

平成30年 2月28日(水) 13:00～  
第4回 尻別川減災対策協議会

資料3

## 「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく 尻別川の減災に関する取組方針（案）の改定について

尻別川減災対策協議会



北海道

### 「水防災意識社会 再構築ビジョン」に係る これまでの経過について

#### 平成27年9月 関東・東北豪雨災害

鬼怒川において越水や堤防決壊等により浸水戸数は約一万棟、孤立支援者数は約四千人となる等、甚大な被害が発生

#### 平成27年12月10日「大規模氾濫に対する減災のためのあり方について～社会意識の変革による「水防災意識社会」の再構築に向けて～」社会資本整備審議会答申

『**施設の能力には限界があり、施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生するもの**』へ意識を改革し、社会全体で洪水に備える必要がある

#### 平成28年6月 尻別川減災対策委員会設置

第1回委員会

#### 平成28年8月 取組方針とりまとめ

第2回委員会

#### 平成28年8月 台風10号等の一連の台風によって中小河川で氾濫が発生

#### 平成29年6月19日「水防法等の一部を改正する法律」施行

「水防災意識社会」の再構築に向けた取組を中小河川も含めた全国の河川でさらに加速させるため、「大規模氾濫減災協議会」制度の創設等を盛り込んだ改正

#### 平成29年6月 北海道管理区間も対象とした尻別川減災対策協議会を設立

尻別川の北海道管理区間も含め、現状の水害リスク情報や取組状況を共有  
国管理区間の取組方針の実施状況確認（フォローアップ）

第3回委員会（協議会）

第4回協議会

#### 平成30年2月28日 取組方針の改正

尻別川の北海道管理区間も含め、減災に関する取組方針をとりまとめる

# 水防災意識社会 再構築に向けた推進体制

## 2級水系

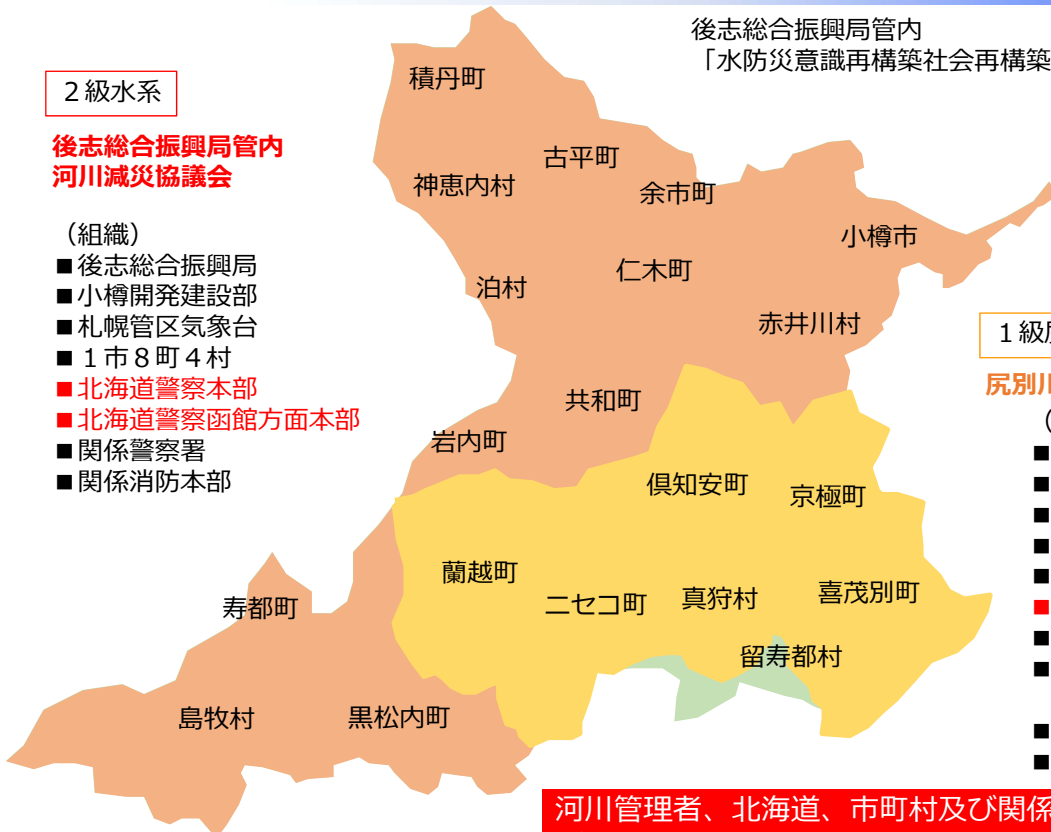
### 後志総合振興局管内 河川減災協議会

(組織)

