

第6回 網走川ほか流域治水協議会

第6回 常呂川流域治水協議会

第6回 湧別川流域治水協議会

第6回 渚滑川流域治水協議会

第5回 網走川流域における新たな検討の場

説明資料

北海道開発局 網走開発建設部

令和4年7月5日

1. これまでの経緯

「流域治水」の基本的な考え方

～気候変動を踏まえ、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う総合的かつ多層的な水災害対策～

国土交通省 水管理・国土保全局

近年、毎年のように全国各地で自然災害が頻発

平成27
〜
29年

平成27年9月関東・東北豪雨



①鬼怒川の堤防決壊による浸水被害
(茨城県常総市)

平成28年熊本地震



②土砂災害の状況
(熊本県南阿蘇村)

平成28年8月台風10号



③小本川の氾濫による浸水被害
(岩手県岩泉町)

平成29年7月九州北部豪雨



④桂川における浸水被害
(福岡県朝倉市)

平成30年

7月豪雨



⑤小田川における浸水被害
(岡山県倉敷市)

台風第21号



⑥神戸港六甲アイランドにおける浸水被害
(兵庫県神戸市)

北海道胆振東部地震



⑦土砂災害の状況
(北海道勇払郡厚真町)

令和元年

房総半島台風



⑧電柱・倒木倒壊の状況
(千葉県鴨川市)

東日本台風



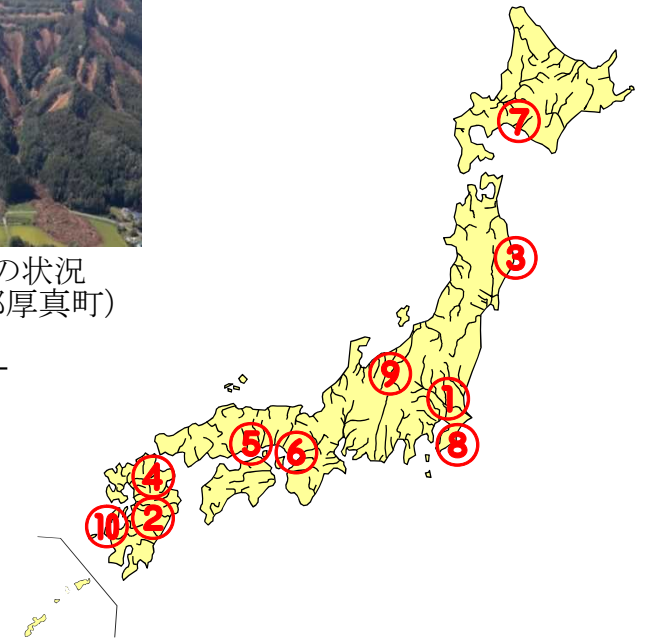
⑨千曲川における浸水被害状況
(長野県長野市)

令和2年

7月豪雨



⑩球磨川における浸水被害状況
(熊本県人吉市)



近年、雨の降り方が変化

- 時間雨量50mmを超える短時間強雨の発生件数が増加。
- 気候変動の影響により、水害の更なる頻発・激甚化が懸念。

H16. 7新潟・福島豪雨、福井豪雨、H16. 10台風23号

H17. 9台風14号

H18. 7月豪雨

H20. 8月末豪雨

H21. 7中国・九州北部豪雨、H21. 8台風9号

H23. 7新潟・福島豪雨、H23. 8台風12号

H24. 7九州北部豪雨

H25. 9台風18号

H26. 8豪雨(広島土砂災害等)

H27. 9関東・東北豪雨

H28. 8台風9, 10, 11号

H29. 7九州北部豪雨

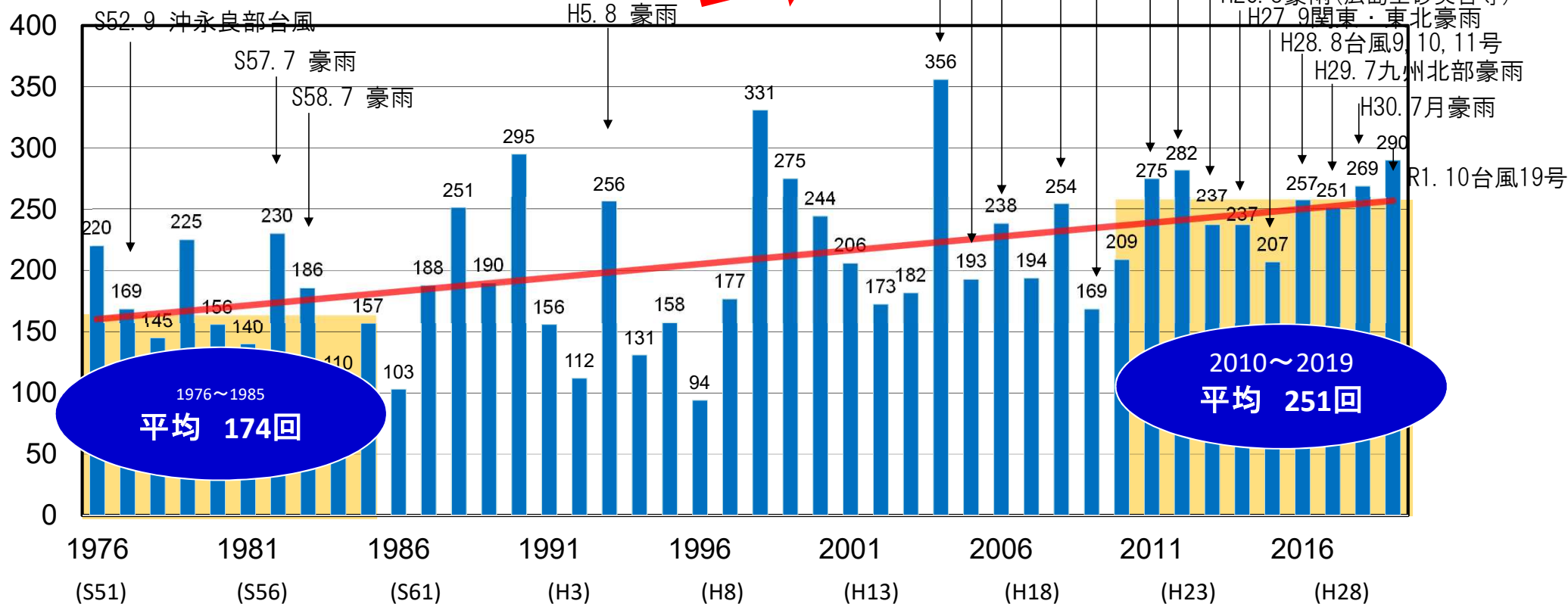
H30. 7月豪雨

R1. 10台風19号

約1.4倍



(回/年)



