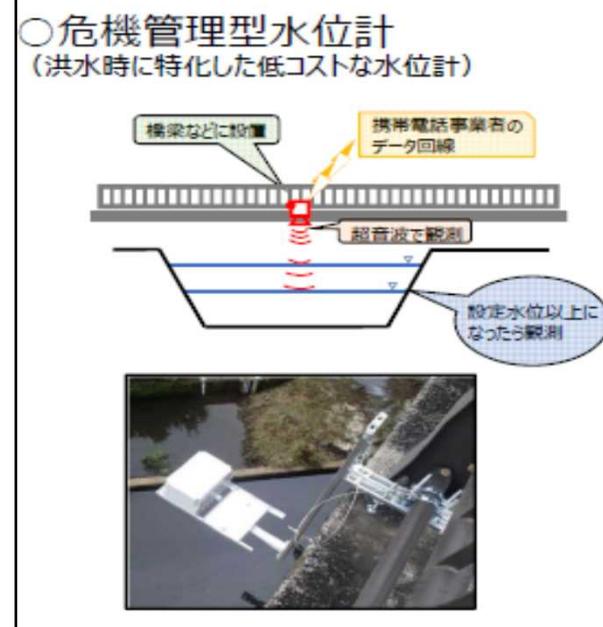
北海道宗谷総合振興局の取組みについて

危機管理型水位計の配置計画の策定

- ・中小河川において洪水時の避難判断の目安となる、リアルタイムでの水位状況の把握を目的に、洪水時に特化した低コストな水位計の配置計画を策定
- ・設置場所は、近年出水に伴う被害実績のある河川、浸水想定区域内に役場などの重要施設や要配慮者関連施設が立地している箇所について優先的に設置
- ・具体的な設置場所などについては、各市町村等と協議
- ・宗谷管内では令和元年度までに危機管理型水位計の整備を完了

危機管理型水位計設置河川（令和2年3月までに設置完了）

市町村名	河川名
豊富町	清明川(H30)、サロベツ川(H30) 福永川(2)(R1)
幌延町	ペンケウブシ川(R1)、ケナシポロ川(R1)



「川の水位情報」(K.riber.go.jp)により確認

6. 概ね5年で実施する取組～ハード対策

■ 避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

課題対応:

H

I



北海道

北海道宗谷総合振興局の取組みについて

簡易型河川監視カメラの設置

【目的】

氾濫の危険性が高く、人家や重要施設のある箇所に「簡易型河川監視カメラ」を設置、河川状況を確認することで、従来の水位情報に加え、リアリティのある洪水状況を画像として住民と共有し、適切な避難判断を促す。

【監視カメラ位置・方向】

「河川状況」「リアリティのある洪水状況」「適切な避難判断」が分かる映像を提供するため、量水標と河川水位との関係が分かる映像となるよう、位置・方向を定める。

簡易型監視カメラ設置河川(令和2年3月までに設置完了)

市町村名	河川名
豊富町	下エベコロベツ川

～管理用道路に監視カメラを設置し、上流側から橋梁に向けている例～



6. 概ね5年で実施する取組～広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた確実な避難に関する取組

■ 情報伝達、避難計画等に関する事項

課題対応: **D E F G**

○想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図・洪水氾濫区域図に基づき、避難経路途絶前の避難等を想定した避難場所・方法及び経路の見直しを実施し、地域防災計画及びハザードマップへ反映
【平成29年度から順次実施:天塩町、豊富町、幌延町】

	留萌開発建設部	地方気象台	北海道
平成30年度 実施内容	○想定最大規模の洪水に対する排水計画案について検討	—	○浸水想定区域図、氾濫危険区域図を作成、関係自治体に提供
令和元年度 実施内容	○想定最大規模の洪水に対する排水計画案について検討	—	—
令和2年度 実施予定	—	—	○天塩川水系ロクシナイ川の洪水浸水想定区域図を作成予定

	天塩町	豊富町	幌延町
平成30年度 実施内容	○新想定に基づく地域防災計画・ハザードマップの住民周知及び町としての体制見直し	○地域防災計画の継続的な見直し内容の検討、改訂ハザードマップに反映させるための洪水氾濫危険区域調査を実施	○水防法改正に対応した地域防災計画の見直し
令和元年度 実施内容	○新想定に基づく地域防災計画・ハザードマップの住民周知及び町としての体制見直し	○地域防災計画の継続的な見直し、各種災害基準を反映したハザードマップの改訂	○水防法改正に対応した地域防災計画見直しの検討
令和2年度 実施予定	○継続実施	○改訂版ハザードマップ周知と併せた防災啓発、避難経路の検討など継続的な実施	○継続実施

6. 概ね5年で実施する取組～広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた確実な避難に関する取組

■ 情報伝達、避難計画等に関する事項

課題対応: **D E F G**

○ 想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図・洪水氾濫区域図に基づき、避難経路途絶前の避難等を想定した避難場所・方法及び経路の見直しを実施し、地域防災計画及びハザードマップへ反映

【平成29年度から順次実施: 天塩町、豊富町、幌延町】

○ 町・道路管理者との連携により避難経路や今後整備予定の水防活動の拠点等を検討

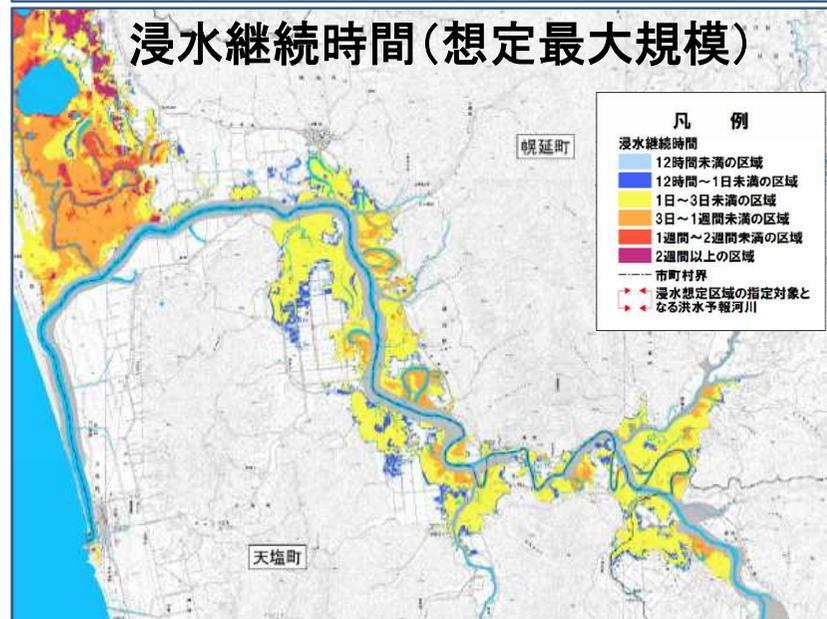
【平成28年度から実施: 留萌開発建設部、北海道、天塩町、豊富町、幌延町、消防、道警、自衛隊、JR】

	消防	道警	自衛隊	J R
平成30年度 実施内容	—	○ 随時、担当者が各関係機関防災担当者を訪問するなどして情報共有を行い、連絡体制を維持している	○ 道路管理者との連携及びインターネットを活用して、北海道開発局『北海道地区道路情報』等により道路情報を入手	—
令和元年度 実施内容	—	○ 随時、担当者が各関係機関防災担当者を訪問するなどして情報共有を行い、連絡体制を維持している	○ 道路管理者との連携及びインターネットを活用して、北海道開発局『北海道地区道路情報』等により道路情報を入手	—
令和2年度 実施予定	—	○ 引き続き、市町村防災担当者との情報共有や連絡体制の確立を図る	○ 引き続き実施	—

6. 概ね5年で実施する取組～広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた確実な避難に関する取組

■ 情報伝達、避難計画等に関する事項

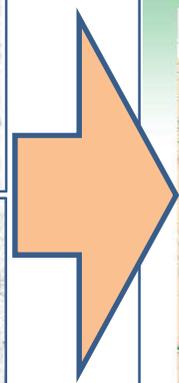
課題対応: **D E F G**



豊富町 R元年ハザードマップを改訂

幌延町 H30年ハザードマップを改定

天塩町 H29年地域防災計画、ハザードマップの改定



幌延町 防災マップ

洪水ハザードマップ (浸水想定区域図、土砂災害危険箇所図)

地図選択 凡例表示 地図について 避難場所検索 地図のリンク ヘルプ

災害情報・避難情報
 地震・津波
 風水害
 雪害
 火災
 土砂災害
 地域で助け合い
 応急手当
 連絡先一覧
 わが家の防災メモ

天塩町 保存版 防災のしおり

もしもの時に 備えましょう!