- 後志総合振興局
- 小樽開発建設部
- 札幌管区気象台
- 1市8町4村
- 北海道警察本部
- 北海道警察函館方面本部
- 関係警察署
- 関係消防本部

後志総合振興局管内

「水防災意識再構築社会再構築ビジョン」に基づく  
協議会の設置状況



## 1級尻別川水系

### 尻別川減災対策協議会

(組織)

- 小樽開発建設部
- 札幌管区気象台
- 後志総合振興局
- 5町2村
- 陸上自衛隊
- 北海道警察本部
- 倶知安警察署
- 羊蹄山ろく消防組合  
消防本部
- J R北海道(株)
- 北海道電力(株)

河川管理者、北海道、市町村及び関係機関  
が一体となって減災に向けた取組を行う

# 現状の取組状況と課題（北海道管理区間）

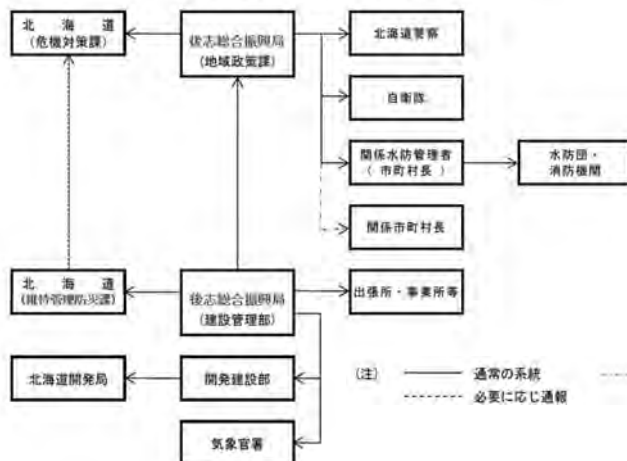
## ①情報伝達、避難計画等に関する事項

『洪水時における河川管理者からの情報提供』、『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』、『避難誘導体制』

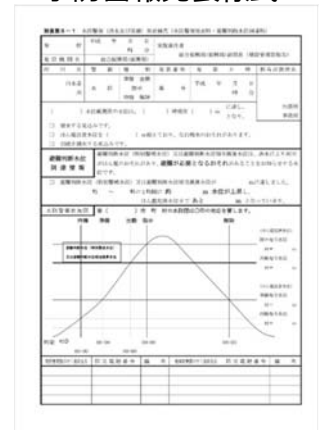
### 現状

- ・ 避難勧告等発令の目安となる水防情報の発表等を実施している。
- ・ 重大災害の発生のおそれのある場合には、小樽建設管理部から町村長に対して情報伝達（ホットライン）をしている。

水防警報及び水位周知に関する連絡系統図



水防警報発表様式



### 課題

A

- ・ 水位周知河川以外の河川では、住民の避難等に必要水位情報等を提供できておらず、水害リスク情報が不足している。



# 現状の取組状況と課題（北海道管理区間）

## 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からの情報提供』、『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』、『避難誘導体制』

**現状**

- ・ 避難勧告等の発令に着目した河川水位等の情報を関係機関に周知している。
- ・ 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。
- ・ 避難勧告等の発令に着目したタイムラインを検討している。