1976~1985
平均 174回

2010~2019
平均 251回

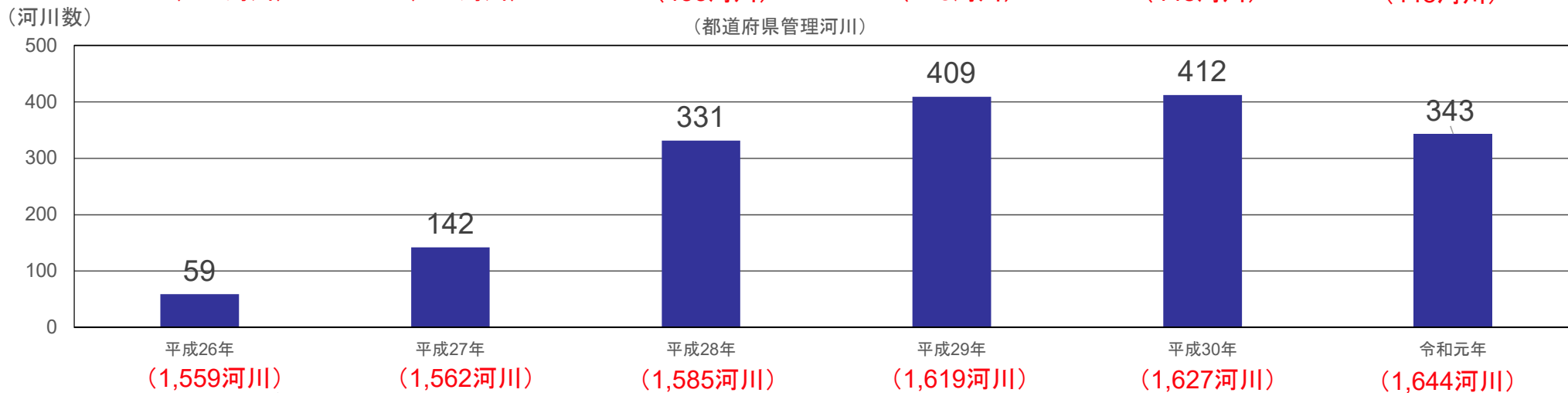
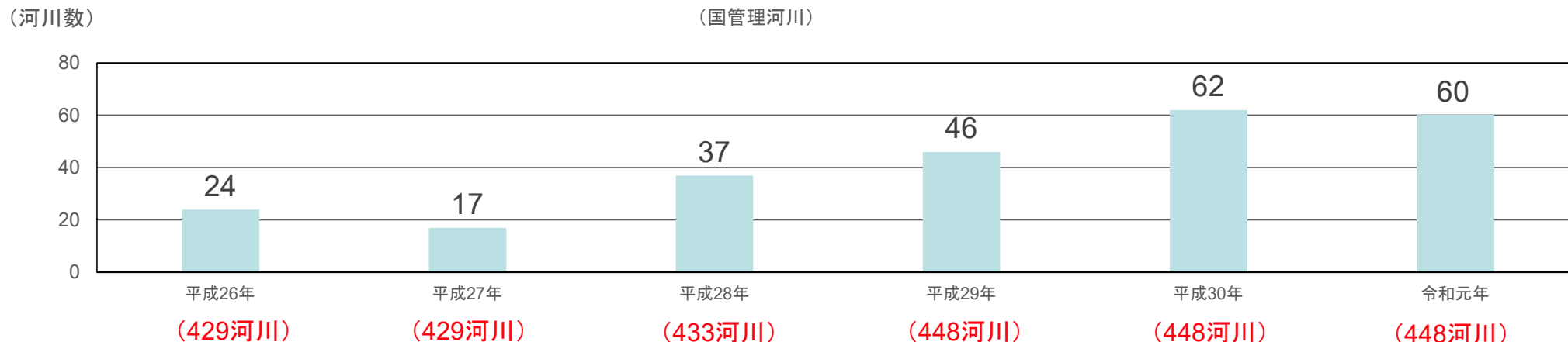
1時間降水量50mm以上の年間発生回数(アメダス1,000地点あたり)

※気象庁資料より作成
(気象庁が命名した気象現象等を追記)

気候変動等による災害の激化（氾濫危険水位を超過河川の発生状況）

- 気候変動等による豪雨の増加により、相対的に安全度が低下しているおそれがある。
- ダムや遊水地、河道掘削等により、河川水位を低下させる対策を計画的に実施しているものの、氾濫危険水位（河川が氾濫する恐れのある水位）を超過した河川数は、増加傾向となっている。

氾濫危険水位を超過した河川数
(国管理河川)



※対象は、洪水予報河川及び水位周知河川であり、()内は各年の指定済み河川数である。
 ※国土交通省において被害状況等のとりまとめを行った災害での河川数を計上している。
 ※一連の災害により、1河川で複数回超過した場合は、1回(1河川)として計上している。

令和元年の水害被害額が統計開始以来最大に

- 国土交通省では、昭和36年より、水害(洪水、内水、高潮、津波、土石流、地すべり等)による被害額等(建物被害額等の直接的な物的被害額等)を暦年単位でとりまとめている。
- 令和元年の水害被害額(暫定値)は、全国で約2兆1,500億円となり、平成16年の被害額(約2兆200億円)を上回り、1年間の津波以外の水害被害額が統計開始以来最大となった。
- 津波以外の単一の水害による被害についても、令和元年東日本台風による被害額は約1兆8,600億円となり、平成30年7月豪雨による被害額(約1兆2,150億円)を上回り、統計開始以来最大の被害額となった。

※ 確報値は、令和元年の家屋の評価額の更新及び都道府県からの報告内容の更なる精査等を行ったうえで、令和2年度末頃に公表予定

1年間の水害被害額(暫定値※)

◆全国 **約2兆1,500億円** 統計開始以来最大

[内訳]

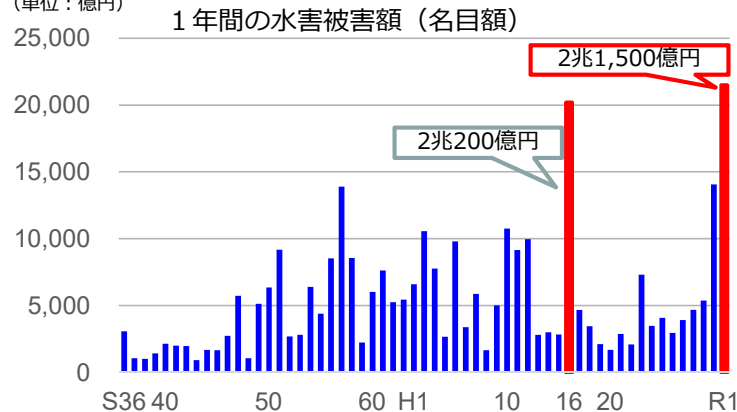
・一般資産等被害額	約1兆5,939億円(構成比74.2%)
・公共土木施設被害額	約5,233億円(構成比24.4%)
・公益事業等被害額	約304億円(構成比 1.4%)
計	約2兆1,476億円

<参考>これまでの最大被害額 平成16年の被害額(約2兆200億円)

◆都道府県別の水害被害額上位3県は、以下のとおりです。

- ① 福島県 (水害被害額:約6,716億円)
- ② 栃木県 (水害被害額:約2,547億円)
- ③ 宮城県 (水害被害額:約2,512億円)

(単位:億円)



主要な水害による被害額(暫定値)

◆令和元年東日本台風(被害額:約1兆8,600億円)

(令和元年10月11日~10月15日に生じた台風第19号による被害額)

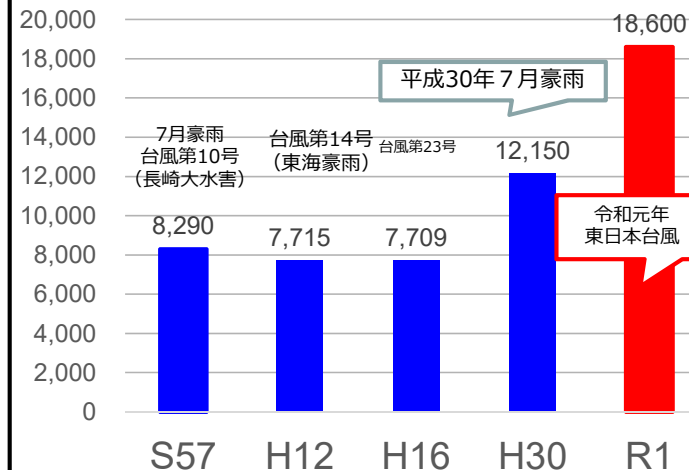
[内訳]

・一般資産等被害額	約1兆4,086億円
・公共土木施設被害額	約4,246億円
・公益事業等被害額	約272億円

<参考>これまでの最大被害額
平成30年7月豪雨による被害額(約1兆2,150億円)

津波以外の単一の水害による水害被害額 (名目額)

(単位:億円)



統計開始以来最大

しなの ちくま
信濃川水系千曲川
(長野県長野市他)の氾濫状況



まるもり
土砂災害の状況 (宮城県丸森町)



あぶくま
阿武隈川水系阿武隈川
すか
(福島県須賀川市他)の氾濫状況



気候変動を踏まえた計画へ見直し

治水計画を、「過去の降雨実績に基づく計画」から
「気候変動による降雨量の増加などを考慮した計画」に見直し

これまで

洪水、内水氾濫、土砂災害、高潮・高波等を防御する計画は、
これまで、過去の降雨、潮位などに基づいて作成してきた。

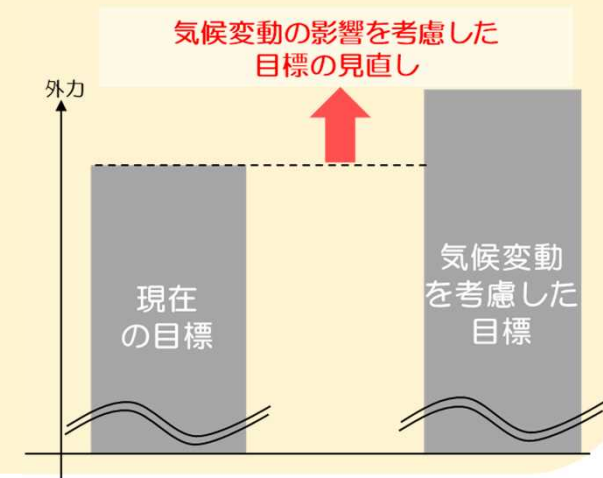
しかし、
気候変動の影響による降雨量の増大、海面水位の上昇などを考慮すると
現在の計画の整備完了時点では、実質的な安全度が確保できないおそれ