天塩町役場
 T096-3398 北海道天塩郡天塩町南条丁10
 TEL 01632-2-1001 FAX 01632-2-2659
 URL http://www.teshi-town.com/

6. 概ね5年で実施する取組～広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた確実な避難に関する取組

■ 情報伝達、避難計画等に関する事項

課題対応: **B** **C** **J**

- タイムラインを活用した関係機関との連携による訓練の実施及び精度向上 【平成29年度から実施:留萌開発建設部、地方気象台、北海道、天塩町、豊富町、幌延町、消防、道警、自衛隊、JR】
- 各地域における避難勧告等の発令を判断するための情報や、住民への情報伝達方法及び伝達内容についての役場職員向けマニュアルの作成及び、地域防災計画の見直し
【平成28年度から順次実施:天塩町、豊富町、幌延町】

	留萌開発建設部	地方気象台	北海道
平成30年度 実施内容	<ul style="list-style-type: none"> ○平成30年5月7日、洪水予警報等作成システムによる対向演習を実施 ○平成30年5月11日、天塩川下流の洪水を想定した情報伝達訓練を実施 天塩川流域圏豪雨災害対策職員研修に参加 	<ul style="list-style-type: none"> ○平成30年5月7日、洪水予警報等作成システムによる対向演習を実施 ○平成30年5月11日、天塩川下流の洪水を想定した情報伝達訓練を実施 	<ul style="list-style-type: none"> ○平成30年5月11日、天塩川下流の洪水を想定した情報伝達訓練を実施
令和元年度 実施内容	<ul style="list-style-type: none"> ○平成31年4月24日、洪水予警報等作成システムによる対向演習を実施 ○令和元年5月10日、天塩川下流の洪水を想定した情報伝達訓練を実施 ○令和元年7月4日、天塩川流域圏豪雨災害対策職員研修に参加 	<ul style="list-style-type: none"> ○平成31年4月24日、洪水予警報等作成システムによる対向演習を実施 ○令和元年5月10日、天塩川下流の洪水を想定した情報伝達訓練を実施 	<ul style="list-style-type: none"> ○令和元年5月10日、天塩川下流の洪水を想定した情報伝達訓練を実施
令和2年度 実施予定	<ul style="list-style-type: none"> ○洪水予警報等作成システムによる対向演習を実施 ○情報伝達訓練の実施 	<ul style="list-style-type: none"> ○洪水予警報等作成システムによる対向演習を実施 ○情報伝達訓練の実施 	<ul style="list-style-type: none"> ○情報伝達訓練の実施

6. 概ね5年で実施する取組～広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた確実な避難に関する取組

■ 情報伝達、避難計画等に関する事項

課題対応: **B** **C** **J**

- タイムラインを活用した関係機関との連携による訓練の実施及び精度向上 【平成29年度から実施:留萌開発建設部、地方気象台、北海道、天塩町、豊富町、幌延町、消防、道警、自衛隊、JR】
- 各地域における避難勧告等の発令を判断するための情報や、住民への情報伝達方法及び伝達内容についての役場職員向けマニュアルの作成及び、地域防災計画の見直し
【平成28年度から順次実施:天塩町、豊富町、幌延町】

	天塩町	豊富町	幌延町
平成30年度 実施内容	○平成30年5月11日、天塩川下流の洪水を想定した情報伝達訓練に参加	○平成30年5月11日、天塩川下流の洪水を想定した情報伝達訓練に参加 ○見直し内容等検討中	○平成30年5月11日、天塩川下流の洪水を想定した情報伝達訓練に参加 ○職員初動マニュアルの検討
令和元年度 実施内容	○令和元年5月10日、天塩川下流の洪水を想定した情報伝達訓練に参加	○令和元年5月10日、天塩川下流の洪水を想定した情報伝達訓練に参加 ○見直し中	○令和元年5月10日、天塩川下流の洪水を想定した情報伝達訓練に参加 ○メール、電話による職員招集システムの構築
令和2年度 実施予定	○情報伝達訓練の実施	○情報伝達訓練の実施 ○継続実施	○情報伝達訓練の実施 ○継続実施

	消防	道警	自衛隊	J R
令和元年度 実施内容	—	○自治体主催の防災訓練等に参加	○自治体主催の防災訓練等に参加	—
令和2年度 実施予定	—	○継続実施	○自治体主催の防災訓練等に参加	—

6. 概ね5年で実施する取組～広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた確実な避難に関する取組

■情報伝達、避難計画等に関する事項

課題対応: **B**

- 天塩町、豊富町、幌延町、北海道及び国等からなる「天塩川下流減災対策協議会」で検討された減災に関する取り組み方針に基づき、関係機関の職員を対象とした防災研修を実施しました。
- 大規模水害に対する地域防災力向上に資するべく、天塩川流域市町村(2市9町1村)及び、関係機関の防災担当者を対象とした豪雨災害対策研修を天塩川治水促進期成会と連携し開催しました。

天塩川流域圏豪雨災害対策職員研修 概要

目的: 平成28年8月に北海道では観測史上初となる1週間に3つの台風上陸や、その後の台風10号の影響により、道内各地で甚大な被害が発生しており、天塩川でも氾濫危険水位を超える出水や浸水被害が発生するなど、大規模洪水への備えの重要性を再認識すべき状況となりました。
このような大規模水害に対する地域防災力向上に資するべく、本研修を行うものです。

実施日: 令和元年7月4日～5日

実施場所: 名寄市 グランドホテル藤花
(北海道名寄市西5条南4丁目)

対象機関: 自治体(名寄市、士別市、和寒町、剣淵町、幌加内町、下川町、美深町、中川町、幌延町、天塩町、豊富町、音威子府村)
関係機関(旭川開発建設部、留萌開発建設部、旭川地方气象台、北海道上川総合振興局、北海道警察旭川方面本部、陸上自衛隊第2師団)

参加人数: 約60人

訓練内容:

- 豪雨災害時の対応について
- 北海道の防災体制等について
- 防災気象情報に関する基礎知識
- 防災に関する基礎知識
- 河川情報に関する基礎知識
- 危機管理演習(グループワーク)

研修実施状況



橋本名寄市副市長 開会挨拶



研修実施状況



研修実施状況



危機管理演習(グループワーク)

6. 概ね5年で実施する取組～広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた確実な避難に関する取組

■ 情報伝達、避難計画等に関する事項

課題対応:

C E F G

○農協等と連携して、広域に分散する酪農施設、災害時要配慮者利用施設における水平避難のための時間や逃げ遅れ等により垂直避難となった場合等を考慮した避難場所等の確保・訓練等に関する取組を促進
【平成28年度から順次実施:留萌開発建設部、天塩町、豊富町、幌延町、道警、自衛隊】

	留萌開発建設部	地方気象台	北海道
平成30年度 実施内容	○関係機関との連携による課題の抽出・対応策の検討 ○管内要配慮者利用施設の避難確保計画作成の支援を継続実施	○管内要配慮者利用施設の避難確保計画作成の支援を継続実施	○管内要配慮者利用施設の避難確保計画作成の支援を継続実施
令和元年度 実施内容	○関係機関との連携による課題の抽出・対応策の検討 ○管内要配慮者利用施設の避難確保計画作成の支援を継続実施	○管内要配慮者利用施設の避難確保計画作成の支援を継続実施	○管内要配慮者利用施設の避難確保計画作成の支援を継続実施
令和2年度 実施予定	○関係機関との連携による課題の抽出・対応策の検討 ○管内要配慮者利用施設の避難確保計画作成の支援を継続実施	○管内要配慮者利用施設の避難確保計画作成の支援を継続実施	○管内要配慮者利用施設の避難確保計画作成の支援を継続実施

6. 概ね5年で実施する取組～広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた確実な避難に関する取組

■ 情報伝達、避難計画等に関する事項

課題対応:

C E F G

○農協等と連携して、広域に分散する酪農施設、災害時要配慮者利用施設における水平避難のための時間や逃げ遅れ等により垂直避難となった場合等を考慮した避難場所等の確保・訓練等に関する取組を促進
【平成28年度から順次実施: 留萌開発建設部、天塩町、豊富町、幌延町、道警、自衛隊】

	天塩町	豊富町	幌延町
平成30年度 実施内容	○関係機関との連携による課題の抽出・対応策の検討	○関係機関との連携による課題の抽出・対応策の検討	○関係機関との連携による課題の抽出・対応策の検討
令和元年度 実施内容	○関係機関との連携による課題の抽出・対応策の検討	○関係機関との連携による課題の抽出・対応策の検討	○関係機関との連携による課題の抽出・対応策の検討
令和2年度 実施予定	○関係機関との連携による課題の抽出・対応策の検討	○関係機関との連携による課題の抽出・対応策の検討	○関係機関との連携による課題の抽出・対応策の検討