**課題**

- ・ 北海道管理区間ではタイムラインが整備されておらず、大規模な水害に対し、水害の時系列に沿って各機関が取るべき行動が明らかになっていない。

B

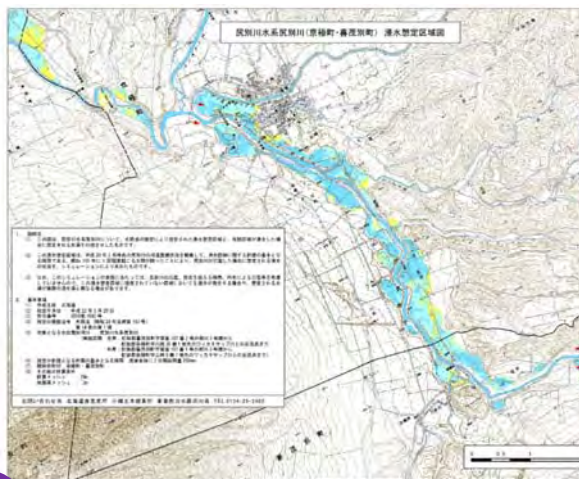
# 現状の取組状況と課題（北海道管理区間）

## 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からの情報提供』、『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』、『避難誘導体制』

**現状**

- ・ 浸水想定区域図を公表し、町長に通知している。（尻別川、倶登山川、喜茂別川）
- ・ 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。



洪水ハザードマップへの活用例（京極町）



**課題**

- ・ 北海道管理区間では、想定最大規模の降雨による浸水想定区域図が未整備であることから、想定し得る最大規模の洪水に対する避難確保と被害軽減が求められる。

D

## 現状の取組状況と課題（北海道管理区間）

### 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からの情報提供』、『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

- ・ 気象情報や河川水位、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、広報車等により伝達するとともに、新たな防災通信システムとして、全戸への屋内端末機と屋外スピーカーによる情報伝達網の整備を進めている。

- ・ 避難誘導は、地域防災計画に基づき町村職員、警察、消防、水防団が実施している。

#### 課題

I

- ・ 屋内にいる場合、風雨などの騒音等により、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。

J

- ・ 高齢者など災害時要配慮者等一部の住民には、一般的な情報の伝え方では理解が難しく、適切な避難行動に結びつかないことが懸念される。

K

- ・ 水防団員が少ないため、避難誘導時の人員が不足することが懸念される。

K

- ・ 地域防災計画には、町村職員、警察、消防、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。

7

## 現状の取組状況と課題（北海道管理区間）

### ②水防に関する事項

『河川水位や洪水リスク等に係る情報提供』、『水防資機材の整備状況』、『水防活動の実施体制』

#### 現状

- ・ 河川水位等の情報をホームページを通じて公表している。
- ・ 基準観測所の水位に応じて水防警報を発表している。
- ・ 平常時に水防活動の効率化を図るため、関係機関との水害リスクの高い箇所合同巡視に参加している。
- ・ 河川管理者、気象庁からの発表に基づき、水防団や住民に対して必要な行動を指示している。



2017.6.16 共同点検

#### 課題

M

- ・ 水周知河川以外の河川では、住民の避難等に必要水位情報を提供できておらず、水害リスク情報が不足している。
- ・ 水位周知河川以外の河川では、浸水想定区域図等が未整備であることから、水害リスク情報が不足している。
- ・ 住民を対象とした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十分とは言えない。

8



## 現状の取組状況と課題（北海道管理区間）

### ②水防に関する事項

『河川水位や洪水リスク等に係る情報提供』、『水防資機材の整備状況』、『水防活動の実施体制』

#### 現状

・水防資機材は各関係機関において、事務所・水防拠点等に保管している。



事務所倉庫の水防資機材



水防資材ヤード（喜茂別町留三）

#### 課題

N

・市街地周辺や浸水被害が大きい地区における水防資機材保管場所が確保されていないことから、資器材搬入時間の短縮が求められる。

## 現状の取組状況と課題（北海道管理区間）

### ②水防に関する事項

『河川水位や洪水リスク等に係る情報提供』、『水防資機材の整備状況』、『水防活動の実施体制』

#### 現状

・「水防工法実技訓練」に参加している。



尻別川水防工法実技訓練（平成29年6月16日）

#### 課題

O

・消防団員が減少傾向になっていることとあわせ、水防活動に関する専門的な知識を習得する機会が少なく、量的にも質的にも増加している作業を的確にできないことが懸念される。