今後は

気候変動による降雨量の増加※、潮位の上昇などを考慮したものに計画を見直し

気候変動シナリオ	降雨量	流量	洪水発生頻度
2°C上昇相当	約1.1倍	約1.2倍	約2倍

※ 世界の平均気温の上昇を2度に抑えるシナリオ(パリ協定が目標としているもの)



「流域治水」の施策について

- 流域治水とは、気候変動の影響による水災害の激甚化・頻発化等を踏まえ、堤防の整備、ダム建設・再生などの対策をより一層加速するとともに、集水域（雨水が河川に流入する地域）から氾濫域（河川等の氾濫により浸水が想定される地域）にわたる流域に関わるあらゆる関係者が協働して水災害対策を行う考えです。
- 治水計画を「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ、①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策をハード・ソフト一体で多層的に進める。

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

雨水貯留機能の拡大 集水域
 [国・市、企業、住民]
 雨水貯留浸透施設の整備、
 ため池等の治水利用

流水の貯留 河川区域
 [国・県・市・利水者]
 治水ダムの建設・再生、
 利水ダム等において貯留水を
 事前に放流し洪水調節に活用
 [国・県・市]
 土地利用と一体となった遊水
 機能の向上

**持続可能な河道の流下能力の
維持・向上**
 [国・県・市]
 河床掘削、引堤、砂防堰堤、
 雨水排水施設等の整備

氾濫水を減らす
 [国・県]
 「粘り強い堤防」を目指した
 堤防強化等

② 被害対象を減少させるための対策

**リスクの低いエリアへ誘導／
住まい方の工夫** 氾濫域
 [国・市、企業、住民]
 土地利用規制、誘導、移転促進、
 不動産取引時の水害リスク情報提供、
 金融による誘導の検討

浸水範囲を減らす
 [国・県・市]
 二線堤の整備、
 自然堤防の保全

③ 被害の軽減、早期復旧・復興 のための対策

土地のリスク情報の充実 氾濫域
 [国・県]
 水害リスク情報の空白地帯解消、
 多段型水害リスク情報を発信

避難体制を強化する
 [国・県・市]
 長期予測の技術開発、
 リアルタイム浸水・決壊把握

経済被害の最小化
 [企業、住民]
 工場や建築物の浸水対策、
 BCPの策定

住まい方の工夫
 [企業、住民]
 不動産取引時の水害リスク情報
 提供、金融商品を通じた浸水対
 策の促進

被災自治体の支援体制充実
 [国・企業]
 官民連携によるTEC-FORCEの
 体制強化

氾濫水を早く排除する
 [国・県・市等]
 排水門等の整備、排水強化



従来の総合治水と流域治水について

- これまでは、急激な市街化に伴って生じる新たな宅地開発や地面の舗装等による雨水の河川への流出量の増大に対して、**都市部の河川において、開発による流出増を抑える対策として調整池の整備等などの暫定的な代替策として対策を実施。(従来の総合治水)**
- 今後は、気候変動による降雨量の増加に対応するため、**都市部のみならず全国の河川**を対象を拡大し、河川改修等の加速化に加え、**流域のあらゆる既存施設を活用**したり、リスクの低いエリアへの誘導や住まい方の工夫も含め、流域のあらゆる関係者との協働により、**流域全体で総合的かつ多層的な対策**を実施。**(流域治水)**

これまで【従来の総合治水】

都市化の進展による安全度の低下

市街化により雨水の河川への流出が増大

都市部を流れる河川

河川改修等を代替する調整池などの整備

調整池の整備



校庭貯留



開発に伴う雨水の河川への流出量の増大に対して、雨水貯留浸透機能を回復させるための代替措置

気候変動の影響は、**全国の河川に**

あらゆる主体、手段で

これから【流域治水】

気候変動による安全度の低下

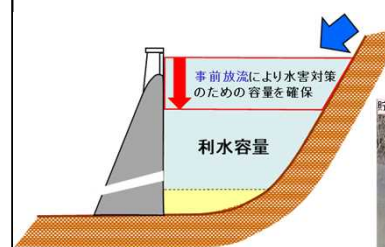
短時間強雨や大雨の頻度の増加により水災害の激甚化・頻発化

全国各地の河川

あらゆる関係者による総合的、多層的な対策

河川改修、洪水調節施設等の整備の加速化
+
流域の既存施設の活用や住まい方を工夫等

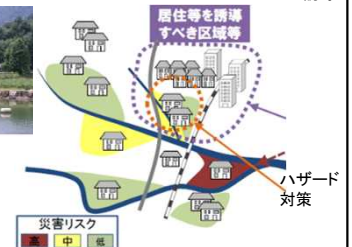
利水ダムの事前放流



ため池・水田等の活用



土地利用・住まい方の工夫



管理区分にこだわらず、流域での新たな対策メニューを実施

「流域治水」の基本的な考え方

～気候変動を踏まえ、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う総合的かつ多層的な水災害対策～

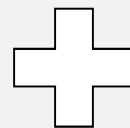
気候変動による災害の激甚化・頻発化を踏まえ、河川管理者が主体となって行う河川整備等の事前防災対策を加速化させることに加え、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う、「流域治水」を推進し、総合的かつ多層的な対策を行う。

流域治水：流域全体で行う総合的かつ多層的な水災害対策

堤防整備等の氾濫をできるだけ防ぐための対策

- 堤防整備、河道掘削や引堤
- ダムや遊水地等の整備
- 雨水幹線や地下貯留施設の整備
- 利水ダム等の洪水調節機能の強化

まず、対策の加速化



加えて

被害対象を減少させるための対策

- より災害リスクの低い地域への居住の誘導
- 水災害リスクの高いエリアにおける建築物構造の工夫

被害の軽減・早期復旧・復興のための対策

- 水災害リスク情報空白地帯の解消
- 中高頻度の外力規模（例えば、1/10,1/30など）の浸水想定、河川整備完了後などの場合の浸水ハザード情報の提供

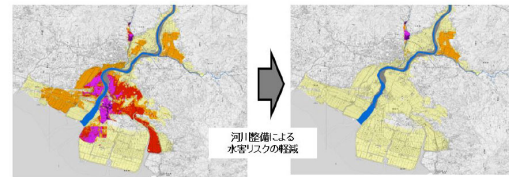
これまでの流域治水協議会の取組状況

R2												R3												R4											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<ul style="list-style-type: none"> 協議会 協議会(勉強会) 												<p>●流域治水協議会設置(R2.8)</p> <p>第1回 網走川ほか、常呂川、湧別川、渚滑川流域治水協議会(R2.8)</p> <p>第2回 網走川ほか、常呂川、湧別川、渚滑川流域治水協議会(R2.9)</p> <p>●流域治水プロジェクト公表(R3.3)</p> <p>第3回 網走川ほか、常呂川、湧別川、渚滑川流域治水協議会(R3.3)</p> <p>第4回 網走川ほか、常呂川流域治水協議会(R3.7.5)</p> <p>第4回 湧別川、渚滑川流域治水協議会(R3.7.26)</p> <p>●事務レベル会議(担当者との打合せ)(R3.7~8.)</p> <p>※対面にて実施(管内各1市町毎)今後の進め方の議論、意見交換、要望確認</p> <p>湧別川、渚滑川流域治水協議会(勉強会)(R3.12.21)</p>												<p>常呂川流域治水協議会(勉強会)(R4.1.25)</p> <p>網走川流域治水協議会(勉強会)(R4.2.4)</p> <p>※自治体担当者、地域住民の参画 水害リスクマップを用い、流域治水における水害リスク情報の確認等</p> <p>第5回 網走川ほか、常呂川、湧別川、渚滑川流域治水協議会に向けた事前協議(R4.2.14)</p> <p>※令和3年度フォローアップ結果や流域治水プロジェクトの更新内容、新規構成員(網走地方気象台)の追加、水害リスクマップや多段階浸水想定図の公表等について確認</p> <p>第5回 網走川ほか、常呂川、湧別川、渚滑川流域治水協議会(R4.3.17)</p> <p>●網走川、常呂川、湧別川、渚滑川水系流域治水プロジェクト公表(R4.3.31)</p> <p>※多段階浸水想定図と水害リスクマップも同日公表(現況、短期河道)</p>											

※「総力戦で挑む防災・減災プロジェクトのとりまとめ(令和2年7月6日)」を踏まえ、各一級水系において、国、流域自治体、企業等からなる流域治水協議会にて議論を進め、令和3年3月30日に全国109全ての一級水系などにて策定、全国一斉に公表しました。