	消防	道警	自衛隊	J R
平成30年度 実施内容	—	○交番、駐在所勤務員への避難場所・避難経路の周知を実施	—	—
令和元年度 実施内容	—	○交番、駐在所勤務員への避難場所・避難経路の周知を実施	○各自治体等が主催する防災訓練に参加	—
令和2年度 実施予定	—	○各自治体等が主催する防災訓練に参加 ○引き続き、交番、駐在所勤務員への避難場所・避難経路の周知を実施	○各自治体等が主催する防災訓練に参加	—

6. 概ね5年で実施する取組～広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた確実な避難に関する取組

■ 情報伝達、避難計画等に関する事項

課題対応: **A**

○分かりやすい洪水予報伝文への改良 【平成28年度:留萌開発建設部、地方気象台】

○気象情報発信時の「危険度」や「警報級の現象」の表示の改善 【～平成29年度:地方気象台】

	留萌開発建設部	地方気象台	北海道
平成30年度 実施内容	○H29.4より運用	○H29.4より運用 ○気象情報発信時の「危険度」や「警報級の現象」の表示及び大雨による浸水や洪水の危険度分布を気象庁HPで公表	—
令和元年度 実施内容	○H29.4より運用	○H29.4より運用 ○気象情報発信時の「危険度」や「警報級の現象」の表示及び大雨による浸水や洪水の危険度分布を気象庁HPで公表 ○警戒レベルの追記 (R1.5)	—
令和2年度 実施予定	○必要に応じて改良	○必要に応じて改良	—

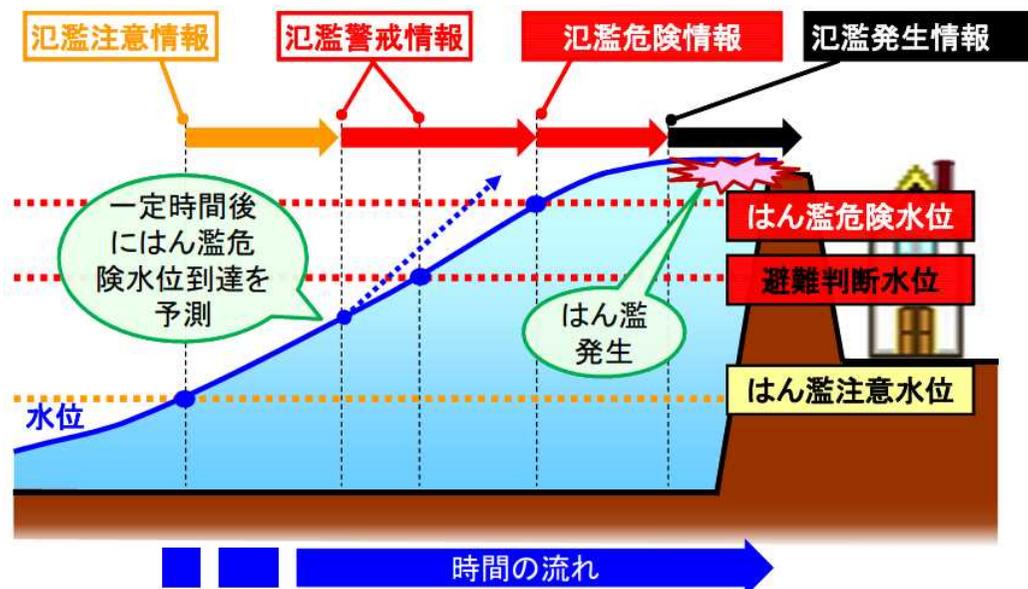
	天塩町	豊富町	幌延町
令和元年度 実施内容	—	—	—
令和2年度 実施予定	—	—	—

6. 概ね5年で実施する取組～広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた確実な避難に関する取組

■ 情報伝達、避難計画等に関する事項

課題対応: **A**

市町村や住民等に対し越水等に関する切迫度が伝わるよう洪水予報文を改良



洪水予報文(主文)の改良例

改良前

〇〇川では、はん濫危険水位(レベル4)に到達し、はん濫のおそれあり

〇〇川の〇〇水位観測所(〇〇市〇〇)では、〇〇日〇〇時〇〇分頃に、避難勧告等の発令の目安となる「はん濫危険水位(レベル4)」に到達しました。〇〇市、〇〇市、〇〇町では、〇〇川の堤防決壊等によるはん濫により、浸水するおそれがあります。市町村からの避難情報を確認するとともに、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとって下さい。

改良後

【警戒レベル4相当情報[洪水]〇〇川では、はん濫危険水位に到達し、はん濫のおそれあり

【警戒レベル4相当】〇〇川の〇〇水位観測所(〇〇市〇〇)では、〇〇日〇〇時〇〇分頃に、避難勧告等の発令の目安となる「はん濫危険水位」に到達しました。〇〇市、〇〇市、〇〇町では、〇〇川の堤防決壊等によるはん濫により、浸水するおそれがあります。市町村からの避難情報を確認するとともに、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとって下さい。

6. 概ね5年で実施する取組～広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた確実な避難に関する取組

■ 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項

課題対応: **D**

- 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公表
【平成28年度: 留萌開発建設部、北海道】
- 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
【平成29年度から実施: 天塩町、豊富町、幌延町】
- 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
【平成29年度から実施: 天塩町、豊富町、幌延町】

	留萌開発建設部	地方気象台	北海道
平成30年度 実施内容	○H28. 7月に公表済み	—	○H28. 7月に公表済み ○浸水想定区域図・洪水氾濫危険区域図を作成し、関係自治体に提供
令和元年度 実施内容	○H28. 7月に公表済み	—	○H28. 7月に公表済み ○浸水想定区域図・洪水氾濫危険区域図を作成し、関係自治体に提供
令和2年度 実施予定	○H28. 7月に公表済み	—	○天塩川水系ロクシナイ川の洪水浸水想定区域図を作成し、関係自治体に提供予定
	天塩町	豊富町	幌延町
平成30年度 実施内容	○作成内容等検討	○作成内容等検討	○想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図に基づく、防災マップの作成及び全戸配布 ○想定最大規模の洪水に係る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更新を検討
令和元年度 実施内容	○作成内容等検討 ○ハザードマップの周知	○想定最大規模の洪水に係る浸水想定区域図等を含む改訂版ハザードマップを作成 ○作成内容等検討中	○作成内容検討中 ○広報誌や町ホームページを活用した住民周知の継続
令和2年度 実施予定	○継続実施 ○継続検討	○継続したハザードマップの周知 ○継続検討	○継続実施 ○継続検討

6. 概ね5年で実施する取組～広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた確実な避難に関する取組

■ 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項

課題対応:

A

D

F

I

- 小学生を中心とした天塩川下流の洪水の特徴を踏まえた防災教育の実施
【平成28年度から順次実施:留萌開発建設部、地方気象台、北海道、天塩町、豊富町、幌延町、消防、道警、自衛隊、JR】
- 関係機関の職員及び住民を対象とした防災教育や広域に分散する酪農施設への対応を踏まえた訓練の実施
【平成29年度から実施:留萌開発建設部、地方気象台、北海道、天塩町、豊富町、幌延町、消防、道警、自衛隊、JR】
- 防災無線やHP等を活用した住民の水防災意識啓発のための広報の充実
【引き続き実施:留萌開発建設部、北海道、天塩町、豊富町、幌延町、消防、道警】