## 現状の取組状況と課題（北海道管理区間）

### ③ 氾濫水の排水、施設運用等に関する事項

『排水施設、排水資器材の操作、運用』

現状

- ・水防体制強化のため、水防資機材を活用し、関係機関が連携した水防訓練を実施している。
- ・保有する資器材は、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訓練



水防資機材保有状況

課題

- ・広域的な排水ポンプ・資器材等の保有状況や非常時における支援要請手順、各関係機関の相談窓口について、情報共有が図られていない。

P

## 現状の取組状況と課題（北海道管理区間）

### 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

- ・流下能力が不足している河道に対し、流下断面を確保するための河道掘削や伐開、堤防整備を実施している。



課題

- ・無堤地区や河道断面が計画に対して不足している区間があり、洪水により氾濫するおそれがある。
- ・洪水の越水により、堤防が決壊するおそれがある。
- ・土砂堆積や河畔林の繁茂により、河道断面が計画に対して不足している区間があり、洪水により氾濫するおそれがある。

R



## ■ 概ね5年間で達成すべき目標

尻別川の大規模水害に対し

「迅速・確実な避難のための防災意識向上」、

「社会経済被害の最小化」を目指す。

## ■ 上記目標達成に向けた3本柱

尻別川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氾濫を未然に防ぐ対策に加え、以下の取り組みを実施。

1. 大規模水害に備えた迅速かつ確実な**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・迅速な**水防活動に関する取組**
3. 社会経済活動の**早期復旧のための取組**