令和3年度末より、全国の一級水系の流域治水プロジェクトを一斉に更新し、流域の関係者の取組状況を「見える化」しています。

水害リスクマップを活用した事業進捗・効果の見える化



流域治水プロジェクトにおけるグリーンインフラの取組の推進



指標を活用した流域治水プロジェクトの更なる推進



流域治水プロジェクト ~一級水系(109水系)、二級水系(12水系)で策定・公表~

- 「流域治水プロジェクト」は、国、流域自治体、企業等が協働し、河川整備に加え、雨水貯留浸透施設や土地利用規制、利水ダムの事前放流など、各水系で重点的に実施する治水対策の全体像を取りまとめたものであり、令和3年3月30日に全国109の一級水系、12の二級水系で策定・公表しました。
- 本プロジェクトのポイントは、①様々な対策とその実施主体の見える化、②対策のロードマップを示すとともに各水系毎に河川事業などの全体事業費の明示、③協議会によるあらゆる関係者と協働する体制の構築を行ったことです。
- 今後、関係府庁と連携して、プロジェクトに基づきハード/ソフト一体となった事前防災対策を一層加速化するとともに、対策の更なる実装と協働体制の強化を図ります。

【ポイントその①】様々な対策とその実施主体の見える化

①対策をできるだけ早く・減らすための対策

- 堤防整備、河運規制、ダム建設・再生、砂防関係施設や雨水排水網の整備等

②被害対象を減少させるための対策

- 土地利用規制、誘導、止水施設、不動産業界と連携した水害リスク情報提供等

③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- マイ・タイムラインの活用、危機管理型水位計、監視カメラの設置・増設等

【ポイントその②】対策のロードマップを示して連携を推進

目標達成に向けた工程を段階的に示し、実施主体間の連携を促進

経路：被災者の復旧や人口・産業が集中する市町村等のハードソフト対策等、短期・集中対策によって浸水被害の軽減を図る(概ね5年以内)

中期：実施中の主要なハード対策の完了や、自治体等による安全なまちづくりなどにより、被害の安全度向上を図る(概ね10年以内)

中長期：事後最大出水等に対して、浸水全体の安全度向上によって浸水被害の軽減を図る(概ね20~30年以内)

項目	実施時期	実施内容	実施主体
緊急対策	令和3年度	緊急対策	国土交通省、国土院、国土交通省、国土院、国土交通省、国土院
中期対策	令和4年度	中期対策	国土交通省、国土院、国土交通省、国土院、国土交通省、国土院
長期対策	令和5年度	長期対策	国土交通省、国土院、国土交通省、国土院、国土交通省、国土院

【ポイントその③】あらゆる関係者と協働する体制の構築

全国109の一級水系全てにおいて、総数2000を超える、国、都道府県、市町村、民間企業等の機関が参加し、協議会を実施。

地方整備局に加え、地方農政局や森林管理庁、地方気象台が協議会の構成員として参加するなど、各府県独自の取組と連携して推進

流域治水協議会開催の様子

- 水害リスクを踏まえた防災まちづくりのための基礎資料として国土交通省から提供される水害リスクマップの理解促進を目的として、流域の自治体及び地域住民を対象とした**水害リスクマップに関する勉強会**を企画し、実施した。

勉強会概要

勉強会	開催日時	開催場所	参加機関
湧別川・渚滑川流域治水協議会（勉強会）	令和3年 12月21日（金） 14:00～ 16:30	上湧別コミュニティセンター 2階大会議室	網走開発建設部、オホーツク総合振興局、湧別町、遠軽町、紋別市、遠軽地区自治会連合会、湧別町自治会連合会
常呂川流域治水協議会（勉強会）	令和4年 1月25日（金） 14:00～ 16:00	WEB開催	網走開発建設部、オホーツク総合振興局、北見市、北見市常呂総合支所、北見市日吉町内会、訓子府町、置戸町
網走川流域治水協議会（勉強会）	令和4年 2月4日（金） 14:00～ 16:30	WEB開催	網走開発建設部、オホーツク総合振興局、網走市、大空町、美幌町、津別町



※上左：湧別川・渚滑川
上右：常呂川
下：網走川

勉強会実施状況

参加者の主な意見

- ・勉強会に参加することで水害リスクマップの見方について理解が深まった。
- ・水害リスクマップをみることで、自治体で設定している居住誘導区域箇所
のリスクがどの程度であるか理解することができた。都市計画等の見直し
の際には、水害リスクマップで該当箇所のリスク状況を把握し、設定の見
直しをしていきたいと考えている。
- ・水害リスクマップで把握できる浸水リスク情報を、避難訓練や都市計画に
も活かしていきたい。
- ・直轄河川だけでなく、道河川や普通河川を含めた浸水リスク情報が
わかるような図があればよいと思う。
- ・地域住民の理解浸透を図るため、できる限りシンプルな内容で説明する等、
説明の仕方を工夫してほしい。

勉強会の目的

- ①水害リスクマップがどのようなもので、どのような情報が得られる
のかを理解する
- ②今後の水災害に関するハザード情報（水害リスクマップの情報）の
扱い方を理解する
- ③水害リスクマップに対する自治体・地域住民の目線で見した場合の意
見を伺う

網走川ほか流域治水協議会規約

(設 置)

第1条 「網走川ほか流域治水協議会」(以下「協議会」という。)を設置する。

(目 的)

第2条 本協議会は、令和元年東日本台風をはじめとした近年の激甚な水害や、気候変動による水害の激甚化・頻発化に備え、網走川流域及び藻琴川流域において、あらゆる関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を計画的に推進するための協議・情報共有を行うことを目的とする。

(協議会の構成)

第3条 協議会は、別表の職にある者をもって構成する。

- 2 協議会に会長を置き、会長は網走開発建設部長とする。
- 3 会長は、協議会の事務を掌理する。
- 4 協議会は、各構成員の命により、各機関からの代理出席を認める。
- 5 協議会を進めていくにあたり、その他の網走川流域及び藻琴川流域内関係機関等についても、協議会の同意を得て、構成員として追加できるものとする。

(協議会の実施事項)

第4条 協議会は、次の各号に掲げる事項を実施する。

- 一 網走川流域及び藻琴川流域で行う流域治水の全体像を共有・検討。
- 二 河川に関する対策、各流域に関する対策、避難・水防等に関する対策を含む、「流域治水プロジェクト」の策定と公表。
- 三 「流域治水プロジェクト」に基づく対策の実施状況のフォローアップ。
- 四 その他、流域治水に関して必要な事項。

(協議会資料等の公表)

第5条 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、協議会に諮り、非公表にすることができる。

- 2 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6条 協議会の事務局は、網走開発建設部治水課並びにオホーツク総合振興局網走建設管理部事業室治水課に置く。

(雑 則)

第7条 この規約に定めるもののほか、必要な事項は協議会で決定するものとする。

(附 則)

この規約は、令和2年 8月31日から施行する。

この規約は、令和3年 3月23日から施行する。

(第1条 協議会名称変更、第3条 2, 3 追記、別表 構成員追加)

この規約は、令和4年 3月25日から施行する。

(別表 関係機関名修正、構成員追加)

別表 網走川ほか流域治水協議会 構成員

関係機関	構成員
網走開発建設部	部長
オホーツク総合振興局	局長
網走市	市長
大空町	町長
美幌町	町長
津別町	町長
網走南部森林管理署	署長
森林整備センター 北海道水源林整備事務所	所長
網走地方気象台	台長