	留萌開発建設部	地方気象台	北海道
平成30年度 実施内容	<ul style="list-style-type: none"> ○防災教育を継続実施 ○平成30年8月2日、水防技術講習会を実施 ○新たな浸水想定区域図や水ビジョンに基づく取組状況等をHPにより公表 	<ul style="list-style-type: none"> ○平成30年9月、宗谷管内市町村職員を対象とした研修会の実施 ○平成30年11月22日、留萌開発建設部水門等水位観測員会議にて気象に関する講演実施 ○平成30年6月4日、留萌管内防災行政ネットワーク第1回連絡会議にて気象防災に係る情報提供実施。 ○稚内開発建設部、稚内地方気象台及び豊富町（開催）の共催で「宗谷防災講座」を同町で開催した 	<ul style="list-style-type: none"> ○平成30年8月2日、水防技術講習会に参加 ○新たな浸水想定区域図や水ビジョンに基づく取組状況等をHPにより公表 ○稚内開発建設部、稚内地方気象台及び豊富町（開催）との共催で『宗谷防災講座』を同町で開催した
令和元年度 実施内容	<ul style="list-style-type: none"> ○防災教育を継続実施 ○令和元年7月17日、北海道地区水防技術講習会を実施 	<ul style="list-style-type: none"> ○令和元年5月28日、留萌管内防災行政ネットワーク第1回連絡会議にて気象防災に係る情報提供実施 ○令和元年7月17日、北海道地区水防技術講習会にて気象に関する講演実施 ○令和元年9月2日に留萌管内市町村防災担当職員を対象に中小河川の氾濫を想定したワークショップを実施 ○令和元年11月21日留萌開発建設部幌延河川事務所水門等水位観測員会議にて気象に関する講演実施 	<ul style="list-style-type: none"> ○令和元年7月17日、水防技術講習会に参加 ○令和元年9月2日に、旭川地方気象台と合同で留萌振興局職員と管内市町村職員等との合同防災研修を実施
令和2年度 実施予定	<ul style="list-style-type: none"> ○引き続き、防災教育の継続実施するなど、水防災意識啓発のための活動を実施 ○継続実施 ○管内要配慮者利用施設の避難確保計画作成の支援を継続実施 	<ul style="list-style-type: none"> ○引き続き、防災教育の継続実施するなど、水防災意識啓発のための活動を実施 ○管内要配慮者利用施設の避難確保計画作成の支援を継続実施 ○継続実施 	<ul style="list-style-type: none"> ○引き続き、防災教育の継続実施するなど、水防災意識啓発のための活動を実施 ○継続実施 ○管内要配慮者利用施設の避難確保計画作成の支援を継続実施

6. 概ね5年で実施する取組～広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた確実な避難に関する取組

■ 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項

課題対応:

A

D

F

I

- 小学生を中心とした天塩川下流の洪水の特徴を踏まえた防災教育の実施
【平成28年度から順次実施: 留萌開発建設部、地方気象台、北海道、天塩町、豊富町、幌延町、消防、道警、自衛隊、JR】
- 関係機関の職員及び住民を対象とした防災教育や広域に分散する酪農施設への対応を踏まえた訓練の実施
【平成29年度から実施: 留萌開発建設部、地方気象台、北海道、天塩町、豊富町、幌延町、消防、道警、自衛隊、JR】
- 防災無線やHP等を活用した住民の水防災意識啓発のための広報の充実
【引き続き実施: 留萌開発建設部、北海道、天塩町、豊富町、幌延町、消防、道警】

	天塩町	豊富町	幌延町	
平成30年度 実施内容	○平成30年8月2日、水防技術講習会に参加	○平成30年8月2日、水防技術講習会に参加 ○HPや広報誌等を通じて防災情報の広報を継続実施 ○稚内開発建設部、稚内地方気象台及び北海道との共催で『宗谷防災講座』を開催した	○平成30年8月2日、水防技術講習会に参加 ○気象に関するコラムや水防月間等を町広報誌掲載により啓発、町HPへ関係機関のページをリンク	
令和元年度 実施内容	○令和元年7月17日、北海道地区水防技術講習会に参加 ○令和元年9月18日、天塩町生地防災訓練を実施	○令和元年7月17日、北海道地区水防技術講習会に参加	○令和元年7月17日、北海道地区水防技術講習会に参加	
令和2年度 実施予定	○引き続き、防災教育の継続実施するなど、水防災意識啓発のための活動を実施	○引き続き、防災教育の継続実施するなど、水防災意識啓発のための活動を実施 ○継続実施	○引き続き、防災教育の継続実施するなど、水防災意識啓発のための活動を実施 ○継続実施	
	消防	道警	自衛隊	J R
令和元年度 実施内容	○令和元年7月17日、北海道地区水防技術講習会に参加 ○令和元年9月18日、天塩町生地防災訓練を実施	○各交番、駐在所作成のミニ広報紙により、地域住民全体に広報を実施 ○天塩警察署ホームページで、各町の避難場所掲載ページへのリンクを掲載 ○令和元年9月18日、天塩町生地防災訓練を実施	○自治体等が開催する水災害避難訓練や防災教育・講習会等への支援・参加 ○令和元年9月18日、天塩町生地防災訓練を実施	—
令和2年度 実施予定	○継続実施	○引き続き、小学校において防災講話等を実施 ○引き続き、自治体主催の防災訓練等に参加 ○引き続き、ミニ広報紙や各種イベント時における街頭啓発を実施	○自治体等が開催する水災害避難訓練や防災教育・講習会等への支援・参加	—

6. 概ね5年で実施する取組～広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた確実な避難に関する取組

■ 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項

課題対応:

A

D

F

I

○ 学校教育における防災・河川教育の支援について

小学校学習指導要領に沿って、授業に活用出来る『防災・河川教育を支援する資料』を作成。

「地域の水害リスクや防災の取り組み」、「水害時での避難の判断や行動」の事項について、児童にわかりやすく伝える資料を作成。

教育委員会や学校を通じて先生に利用してもらえるように情報発信していく。



作成した資料について内容を説明
(令和1年6月13日 天塩小学校)

河川・防災教育を支援する教材・素材

地域の情報を反映した発問・板書計画(案) 学校の授業で使用する発問・板書計画(案) (10分程度) ※教材のみの提供も可能	「命を守る」ための防災教育イラスト 洪水時の避難行動の中で、注意する点を分かりやすく説明 (1枚5分程度) ※教材等に利用可能	パネル展示 過去の水害に関するパネル展示 学校のスペースを利用し、過去の洪水や防災施設などを説明するパネルを展示
小学生向け動画「洪水から身を守るには」 洪水時に安全に避難する方法を説明した動画 詳細版: 約24分 ダイジェスト版: 約8分	防災カードゲーム「このつきながおきるかな？」 水害時に起こることをカードゲームで学習(カード29枚) ・防災7ならべ ・防災かるた ・防災ババ抜き 1ゲーム約10~15分 (3~4人で行う場合)	

国土交通省HP「防災教育ポータル」

6. 概ね5年で実施する取組～広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた確実な避難に関する取組

■ 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項

課題対応: **A** **D** **F** **I**

～説明会・訓練の実施状況～



2017.5.26 要配慮者利用施設の管理者向け説明会状況



2017.6.8 豊富小学校の避難訓練

～HPを活用した広報活動～

広報とよとみ 8月号

豊富町HP 防災情報

天塩町HP 防災情報

ほろのべの窓 4月号

幌延町HP 防災情報

6. 概ね5年で実施する取組～広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた確実な避難に関する取組

■ 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項

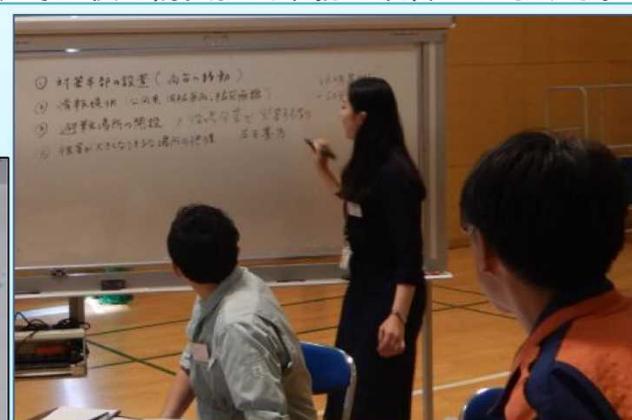
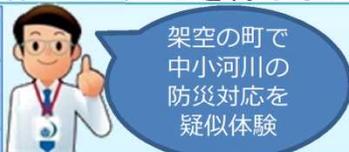
課題対応: **A D F I**

地方公共団体の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(旭川地方気象台)

気象台が発表する各種防災気象情報を適切に理解し、それに基づく適切なタイミングでの防災体制の強化や避難に関する判断のポイントを学んでいただくことを目指し**気象防災ワークショップ**を開催。

- **目的**：グループワークを通して、防災気象情報の種類や意味を理解し、避難勧告等の発令に関する検討・判断や、避難すべき居住者等に適切かつ確実な避難行動を促すための情報伝達等に役立てる。
- **効果**：参加者どうしの議論を通して、防災気象情報の内容や意味に理解を深めるとともに、他の参加者が有する知識や経験を共有したり、自らの考えとの違いなどから様々な気づきを得るなど、その後の防災担当業務の改善につなげる。

実施日：令和元年9月2日(月)
 主催者：旭川地方気象台、留萌振興局
 場所：留萌合同庁舎2階講堂
 参加機関：留萌管内8市町村、留萌振興局
 参加人数：34名
 テーマ：中小河川洪水災害



時刻	所要時間	実施内容
10:35 - 10:45	10分	自己紹介～アイスブレイク
10:45 - 11:40	55分	災害対応グループワーク(場面1、場面2)
11:40 - 13:00	1時間20分	休憩、昼食等
13:00 - 13:45	45分	災害対応グループワーク(場面3)
13:45 - 14:25	40分	ふりかえり
14:25 - 14:30	5分	講評、まとめ