## ■ 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、護岸整備、河畔林伐採【平成32年度：後志総合振興局】



尻別川喜茂別地区 堤防整備状況



尻別川倶知安地区 河岸侵食状況（護岸整備予定箇所）



尻別川西橋下流 河道掘削・伐開状況（H29完成）

■危機管理型ハード対策

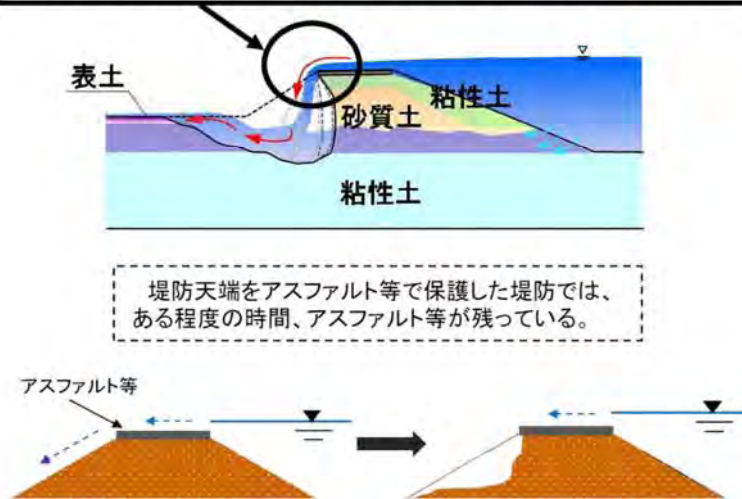
課題対応：

R

○危機管理型ハード対策として、堤防を粘り強い構造へ強化するための堤防天端保護を実施【平成32年度：後志総合振興局】

### 堤防天端の保護

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



15

■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：

P

○排水計画に基づく樋門釜場の整備【平成32年度：後志総合振興局】



喜茂別川丸子樋門釜場（平成26年度完成）



丸子樋門内水氾濫状況（平成23年9月6日）

16

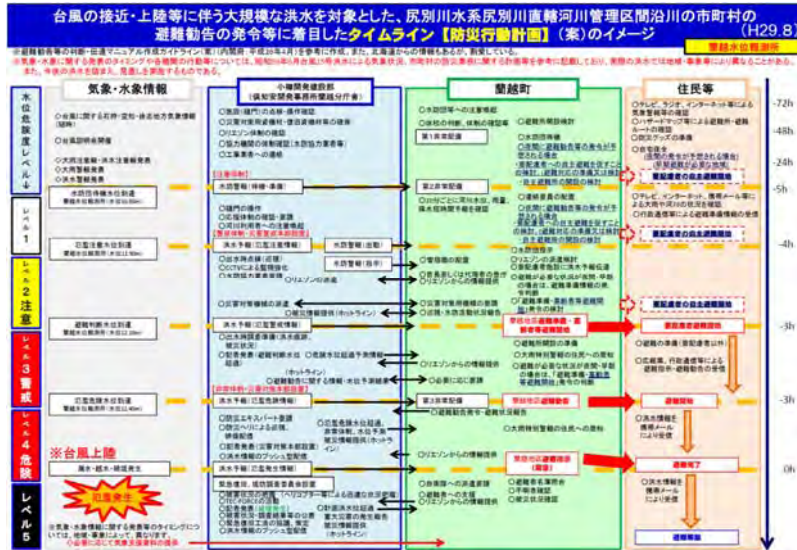


# 概ね5年で実施する取組（北海道管理区間） ～大規模水害に備えた迅速かつ確実な避難行動のための取組み

■情報伝達、避難計画等に関する事項

課題対応： **B C L**

- 地域毎の利用可能避難施設までの避難時間を踏まえた、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
- 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  
【平成28年度から実施：小樽開発建設部、札幌管区気象台、後志総合振興局、7町村、自衛隊、警察、消防】
- 避難勧告等の発令を判断するための情報や住民への伝達方法・伝達内容についての町村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32年度：6町村】

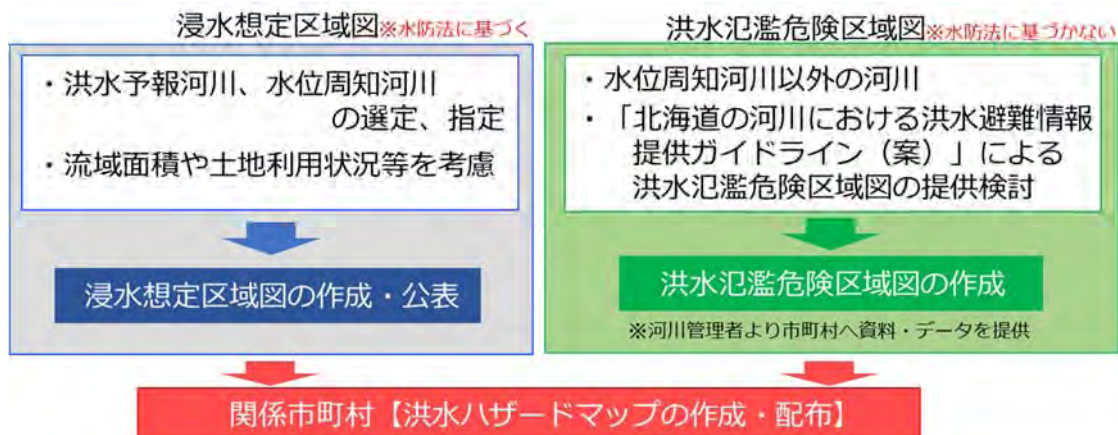


# 概ね5年で実施する取組（北海道管理区間） ～大規模水害に備えた迅速かつ確実な避難行動のための取組み

■情報伝達、避難計画等に関する事項

課題対応： **D E F G H**

- 想定し得る最大規模の洪水に係る浸水想定区域図等に基づいた避難場所、避難経路及び避難方法の見直し検討を行い、ハザードマップへ反映【平成32年度：7町村】
- 道路管理者との連携による、避難経路及び、避難行動の遅れに備えた沿道施設の活用検討【平成28年度から検討実施：小樽開発建設部、後志総合振興局、7町村】
- 道路管理者等による、浸水に伴う交通途絶情報を共有する連絡体制の確立【平成28年度から検討実施：小樽開発建設部、後志総合振興局、7町村、警察、JR北海道】
- 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・訓練等の実施
- 隣接町村における避難場所の設定（広域避難体制の構築）【平成30年度から検討実施：小樽開発建設部、後志総合振興局、7町村、自衛隊、警察】





北海道

## 概ね5年で実施する取組（北海道管理区間）

### ～大規模水害に備えた迅速かつ確実な避難行動のための取り組み

■情報伝達、避難計画等に関する事項

課題対応：

**A M**

- 危機管理型水位計配置計画を検討・調整し、順次整備を実施し、避難勧告発令等の判断情報として活用【平成30年度から実施：後志総合振興局、小樽開発建設部、6市町村、警察、消防】