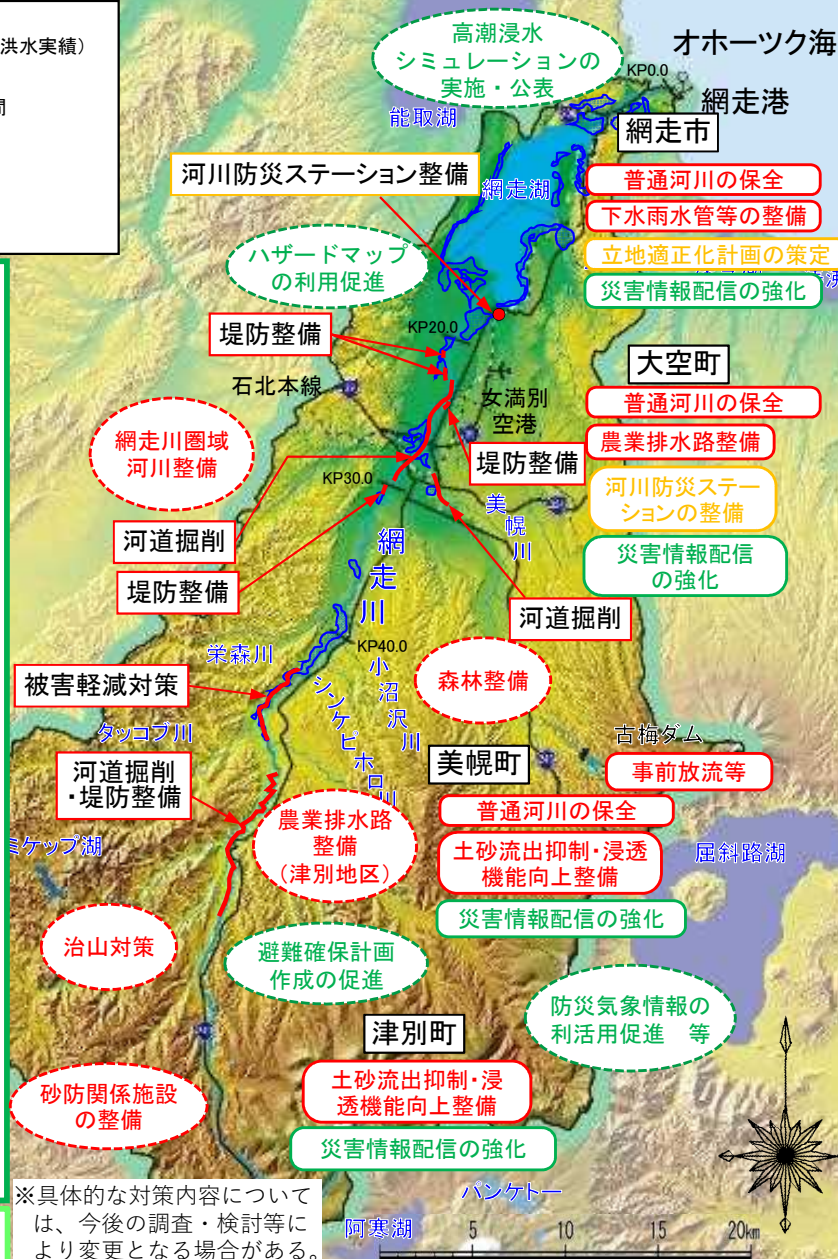
網走川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～網走地域の魅力ある観光資源と農林水産業を支える人々の暮らしを守る治水対策の推進～

○令和元年東日本台風では、各地で戦後最大を超える洪水により甚大な被害が発生したことを踏まえ、網走川水系においても、洪水継続時間の長い網走湖を有していることから、事前防災対策を進める必要があり、以下の取り組みを実施していくことで、国管理区間においては、網走川流域で甚大な被害が発生した戦後最大の平成4年9月洪水と同規模の洪水を安全に流下させ、流域における浸水被害の軽減を図る。



- 凡例
- 浸水範囲(H4洪水実績)
 - 流域界
 - 大臣管理区間
 - 市町村界
 - ダム
 - 道路
 - 鉄道



■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ・水位計・監視カメラの設置および水害リスク空白域の解消に向けた取組
- ・プッシュ型情報配信、防災無線等を活用した情報発信の強化
- ・講習会等によるハザードマップの周知およびマイ・タイムライン等の普及促進
- ・要配慮者利用施設の避難確保計画の作成促進と避難の実効性の確保
- ・洪水を早期に排水するための排水計画作成と訓練
- ・高潮浸水シミュレーション(想定最大規模)の実施・公表
- ・防災気象情報の利活用促進 等



緊急告知防災ラジオ
プッシュ型情報配信、防災無線、ラジオ等を活用した情報発信の強化
(網走開発建設部、オホーツク総合振興局、網走市、大空町、美幌町、津別町)

講習会等によるマイ・タイムライン普及促進
(網走開発建設部、オホーツク総合振興局、網走市、大空町、美幌町、津別町)



水防訓練
洪水を想定した排水計画作成と訓練
(網走開発建設部、オホーツク総合振興局、網走市、大空町、美幌町、津別町)

■グリーンインフラの取組 詳細次ページ

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・河道掘削、堤防整備
- ・普通河川の保全(内水氾濫対策)
- ・古梅ダムにおける事前放流等の実施・体制の構築(関係者:国、北海道、市町)
- ・土砂流出抑制・浸透機能向上(森林対策、農地整備)
- ・治山対策および砂防施設整備(土砂災害抑制)
- ・下水道雨水管等の整備
- ・農業排水路等整備 等



基幹産業を守る河道掘削
(網走開発建設部、オホーツク総合振興局)

砂防関係施設の整備
(網走南部森林管理署、オホーツク総合振興局)



森林対策(浸透機能向上)
(網走南部森林管理署、オホーツク総合振興局、網走市、大空町、美幌町、津別町、森林整備センター)

事前放流等

■被害対象を減少させるための対策

- ・河川防災ステーションの整備
- ・嵩上げ盛土による浸水対策を講じた公共施設を整備
- ・多段的な浸水リスク情報を充実させたまちづくりの取組
- ・立地適正化計画の検討・策定



河川防災ステーション(基盤盛土)

河川防災ステーション(完成イメージ)
河川防災ステーション整備
(網走開発建設部、大空町)

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

網走川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

～網走地域の魅力ある観光資源と農林水産業を支える人々の暮らしを守る治水対策の推進～

- 網走川では、国、道、市町が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。あわせて、日本の食を支える「生産空間」を活力ある地域として守っていくため、流域の約8割を占める森林環境の機能を最大限に活かし、植樹などの「緩和策」と併せながら、以下の手順で気候変動に備えた「流域治水」を推進する。
 - 【短期】 大空町、美幌町市街地等での重大災害の発生を未然に防ぎ、かつ、内水被害軽減のため、水位低下を目的とした河道掘削等を主に実施。
 - 【中期】 美幌地区の浸水被害を防ぐため河道掘削を概ね完了させ、津別地区の冠水被害軽減対策区間に着手するとともに、多段的な浸水リスク情報を充実させたまちづくりの取組を推進する。
 - 【中長期】 流域治水プロジェクトによりあらゆる関係者の協働による被害の軽減、被害対象を減少させる対策及び早期復旧・復興のための対策を引き続き実施し、流域全体の安全度向上を図る。

気候変動を踏まえ
更なる対策を推進

【事業費】

■事業規模

河川対策（約50億円）
河道掘削、堤防整備、
河川防災ステーション 等
砂防対策（約15億円）
対策内容
流木止め整備 等
下水道対策（約1億円）
対策内容
下水道雨水管等の整備 等

※1：国・北海道の河川整備計画の残事業を記載
※2：北海道における砂防事業の残事業費を記載
※3：各市町における下水道事業計画の残事業費（雨水関連）を記載

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。

区分	対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	大空町と美幌町の市街地と基幹産業を守る河道掘削・堤防整備、および普通河川の保全	網走開発建設部、網走市、大空町、美幌町	大空・美幌地区完了	美幌地区完了	津別地区完了
	上流津別町市街地と基幹産業を守る河道掘削および堤防整備	オホーツク総合振興局	津別地区完了		
	生産空間を守る農業排水路等整備	網走開発建設部、オホーツク総合振興局、大空町			
	土砂流出抑制・浸透機能向上（森林対策、農地整備）	網走南部森林管理署、オホーツク総合振興局、網走市、大空町、美幌町、津別町、森林整備センター等		植栽・間伐などの森林整備を実施	
	山地災害から流域を守る治山対策および砂防施設の整備	オホーツク総合振興局、網走南部森林管理署		治山施設等の整備	
	古梅ダムにおける事前放流等の実施、体制構築	網走開発建設部、オホーツク総合振興局、網走市、大空町、美幌町			洪水調節機能強化に向けた検討
	下水道雨水管等の整備	網走市			大空地区河川防災ステーション完成
被害対象を減少させるための対策	河川防災ステーション整備	網走開発建設部、大空町			
	嵩上げ盛土による浸水対策を講じた公共施設を整備	網走開発建設部、大空町	多段階な浸水リスクの提供（網走開発建設部）		
	多段的な浸水リスク情報を充実させたまちづくりの取組	網走開発建設部、オホーツク総合振興局、網走市、大空町、美幌町、津別町		情報の有効活用（流域全自治体）	まちづくり検討（流域全自治体）
	立地適正化計画	網走市、大空町、美幌町	立地適正化計画に基づく防災指針検討・策定		
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	水位計・監視カメラの設置および水害リスク空白域の解消に向けた取組	網走開発建設部、オホーツク総合振興局、網走市、大空町、美幌町、津別町			
	プッシュ型情報配信、防災無線、ラジオ等を活用した情報発信の強化	網走開発建設部、オホーツク総合振興局、網走市、大空町、美幌町、津別町	タイムラインの策定・支援		
	講習会等によるハザードマップ周知およびマイ・タイムライン普及促進	網走開発建設部、オホーツク総合振興局、網走市、大空町、津別町、網走地方気象台		ハザードマップ空白地帯の対応（国・道）	
	要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進と避難の実効性の確保	網走市、大空町、美幌町、津別町		要配慮者利用施設の避難確保計画策定完了（流域全自治体）	
	氾濫水を早期に排水するための排水計画と訓練	網走開発建設部、オホーツク総合振興局、網走市、大空町、津別町、網走地方気象台		氾濫水排水計画の策定	
	高潮浸水シミュレーション（想定最大規模）の実施・公表	オホーツク総合振興局			
	防災気象情報の利活用促進 等	網走地方気象台			
グリーンインフラの取組	・汽水環境の保全	網走開発建設部、網走市			
	・河畔林の連続性確保、水際域や瀬・淵の保全 ・魚類等の移動の連続性確保 ・産卵の場の保全 ・河川景観の保全	網走開発建設部、オホーツク総合振興局			
	・かわまちづくり	網走開発建設部、網走市			
	・小中学校や一般住民などへの環境学習 ・流域学習 ・流域住民への森林育成に関する理解促進	網走開発建設部、オホーツク総合振興局、大空町			