まとめ

市町村職員として、気象庁などから提供される気象情報等を適切に使い、的確なタイミングでわがまちの体制強化や避難の判断・伝達を実施することで、住民の命を災害から守る



本ワークショップでの経験や気づきを今後の業務に活かしましょう！

前提条件) A 県 B 町の概況



- 人口約1万人。内訳は町中心部に約5000人、両隣の地区に約1500~2000人、ほか小集落。
- 町の大半は山とそれに囲まれた盆地や谷。1,000m級の山も点在している。東側は太平洋に面している。
- 町の中央を西から東に横切るように川が流れる。
- 主要な道路の多くが川沿いを通っており、多くの集落は川沿いに形成されている。
- 年間降水量は1,100mm、8月の降水量は160mm程度(平年値)。
- 8月の日没時刻は18時頃



6. 概ね5年で実施する取組～広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた確実な避難に関する取組

■ 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項

課題対応: **A** **D** **F** **I**



留萌振興局での取組について

留萌振興局職員と管内市町村職員等との合同防災研修について

<研修会の様子>

<概要>

- 近年、各地で大雨災害が発生している状況の中、災害が発生した場合に災害対応を円滑に行うための備えを十分に行う必要があることから、職員の災害についての認識を深めるため、旭川地方気象台と合同で「気象防災ワークショップ」を活用した研修会を実施した。

<開催日時等>

- 日 時：令和元年9月2日（月）10：30～15：00
- 場 所：留萌振興局2階講堂
- 参加者：留萌振興局職員及び管内市町村職員・消防職員



- 気象防災ワークショップとは
防災気象情報を利用して、避難情報の発令など災害発生時の市町村の防災対応を疑似体験する（グループワーク形式）
- 期待される成果
 - ・ 防災気象情報の種類や内容を基本的に理解する。
 - ・ 参加者が有する知識や経験を共有したり、自らの考えとの違いなどから様々な気づきを得るなど、その後の防災担当業務の改善につながる



6. 概ね5年で実施する取組～広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた確実な避難に関する取組

■ 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項

課題対応:

A

D

F

I

天塩町における取組

水害からの高齢者の避難行動の理解促進に向けた取り組み

- 地域の高齢者を対象とした学習会を実施。
⇒ 参加人数は20名程度。津波・洪水などの水害発生時における避難行動及び日頃からの心構えについてテキストを使用しながら学習を深めた。



※令和元年6月7日実施

ハザードマップの周知

- 保健ふれあいセンターへの継続的なハザードマップ掲示
- 防災情報パンフレットの設置も行い、より多くの情報を提供できる体制を構築している。



6. 概ね5年で実施する取組～広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた確実な避難に関する取組

■ 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項

課題対応: **D**

天塩町における取組み

ハザードマップの周知

○町内会における防災関連出前講座で天塩町ハザードマップの周知を行った。
→令和元年度は3回の出前講座を行い、合計で約130名の町民が参加した。



6. 概ね5年で実施する取組～広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた確実な避難に関する取組

■ 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項

課題対応:

A

D

F

I

天塩町における取組み

天塩町生地防災訓練

○ 留萌自衛隊や天塩警察署、天塩消防署と共催して行った防災訓練。
⇒ 留萌自衛隊による災害対応能力の披露や当町が所有する備蓄資機材の披露、さらには炊出しの提供等、展示形式における訓練を行った。



6. 概ね5年で実施する取組～広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた確実な避難に関する取組

■ 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項

課題対応: **A** **D**

豊富町における取組み

水害からの高齢者の避難行動の理解促進に向けた取組み

- 防災部局から高齢者福祉部局に対する減災対策協議会に関する情報提供の実施。
- 地域包括支援センターと「高齢者避難行動の理解促進に向けた協議」の継続的な実施。



ハザードマップ周知の継続

- 保健センター（地域包括支援センター）への継続的なハザードマップ掲示



6. 概ね5年で実施する取組～広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた確実な避難に関する取組

■ 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項

課題対応: **A** **D** **F** **I**

豊富町における取り組み

ハザードマップの改訂

○ハザードマップの全面改訂を実施
(地図編と学習編の2冊子構成)



防災備蓄品の整備

○豊富町防災備蓄計画により備蓄品(食糧・携帯トイレ等)購入



広報誌等による防災情報の提供

○住民の水防意識啓発のため、広報の充実を図る
・平成31年4月から広報誌に計7回の防災情報を掲載
・不定期に町内回覧により防災情報を配信



福祉避難所の指定に関する協定書の締結

○締結団体(4団体)
・社会福祉法人サロベツ福祉会 ほか3団体
○内 容 災害時における福祉避難所の設置運営に関する協定書



6. 概ね5年で実施する取組～広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた確実な避難に関する取組

■ 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項

課題対応: **A** **D**

幌延町における取組み

～水害からの高齢者の避難行動の理解促進に向けた取組～

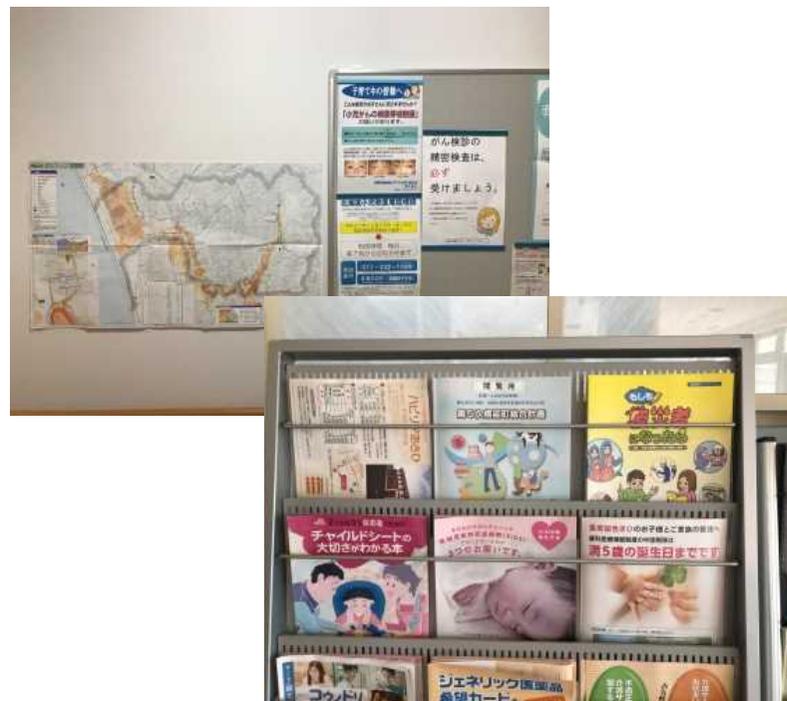
防災ハザードマップの説明

○町の防災担当職員がケアマネージャーに対し、幌延町防災ハザードマップの内容について説明



ハザードマップ・防災関連パンフレットの設置

○保健センター（地域包括支援センター）へ幌延町防災ハザードマップ、防災関連パンフレットの設置



6. 概ね5年で実施する取組～広域分散型の土地利用や、長時間続く洪水を踏まえた確実な避難に関する取組

■ 平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項

課題対応: **A** **D**

幌延町における取組み

～水害からの高齢者の避難行動の理解促進に向けた取組～

災害図上訓練DIG(ディグ)の開催

令和2年2月4日に市町村防災力強化出前研修として、一般財団法人消防防災科学センターの職員を講師に招き、「災害図上訓練DIG(ディグ)」を開催しました。

町内会長や自主防災組織を設置している町内会から多数参加いただき、町長、副町長、消防職員、役場職員も一緒に台風による河川の氾濫を想定し、地図上で危険箇所や避難経路を確認するなど、もしもの時に備えて家庭や地域でできることや対策しておくことについて、講師にアドバイスをもらいながら、話し合いました。



IP告知システムの更改

町内全世帯にIP告知端末機を設置し、平成23年4月から運用しているIP告知システムについて、告知端末機・配信サーバー等の保守期限到達及び経年劣化による故障の増加に伴い、令和元年度に更改しました。

新システムはクラウド化することで、個人のスマートフォンから告知情報を確認できるようになり、停電時においても告知端末機に代わって情報入手が可能となりました。

○旧端末



○新端末



6. 概ね5年で実施する取組～長時間続く洪水、広範囲にわたる浸水被害から地域を守るための水防活動・復旧に関する取組

■ 水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項

課題対応: **L**

○毎年、重要水防箇所の見直しを実施するとともに、水防団や住民が参加する水害リスクの高い箇所の共同点検を実施
【引き続き実施: 留萌開発建設部、北海道、天塩町、豊富町、幌延町、消防、道警、自衛隊、JR】