19



北海道

## 概ね5年で実施する取組（北海道管理区間）

### ～大規模水害に備えた迅速かつ確実な避難行動のための取り組み

■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 M**

- 想定し得る最大規模も含めた浸水想定区域図等、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：小樽開発建設部】【平成30年度：後志総合振興局】
- 想定し得る最大規模の洪水に係る浸水想定区域図等に基づいたハザードマップの作成と周知【平成32年度：小樽開発建設部、後志総合振興局、6町村】

課題対応：

**A D J**

- 児童・生徒を中心に尻別川の洪水特性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、防災支援機関と連携した水防災に関する防災講演会や講習会の開催
- ホームページや広報誌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【引き続き定期的実施：小樽開発建設部、札幌管区気象台、後志総合振興局、7町村、警察】

課題対応：

**O**

- 消防組合・建設協会等と連携した「水防工法実技訓練」の開催【引き続き定期的実施：小樽開発建設部、札幌管区気象台、後志総合振興局、7町村、自衛隊、警察、消防】

20





北海道

## 概ね5年で実施する取組（北海道管理区間）

### ～洪水氾濫被害軽減のための的確・迅速な水防活動に関する取り組み

#### ■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

- 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

【引き続き定期的実施：小樽開発建設部、札幌管区気象台、後志総合振興局、4町村、自衛隊、警察、消防、J R北海道、北海道電力】

課題対応：

K

L

M

O

- 関係機関が連携した急激な水位上昇を想定した伝達訓練、水防訓練を継続実施

【引き続き定期的実施：小樽開発建設部、後志総合振興局、6町村、自衛隊、警察、消防】

課題対応：

N

P

O

- 迅速な水防活動を支援するため、浸水被害が大きい地区における一時的な保管方法を検討のうえ、水防資機材を充実

【平成28年度から実施：小樽開発建設部、後志総合振興局、3町村】

課題対応：

K

O

Q

- 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、水防団員の確保を図る 【平成28年度から実施：2町】

- 自衛隊の災害派遣要請に係る調整方法について確認

【平成30年度：小樽開発建設部、後志総合振興局、7町村、自衛隊、警察、消防】

21



北海道

## 概ね5年で実施する取組（北海道管理区間）

### ～社会経済活動の早期復旧のための取り組み

#### ■氾濫水の排水、施設運用等に関する取り組み

課題対応：

G

N

P

Q

- 想定し得る最大規模の洪水を想定し、資器材の配置・搬入経路・排水ルート等を考慮した排水計画を作成【平成32年度：小樽開発建設部、後志総合振興局、7町村】

- 防災支援機関等と連携した排水訓練を実施するとともに、訓練を通じて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

【引き続き定期的実施：小樽開発建設部、後志総合振興局、6町村】

- 建設協会等との協定による、水防資器材の保有状況や作業計画の確認

【平成28年度から実施：2町】

課題対応：

E

G

H

- 想定し得る最大規模の洪水に係る浸水想定区域図等に基づいた災害時拠点施設等の耐水化を検討【平成28年度から実施：小樽開発建設部、後志総合振興局、6町村】

- 避難遅れによる孤立者等を想定した救助活動に関わるヘリポートや避難場所等の事前調整を行い、地域防災計画へ反映

【平成28年度から実施：小樽開発建設部、後志総合振興局、6町村、自衛隊、警察、消防】

22



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などによって責任を明確にし、組織的、計画的、継続的に取り組むこととする。

原則、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。

なお、今後全国で作成される他の取組方針の内容や技術開発の動向等を収集した上で、取組項目を見直すこととする。

フォローアップ調査表参考例

大項目	中項目	小項目	取組主体	進捗達成度					その他 (実施にあたっての問題点・要望等)
				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	
つ 急 迅 速 な 水 位 上 昇 に 対 し た る 円 滑 か 組 み	情 報 伝 達 、 事 項 事 業 計 画 等 に 関 する	避 難 勧 告 に 着 目 し た 「 国 ・ 道 ・ 市 」 ラ イ							
〇〇	〇〇	〇〇							
〇〇	〇〇	〇〇							