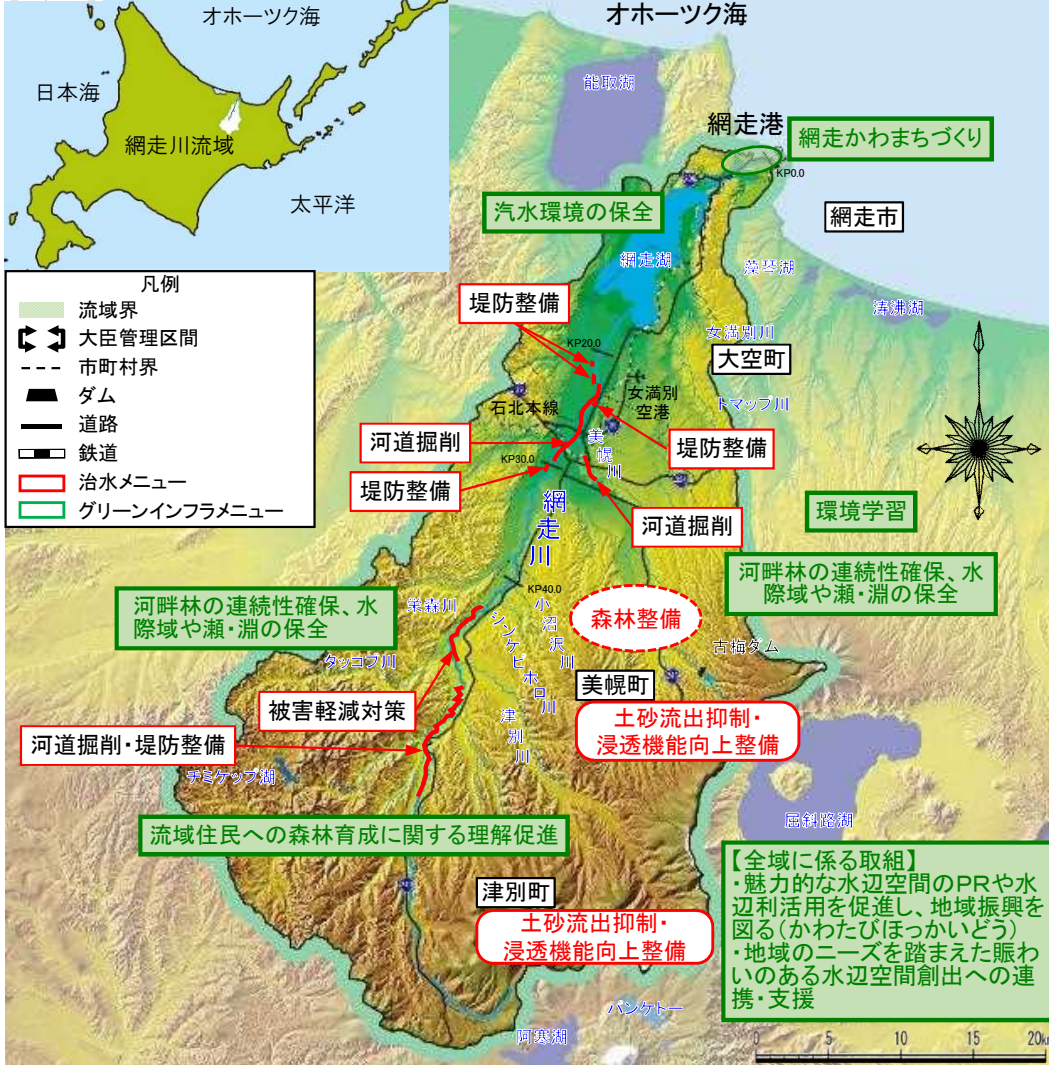
網走川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～網走地域の魅力ある観光資源と農林水産業を支える人々の暮らしを守る治水対策の推進～

●グリーンインフラの取り組み『網走地域の魅力ある観光資源を最大限活用したにぎわいの創出』

- 網走川流域は、上流に阿寒国立公園、下流の網走湖周辺に網走国定公園が広がっており、天然記念物である女満別湿性植物群落やオジロワシ・オオワシ等の貴重な野生動物の生息場となっており、地域の観光資源もあるなど、次世代に引き継ぐべき豊かな自然環境が数多く存在している。
- 網走市の観光振興計画では年間観光入り込み客数を約2割の増加を目標としており、今後20年間で網走かわまちづくりをはじめ網走の持つさまざまな魅力を最大限に活かしたまちづくりに寄与できるよう、網走湖の汽水環境の保全等とあわせて自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラの取組を推進する。

【位置図】



■グリーンインフラメニュー

●健全なる水循環系の確保

- ・汽水環境の保全

●治水対策における多自然川づくり

- ・河畔林の連続性確保、水際域や瀬・淵の保全
- ・魚類等の移動の連続性確保
- ・産卵場の保全
- ・河川景観の保全

●魅力ある水辺空間・賑わいの創出

- ・かわまちづくり
- ・水辺の賑わい創出

●自然環境が有する多様な機能活用の取り組み

- ・小中学校や一般住民における河川環境学習
- ・流域学習
- ・流域住民への森林育成に関する理解促進



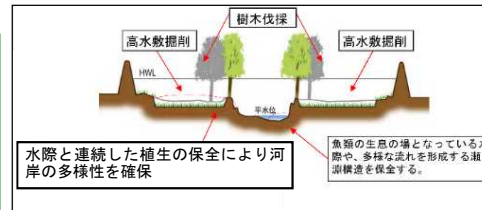
女満別湖畔清掃状況



植樹の体験活動



汽水環境の保全(網走川大曲堰)



河道掘削(多自然川づくり)



賑わいのある水辺空間の創出(網走かわまちづくり)



環境学習(網走川)