課題対応: **J K N**

○関係機関が連携した長時間、広範囲に及ぶ浸水を想定した水防訓練を継続実施
【引き続き実施: 留萌開発建設部、地方気象台、北海道、天塩町、豊富町、幌延町、消防、道警、自衛隊、JR】

	留萌開発建設部	地方気象台	北海道
平成30年度 実施内容	<ul style="list-style-type: none"> ○重要水防箇所の見直しを行い、関係機関等に周知を図っている ○平成30年6月28日、7月2日、関係機関と合同で重要水防箇所の点検を実施 ○平成30年8月2日、排水ポンプ車等操作訓練の実施 	○継続実施	<ul style="list-style-type: none"> ○重要水防箇所の見直し ○平成30年8月2日、水防技術講習会に参加
令和元年度 実施内容	<ul style="list-style-type: none"> ○重要水防箇所の見直しを行い、関係機関等に周知を図っている ○令和元年7月2日、関係機関と合同で重要水防箇所の点検を実施 ○令和元年7月17日、北海道地区水防技術講習会を実施 	○継続実施	<ul style="list-style-type: none"> ○令和元年7月2日、関係機関と合同で重要水防箇所の点検を実施 ○令和元年7月17日、北海道地区水防技術講習会を実施
令和2年度 実施予定	<ul style="list-style-type: none"> ○必要に応じて重要水防箇所の見直しを行っていく ○継続実施 	○継続実施	<ul style="list-style-type: none"> ○必要に応じて重要水防箇所の見直しを行っていく ○関係機関と合同で重要水防箇所の点検を実施 ○国主催の講習会に参加

6. 概ね5年で実施する取組～長時間続く洪水、広範囲にわたる浸水被害から地域を守るための水防活動・復旧に関する取組

■ 水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項

課題対応: **L**

○毎年、重要水防箇所の見直しを実施するとともに、水防団や住民が参加する水害リスクの高い箇所の共同点検を実施
【引き続き実施: 留萌開発建設部、北海道、天塩町、豊富町、幌延町、消防、道警、自衛隊、JR】

課題対応: **J K N**

○関係機関が連携した長時間、広範囲に及ぶ浸水を想定した水防訓練を継続実施
【引き続き実施: 留萌開発建設部、地方気象台、北海道、天塩町、豊富町、幌延町、消防、道警、自衛隊、JR】

	天塩町	豊富町	幌延町
平成30年度 実施内容	○平成30年6月28日、7月2日、関係機関と合同で重要水防箇所の点検を実施 ○平成30年8月2日、水防技術講習会に参加	○平成30年8月2日、水防技術講習会に参加	○平成30年6月28日、7月2日、関係機関と合同で重要水防箇所の点検を実施 ○平成30年8月2日、水防技術講習会に参加
令和元年度 実施内容	○令和元年7月2日、関係機関と合同で重要水防箇所の点検を実施 ○令和元年7月17日、北海道地区水防技術講習会へ参加	○令和元年7月2日、関係機関と合同で重要水防箇所の点検を実施 ○令和元年7月17日、北海道地区水防技術講習会へ参加	○令和元年7月2日、関係機関と合同で重要水防箇所の点検を実施 ○令和元年7月17日、北海道地区水防技術講習会へ参加
令和2年度 実施予定	○継続実施	○継続実施	○継続実施

	消防	道警	自衛隊	J R
令和元年度 実施内容	○令和元年7月2日、関係機関と合同で重要水防箇所の点検を実施 ○令和元年7月17日、北海道地区水防技術講習会へ参加	○災害危険箇所の見直しを含めた災害警備計画の更新、職員への周知を実施	○留萌開発建設部等の実施する、重要水防箇所の見直し状況及び共同点検の成果を確認	—
令和2年度 実施予定	○継続実施	○引き続き、関係機関と連携し、重要水防危険箇所の周知徹底を図る ○引き続き、自治体主催の防災訓練等に参加	○継続実施 ○自治体等が開催する水害訓練や防災教育・講習会等への支援・参加	—

6. 概ね5年で実施する取組～水害リスクが高い箇所について自治体と合同巡視を実施

■ 水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項

課題対応: **L**

目的: 関係機関との密接な連携を図り、洪水時に迅速かつ的確な水防活動を行うため、台風などの出水期前に重要水防箇所・危機管理型水位計箇所の合同巡視を実施しました。
 また、樋門水位観測員・水防団が高齢化やなり手不足から深刻な状況になってきていることから、樋門開閉の自動化・水防団の募集方法等について意見交換を実施しました。

実施日: 令和元年7月2日 幌延町、北留萌消防組合消防署幌延支署、天塩町、幌延河川事務所

幌延町・北留萌消防合同巡視の実施状況



重要水防箇所について説明



重要水防箇所の整備状況を説明



意見交換

天塩町合同巡視の実施状況



堤防整備が進むことで重要水防箇所が解消



自動フラップゲートの樋門を説明

川の水位情報
 危機管理型水位計



この水位観測所は
 天塩川 K P 3 5 ・ 8 左岸 です

危機管理型水位計について
 分かり易いようにQRコード表示



6. 概ね5年で実施する取組～北海道地区水防技術講習会を実施

■ 水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項

課題対応: **J** **K** **N**

- 留萌市、北海道及び国等からなる「留萌川減災対策協議会」並びに天塩町、豊富町、幌延町、北海道及び国等からなる「天塩川下流減災対策協議会」で検討された減災に関する取り組み方針に基づき、水防技術講習会を実施。
- 本講習会では、災害に関する情報伝達や気象情報の活用について講義を行うとともに、水防専門家の指導の下、ロープワーク、土のう製作、木流し工をはじめとした各種水防工法の実技講習を行いました。

令和元年度 北海道地区水防技術講習会 概要

目的: 出水時における水防活動が円滑に実施されるよう、水防団員の
水防技術の向上及び伝承を図るため、特に技術面に主眼をおい
た講習会を実施し、水防の技術的リーダーを組織的に育成する

実施日: 令和元年7月17日(水)

実施場所: 留萌合同庁舎2F講堂、留萌川KP2.2左岸(高砂公園地先)

主催: 北海道開発局、北海道

参加機関: 留萌市、天塩町、豊富町、留萌消防組合、北留萌消防組合、
増毛町消防本部、留萌建設協会、旭川地方気象台、
留萌振興局、北海道開発局

参加人数: 約80名



水防技術講習会実施状況



講義の状況



水防専門家による指導状況



土のう製作実習



木流し工法実習

開催地代表挨拶



中西留萌市長による開催地代表挨拶

災害対策用機械の紹介



留萌開発建設部に配備されている排水ポンプ車の説明を行うとともに、排水作業の実演を行った。



シート張り工法実習



積土のう工法実習

6. 概ね5年で実施する取組～長時間続く洪水、広範囲にわたる浸水被害から地域を守るための水防活動・復旧に関する取組

■ 水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項

課題対応: M

○迅速な水防活動を支援するため、長時間続く洪水、広範囲にわたる浸水被害の状況を踏まえ、水防資機材が不足する地域に新たな保管場所を検討の上、充実を図る 【引き続き実施: 留萌開発建設部、北海道、天塩町、豊富町、幌延町、消防、自衛隊】

○的確な水防活動等を実施するため、リーフレットの配布やポスター掲示を通じ水防団員数の確保を図る
【平成28年度から実施: 天塩町、豊富町、幌延町、消防】
○自衛隊等の災害派遣要請に係る調整方法について確認 【引き続き実施: 北海道、天塩町、豊富町、幌延町、自衛隊】

課題対応: N

	留萌開発建設部	地方気象台	北海道
平成30年度 実施内容	○水防資機材の確保状況を関係機関へ提供し、情報を共有	—	○水防資機材の確保状況を関係機関へ提供し、情報を共有 ○自衛隊等との情報を共有するとともに、災害派遣要請に係る調整方法の確認を支援
令和元年度 実施内容	○水防資機材の確保状況を関係機関へ提供し、情報を共有	—	○水防資機材の確保状況を関係機関へ提供し、情報を共有 ○自衛隊等との情報を共有するとともに、災害派遣要請に係る調整方法の確認にあたって自治体を支援 ○令和元年5月に留萌管内行政ネットワーク第1回連絡会議にて災害派遣要請の手続きを確認
令和2年度 実施予定	○継続実施	—	○継続実施 ○自衛隊等の災害派遣要請に係る調整方法についての確認を実施