網走川水系流域治水プロジェクト【事業効果（国直轄区間）の見える化】

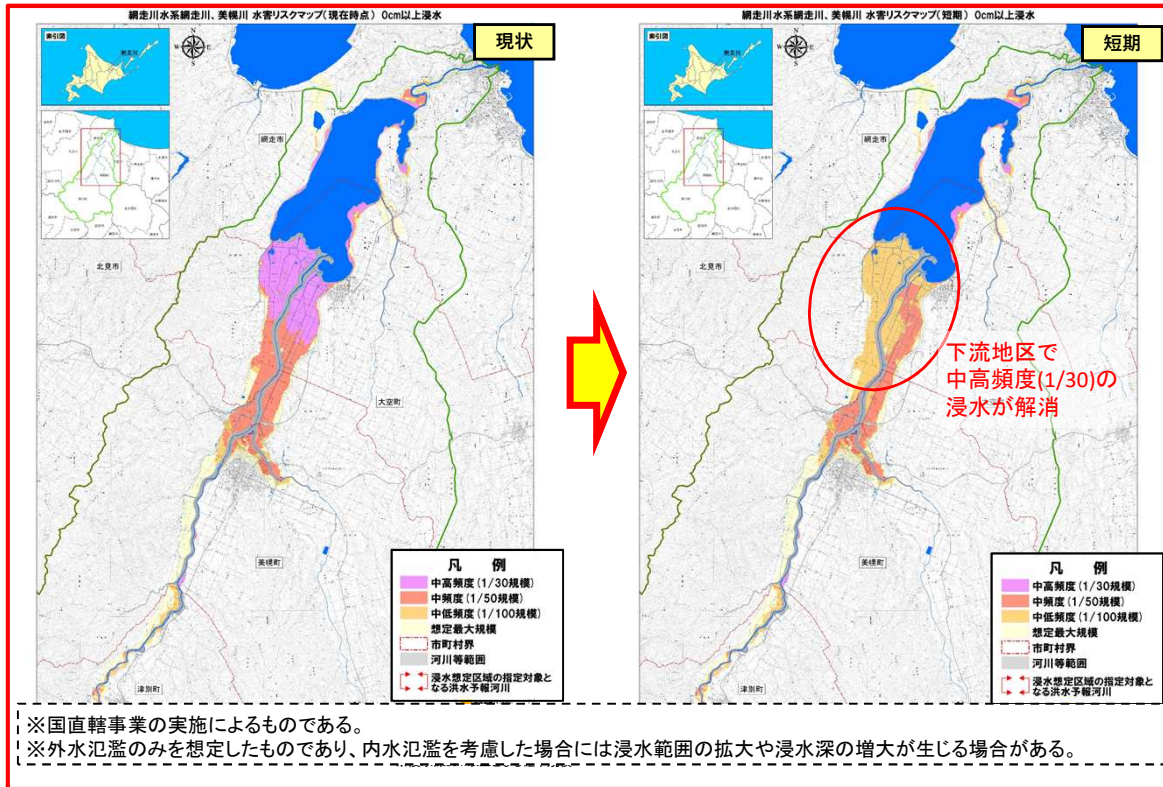
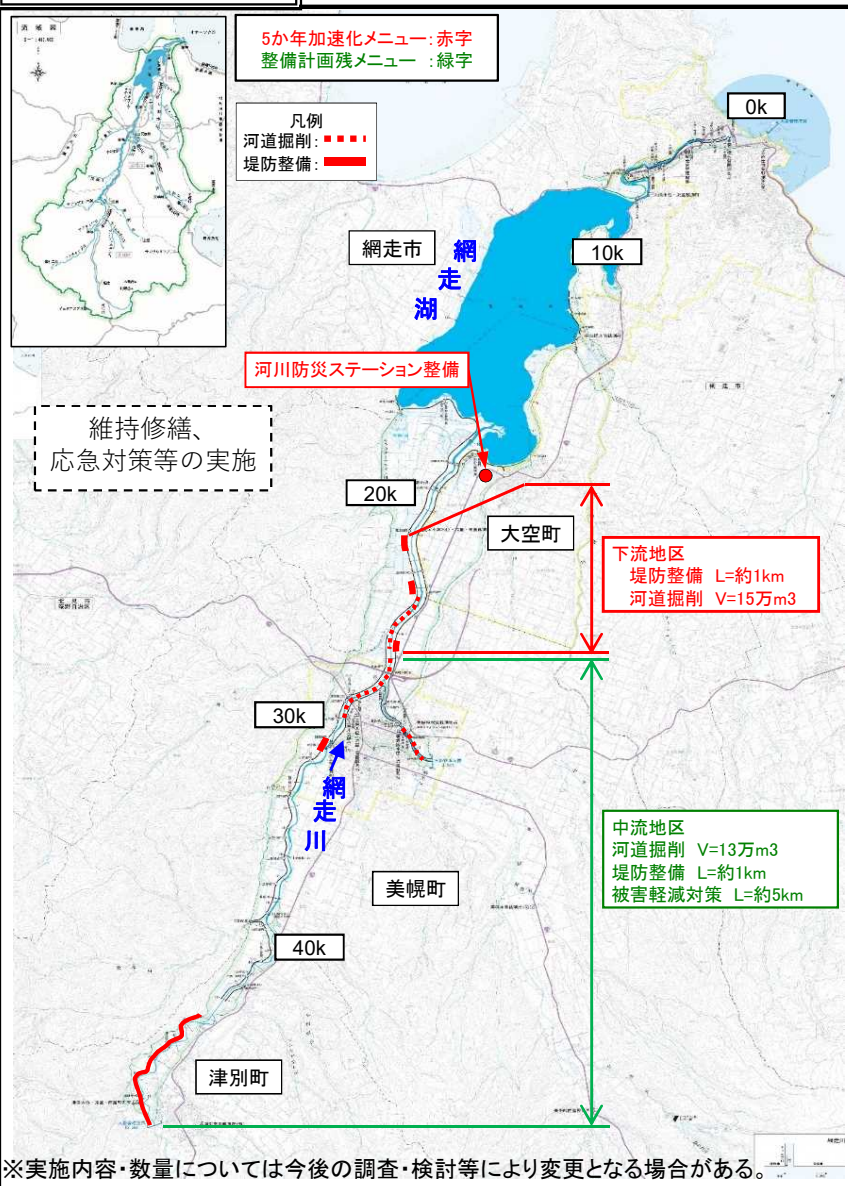
～網走地域の魅力ある観光資源と農林水産業を支える人々の暮らしを守る治水対策の推進～

○下流地区の河道掘削がR7完了にともない、H4.9洪水規模の洪水を下流地区の区間でHWL以下で流下させることが可能。

短期整備(5か年加速化対策)効果：河川整備率 約78%→約82%

※河川整備率とは、河川整備計画において定めた河道整備流量を流すことが出来る断面を確保している国管理区間の割合
 ※地震津波対策として、河川構造物の耐震化、樋門の自動化、遠隔操作等を調査検討中
 ※被害軽減対策の具体的な実施内容は検討中

実施箇所・対策内容



整備箇所・内容		【5か年加速化対策】 短期(R2～R7年度)	中期 (R8～R11年度)	長期 (R12～R16年度)
①下流地区	河道掘削	R3 100%		
	堤防整備	100%		
②中流地区	河道掘削		100%	
	堤防整備		100%	
	被害軽減対策			100%

短期完了で下流地区の
 河道掘削及び、堤防整備が完了

【短期整備完了時の進捗】
 ①下流地区 堤防整備 100%
 ②下流地区 河道掘削 100%

※スケジュールは今後の事業進捗
 によって変更となる場合がある。

北海道では全国でも特に
 気候変動の影響が大きく、
 更なる対策を推進

網走川水系流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】

～網走地域の魅力ある観光資源と農林水産業を支える人々の暮らしを守る治水対策の推進～

戦後最大洪水等に対応した河川の整備(見込)



整備率:82%
(概ね5か年後)

農地・農業用施設の活用




4市町村
(令和3年度末時点)

流出抑制対策の実施



0施設
(令和2年度実施分)

山地の保水機能向上および土砂・流木災害対策



治山対策等の実施箇所 3箇所
(令和3年度実施分)
砂防関係施設の整備数 0施設
(令和3年度完成分)

立地適正化計画における防災指針の作成



0市町村
(令和3年12月末時点)

避難のためのハザード情報の整備



洪水浸水想定区域 3河川
(令和3年12月末時点)
内水浸水想定区域 0団体
(令和3年11月末時点)

高齢者等避難の実効性の確保



避難確保計画 洪水 0施設
土砂 0施設
(令和3年9月末時点)
個別避難計画 集計中
(令和4年1月1日時点)

被害をできるだけ防ぐ・減らすための対策

～大空町と美幌町の市街地と基幹産業を守る河道掘削・堤防整備、および普通河川の保全～



着手前 着手後

維持管理実施状況(車止内川)

【実施中の取組内容】

- 車止内川の伐木等による河道の適切な維持管理(オホーツク総合振興局)
- 網走川支流普通河川の浚渫(美幌町) 等

～生産空間を守る農業排水路等整備～



土砂除去状況

【実施中の取組内容】

- 沈砂池及び農業用排水路に堆積した土砂の除去(大空町) 等

被害対象を減少させるための対策

～多段的な浸水リスク情報を用いたまちづくりの取組(水害リスクマップを用いた勉強会)～



勉強会実施状況

網走川水害リスクマップ

【実施中の取組内容】

- 水害リスクマップを用いて、地域に潜在する水害リスクについてチェックシートなどを用いて図面上で確認した。(網走開発建設部、オホーツク総合振興局、網走市、大空町、美幌町、津別町)

水害リスクマップを用いた勉強会を通して、浸水対策を講じた公共施設(公民館)の整備に先立ち、リスクマップで浸水リスクを確認した上で、今後の整備方法を検討(網走開発建設部、大空町)



横断面図 配置図

盛土範囲

嵩上げ盛土を行い浸水対策を講じた公民館建て替え(案)