6. 概ね5年で実施する取組～長時間続く洪水、広範囲にわたる浸水被害から地域を守るための水防活動・復旧に関する取組

■ 水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項

課題対応: M

○迅速な水防活動を支援するため、長時間続く洪水、広範囲にわたる浸水被害の状況を踏まえ、水防資機材が不足する地域に新たな保管場所を検討の上、充実を図る 【引き続き実施: 留萌開発建設部、北海道、天塩町、豊富町、幌延町、消防、自衛隊】

課題対応: N

○的確な水防活動等を実施するため、リーフレットの配布やポスター掲示を通じ水防団員数の確保を図る
【平成28年度から実施: 天塩町、豊富町、幌延町、消防】
○自衛隊等の災害派遣要請に係る調整方法について確認 【引き続き実施: 北海道、天塩町、豊富町、幌延町、自衛隊】

	天塩町	豊富町	幌延町	
平成30年度 実施内容	○水防資機材の確保状況を関係機関へ提供し、情報を共有 ○従来とおり実施	○水防資機材の確保状況を関係機関へ提供し、情報を共有 ○庁舎内や公共施設へリーフレット・ポスターの掲示を実施 ○自衛隊等の災害派遣要請に係る調整方法について書面により確認を実施	○水防資機材の確保状況を関係機関へ提供し、情報を共有 ○水防団員（消防団員）確保に向けた協力 ○北海道（宗谷総合振興局）と自衛隊要請に必要な手続、様式等について確認を実施 ○自衛隊との連携強化のため、防災マップにUTMグリッドの表示	
令和元年度 実施内容	○水防資機材の確保状況を関係機関へ提供し、情報を共有 ○従来とおり実施	○水防資機材の確保状況を関係機関へ提供し、情報を共有 ○庁舎内や公共施設へリーフレット・ポスターの掲示を実施 ○自衛隊等の災害派遣要請に係る調整方法について書面により確認を実施	○水防資機材の確保状況を関係機関へ提供し、情報を共有 ○水防団員（消防団員）確保に向けた協力	
令和2年度 実施予定	○継続実施	○継続実施	○継続実施	
	消防	道警	自衛隊	J R
平成30年度 実施内容	—	—	○災害派遣資機材等の充実	—
令和元年度 実施内容	—	—	○災害派遣資機材等の充実	—
令和2年度 実施予定	—	—	○災害派遣資機材等の充実について継続実施	—

6. 概ね5年で実施する取組～長時間続く洪水、広範囲にわたる浸水被害から地域を守るための水防活動・復旧に関する取組

■ 水防活動の効率化及び水防体制の強化に関する事項

課題対応: **M**

水防資機材の保有状況の共有

国土交通省 北海道開発局 防災情報共有システム

緊急情報
地震情報なし
津波情報なし

絞り込み検索 ヘルプ 検索

凡例
【 防災資機材 】
● 開発局
◆ 道・自治体
■ 民間

リンク
防災インターネット初期メニュー
石狩川下流域防災情報メニュー

MYページ 総合地図 カメラ情報 道路情報 河川情報 タム情報 気象情報 地震情報 津波情報 火山情報 防災情報

災害対策本部 避難勧告指示 避難所情報 防災資機材(地図) 防災資機材(一覧)

防災資機材(地図) 地域: 留萌地区 市町村: 留萌市 表示



災害対策本部 避難勧告指示 避難所情報 防災資機材(地図) 防災資機材(一覧) 操作手順

地域: 留萌 市町村: 留萌市
機関: 留萌開発建設部 留萌開発事務所

用途: -- 区分: --
分類: -- 種別: --

更新 貸与手続
CSV作成 全道一括CSV 地域CSV

チェック	分類	種別	規格	単位	数量	備考
<input type="checkbox"/>	ケーブル類	コードリール	30m	個	10	
<input type="checkbox"/>	シート類	ブルーシート	#3000 3.6x5.4m	枚	110	東郷水防詰所
<input type="checkbox"/>	シート類	ブルーシート	3.6m x 5.4m	枚	100	
<input type="checkbox"/>	シート類	防水シート	3.6m x 5.4m	枚	130	
<input type="checkbox"/>	トイレ	トイレ用テント	1人用	張	2	
<input type="checkbox"/>	トイレ	携帯トイレ・排便袋	排便袋	枚	2000	
<input type="checkbox"/>	トイレ	携帯トイレ・排便袋	携帯トイレ	個	200	
<input type="checkbox"/>	トイレ	簡易トイレ	トイレ用便座 洋式	台	2	
<input type="checkbox"/>	ポート類	エアポート		個	1	

災害対策本部 避難勧告指示 避難所情報 防災資機材(地図) 防災資機材(一覧) 操作手順

地域: 留萌 市町村: 幌延町
機関: 留萌開発建設部 幌延河川事務所

用途: -- 区分: --
分類: -- 種別: --

更新 貸与手続
CSV作成 全道一括CSV 地域CSV

チェック	分類	種別	規格	単位	数量	備考
<input type="checkbox"/>	ごはん・米類	アルファ米	えびピラフ260g外	食	110	
<input type="checkbox"/>	ごはん・米類	レトルトパック	カレーライス外	食	120	
<input type="checkbox"/>	スープ・汁物	汁缶	みそ汁	食	10	みそ汁160g
<input type="checkbox"/>	スープ・汁物	汁缶	スープ缶	食	20	
<input type="checkbox"/>	スープ・汁物	汁缶	フルーツ缶	食	34	
<input type="checkbox"/>	パン類	パンの缶詰	カンパン及び保存パン	食	164	
<input type="checkbox"/>	ポンプ機材	排水ポンプパッケージ	10m3/min	セット	1	
<input type="checkbox"/>	保安用品	ロープ	100m	巻	1	
<input type="checkbox"/>	土木用資材	アンカーピン	麻袋用 φ16mm L=120cm ~160cm	本	2043	

6. 概ね5年で実施する取組～社会経済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

課題対応: **N**



留萌振興局での取組について

令和元年度「留萌管内防災行政ネットワーク」第1回連絡会議について

<会議の様子>

<概要>

- 管内の防災・減災対策推進に係る様々な議題について、防災関係機関と情報共有及び情報交換を行うため、留萌管内防災行政ネットワーク第1回連絡会議を開催した。

<開催日時等>

- 日時：令和元年5月28日（火）13:30～
- 場所：留萌振興局2階講堂
- 参加機関：陸上自衛隊第26普通科連隊、管内市町村・消防・警察、留萌開発建設部、旭川地方気象台ほか
- 議題
 - ◇ 市町村業務継続計画の策定について
 - ◇ 自衛隊災害派遣要請について
 - ◇ 避難勧告等に関するガイドラインの改定について
 - ◇ 市町村防災訓練・研修支援について
 - ◇ 北海道胆振東部地震の取組について
 - ◇ 防災気象情報の伝え方に関する検討会を受けた取組について



<留萌管内防災行政ネットワーク>

- 行政機関が連携して留萌地域の地域防災力の拡充・強化を図るため、平成28年5月に留萌管内防災行政ネットワークを設立、年に数回、会議を開催している。
- メンバーは、陸上自衛隊第26普通科連隊、管内市町村・消防・警察、留萌開発建設部、旭川地方気象台、留萌海上保安部、道警旭川方面本部、留萌教育局、留萌振興局

6. 概ね5年で実施する取組～長時間続く洪水、広範囲にわたる浸水被害から地域を守るための水防活動・復旧に関する取組

■ 拠点施設等の自衛水防の推進に関する事項

課題対応: **D** **E**

○浸水想定区域内の拠点施設(病院等)に対し、水害リスクについての情報共有を図り、耐水化を促進
【引き続き実施:天塩町、豊富町、幌延町】

	留萌開発建設部	地方気象台	北海道
平成30年度 実施内容	—	—	—
令和元年度 実施内容	—	—	—
令和2年度 実施予定	—	—	—

	天塩町	豊富町	幌延町
平成30年度 実施内容	—	○各拠点施設における水害リスクの情報収集等を実施	○浸水想定区域内の防災拠点（消防分遣所）に止水板の導入（H29年度）
令和元年度 実施内容	—	○改訂版ハザードマップ等を通じて各拠点施設における水害リスクの対策を検討	—
令和2年度 実施予定	○今後検討	○継続実施	—

	消防	道警	自衛隊	J R
平成30年度 実施内容	—	—	—	—
令和元年度 実施内容	—	—	—	—
令和2年度 実施予定	—	—	—	—

6. 概ね5年で実施する取組～長時間続く洪水、広範囲にわたる浸水被害から地域を守るための水防活動・復旧に関する取組

■ 氾濫水の排水、施設運用等に関する取組

課題対応: **G O P**

- 想定最大規模の洪水を想定し、資機材の配置・搬入経路・排水ルート等を考慮した排水計画を作成
【平成28年度から実施: 留萌開発建設部、北海道、天塩町、豊富町、幌延町、消防、道警、自衛隊】
- 訓練を通じ、排水ポンプ車等の災対車の出動要請に係る関係機関との調整方法について確認
【引き続き実施: 留萌開発建設部、北海道、天塩町、豊富町、幌延町、消防、自衛隊】

	留萌開発建設部	地方気象台	北海道
平成30年度 実施内容	<ul style="list-style-type: none"> ○ 想定最大規模の洪水に対する排水計画案について検討 ○ 平成30年4月26日、水防連絡協議会において災害対策機械の出動要請に必要な事項を説明 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 水防連絡協議会に参加 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 水防連絡協議会に参加
令和元年度 実施内容	<ul style="list-style-type: none"> ○ 水防連絡協議会及び災害対策機械訓練において災害対策機械の出動要請に必要な事項を説明 ○ 想定最大規模の洪水に対する排水計画案について検討 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 水防連絡協議会に参加 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 水防連絡協議会に参加
令和2年度 実施予定	<ul style="list-style-type: none"> ○ 継続実施 ○ 水防連絡協議会及び災害対策機械訓練において災害対策機械の出動要請に必要な事項を説明 ○ 想定最大規模の洪水に対する排水計画案について自治体と情報を共有 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 継続実施 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 継続実施 ○ 排水訓練の参加、水防連絡協議会等を活用して体制を確認

6. 概ね5年で実施する取組～長時間続く洪水、広範囲にわたる浸水被害から地域を守るための水防活動・復旧に関する取組

■ 氾濫水の排水、施設運用等に関する取組

課題対応: **G O P**

- 大規模氾濫減災協議会の取り組み方針並びに緊急行動計画に基づき、「令和2年度までに、長期にわたり浸水が継続する地域などにおいて、排水計画を作成」するものとする。なお、ここで言うところの『排水計画』は、排水作業の準備にかかる計画であり、今後、『排水作業準備計画』と呼称するものとする。
- 『排水作業準備計画』は、実際の洪水時に、氾濫状況に応じて、排水作業の進め方を検討・決定する上で必要な基礎資料を事前に準備し整理しておくもの。国土交通大臣が行う特定緊急水防活動のための基礎資料ともなるもの。
- 原則、想定最大規模降雨で検討を行うこととするが、状況に応じて、まず計画規模降雨等で検討することも可とする。
- 『排水作業準備計画』は協議会等の場を通じて関係者間で共有するとともに、本資料により訓練を実施する。

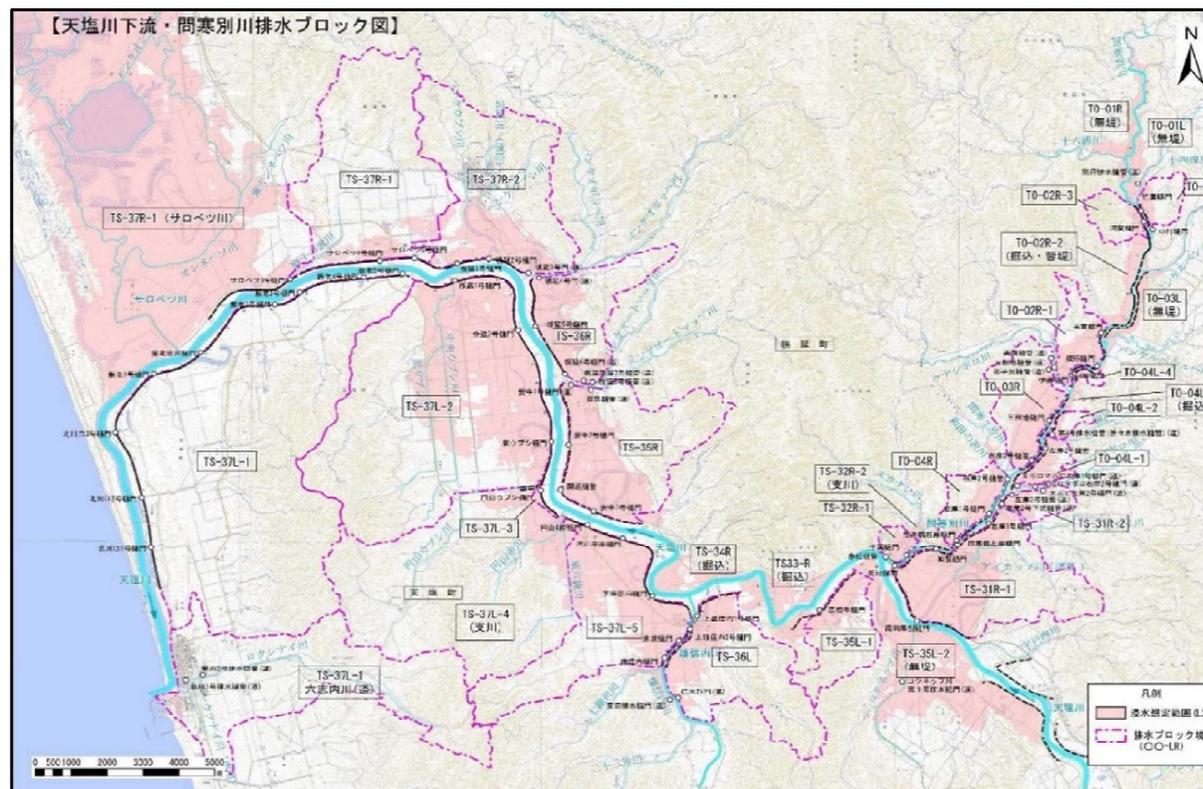
天塩川下流 排水作業準備計画 ハンドブック(案)

【全体編】



令和2年3月

留萌開発建設部



6. 概ね5年で実施する取組～長時間続く洪水、広範囲にわたる浸水被害から地域を守るための水防活動・復旧に関する取組

■ 氾濫水の排水、施設運用等に関する取組

課題対応: **G O P**

- 想定最大規模の洪水を想定し、資機材の配置・搬入経路・排水ルート等を考慮した排水計画を作成
【平成28年度から実施: 留萌開発建設部、北海道、天塩町、豊富町、幌延町、消防、道警、自衛隊】
- 訓練を通じ、排水ポンプ車等の災対車の出動要請に係る関係機関との調整方法について確認
【引き続き実施: 留萌開発建設部、北海道、天塩町、豊富町、幌延町、消防、自衛隊】

	天塩町	豊富町	幌延町
平成30年度 実施内容	○水防連絡協議会に参加	○水防連絡協議会に参加	○水防連絡協議会に参加
令和元年度 実施内容	○水防連絡協議会に参加	○水防連絡協議会に参加	○水防連絡協議会に参加
令和2年度 実施予定	○継続実施 ○排水訓練の参加、水防連絡協議会等を活用して体制を確認	○継続実施 ○排水訓練の参加、水防連絡協議会等を活用して体制を確認	○継続実施 ○排水訓練の参加、水防連絡協議会等を活用して体制を確認

	消防	道警	自衛隊	J R
令和元年度 実施内容	○水防連絡協議会に参加	○随時、担当者が各関係機関防災担当者を訪問するなどして情報共有を行い、連絡体制を維持している	○各自治体等の作成した排水計画を確認 ○排水訓練の参加、水防連絡協議会等を活用して体制を確認	—
令和2年度 実施予定	○引き続き実施	○引き続き、市町村防災担当者との情報共有や連絡体制の確立を図る	○各自治体等の作成した排水計画を確認 ○排水訓練の参加、水防連絡協議会等を活用して体制を確認	—



減災対策協議会(道管理区間含む)今後の進め方

平成29年7月(出水期前) 減災対策協議会設置

- ・既存の減災部会を法定協議会化。新たな構成員を追加(自衛隊、警察、消防、JR)
- ・道管理区間に関する現状のリスク情報、取組状況の共有
- ・取組方針(国管理区間)フォローアップ
- ・今後のスケジュールの確認

規約の承認
協議会の設置



平成30年6月 減災対策協議会

- ・取組方針(国管理区間+道管理区間)の見直し
- ・H29年度取組内容(国管理区間+道管理区間)のフォローアップ

取組方針の承認



適宜 減災対策協議会 幹事会

- ・出水時の課題について共有
- ・H30年度取組内容(国管理区間+道管理区間)のフォローアップ
- ・情報提供



令和2年6月 減災対策協議会

- ・R元年度取組内容(国管理区間+道管理区間)のフォローアップ



- ・以降、出水期前に毎年協議会を開催し、フォローアップを実施
- ・取組方針についても必要に応じて見直し