被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策

～プッシュ型情報配信、防災無線、ラジオ等を活用した情報発信の強化～



プッシュ型情報配信アプリ記事

IP無線機

車載拡声器

【実施中の取組内容】

- 地域情報・気象情報・緊急情報が発信可能なアプリの開発(令和4年配信開始予定)(大空町)
- IP無線機及び公用車車載用拡声器の拡充(津別町)等

～講習会等によるハザードマップ周知およびマイ・タイムライン普及促進～



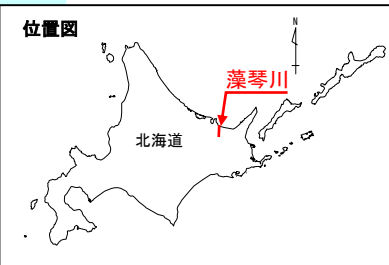
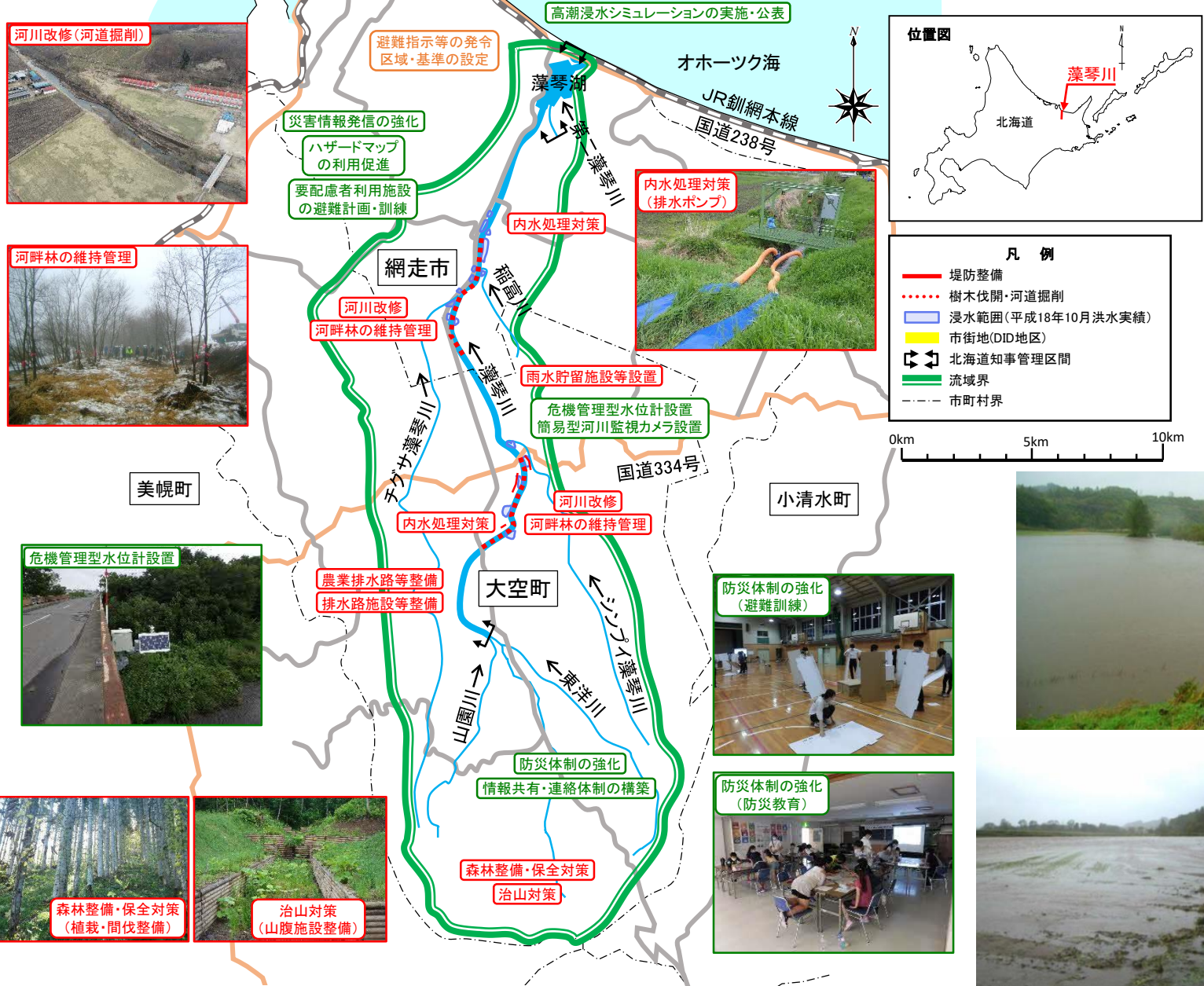
ハザードマップ説明状況

リモートによる授業実施状況

【実施中の取組内容】

- 避難所体験、土砂・洪水・津波ハザードマップによる危険箇所の周知等を目的とした防災教育を実施(網走市)等

○平成18年の洪水で甚大な被害が発生した藻琴川水系では、農地と水産資源を水害から守る流域治水プロジェクトとして以下の取り組みを一層推進していくことで、平成18年10月洪水と同規模の洪水に対応した治水対策を行い、流域における浸水被害の軽減を図る。



- 凡例**
- 堤防整備
 - 樹木伐開・河道掘削
 - 浸水範囲(平成18年10月洪水実績)
 - 市街地(DID地区)
 - ⇄⇄ 北海道知事管理区間
 - 流域界
 - - - 市町村界

- 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**
- ・河川改修(河道掘削、堤防整備等)
 - ・河畔林の維持管理
 - ・森林の水涵養機能の維持・向上のための森林整備・森林保全対策
 - ・山地災害から流域を守る治山対策
 - ・内水処理対策(排水ポンプ増強)
 - ・農地造成等に対する雨水貯留施設等の設置
 - ・生産空間を守る農業排水路等の整備
 - ・排水路施設等の整備

- 被害を減少させるための対策**
- ・避難指示等の発令区域、発令基準等の設定

- 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**
- ・危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラの整備
 - ・ホットライン等を活用した情報発信の強化
 - ・浸水想定区域図、ハザードマップの公表と配布
 - ・避難訓練・防災教育等の実施、防災体制の強化
 - ・要配慮者利用施設の避難確保計画の作成と訓練の実施
 - ・排水施設・排水資機材の情報共有と連絡体制の構築
 - ・高潮浸水シミュレーション(想定最大規模)の実施・公表



※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

○藻琴川水系では、国、道、市町が一体となり、以下の手順で「流域治水」を推進する。
 ○あわせて、日本の食を支える「生産空間」を活力ある地域として守っていくため、以下の手順で気候変動に備えた「流域治水」を推進する。

【短期】 網走市、東藻琴市街地等での重大災害の発生を未然に防ぎ、かつ、内水被害軽減のため、水位低下を目的とした河道掘削等を主に実施。
 【中期】 東藻琴地区の浸水被害を防ぐため河道掘削を概ね完了させ、東藻琴郊外地区の冠水被害軽減対策区間に着手するとともに、多段的な浸水リスク情報を充実させたまちづくりの取組を推進する。
 【中長期】 流域治水プロジェクトによりあらゆる関係者の協働による被害の軽減、被害対象を減少させる対策及び早期復旧・復興のための対策を引き続き実施し、流域全体の安全度向上を図る。

区 分	対 策 内 容	実 施 主 体	工 程		
			短 期	中 期	中 長 期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	河川改修(河道掘削、堤防整備等)	オホーツク総合振興局	河川整備完了		維持管理
	河畔林の維持管理	オホーツク総合振興局、網走市、大空町			
	森林の水涵養機能の維持・向上のための森林整備・森林保全対策	オホーツク総合振興局、網走市、大空町、網走南部森林管理署、森林組合 等	植栽・間伐などの森林整備		
	山地災害から流域を守る治山対策	オホーツク総合振興局、網走南部森林管理署	山腹施設の整備・維持管理		
	内水処理対策(排水ポンプ増強)	オホーツク総合振興局、網走市、大空町	管理・増強		
	農地造成等に対する雨水貯留施設等の設置	オホーツク総合振興局、大空町			
	生産空間を守る農業排水路等の整備	網走開発建設部、オホーツク総合振興局、網走市、大空町	施設整備・維持管理		
	排水路施設等の整備	オホーツク総合振興局、網走市、大空町	施設整備・維持管理		
被害を減少させるための対策	避難指示等の発令区域、発令基準等の設定	オホーツク総合振興局、網走市、大空町			
被害の軽減 早期復旧・復興のための対策	危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラの整備	オホーツク総合振興局	設置完了		
	ホットライン等を活用した情報発信の強化	網走開発建設部、オホーツク総合振興局、網走市、大空町			
	浸水想定区域図、ハザードマップの公表と配布	オホーツク総合振興局、網走市、大空町	随時更新		
	避難訓練・防災教育等の実施、防災体制の強化	オホーツク総合振興局、網走市、大空町			
	要配慮者利用施設の避難確保計画の作成と訓練の実施	オホーツク総合振興局、大空町			
	排水施設・排水資機材の情報共有と連絡体制の構築	網走開発建設部、オホーツク総合振興局、網走市、大空町			
	高潮浸水シミュレーション(想定最大規模)の実施・公表	オホーツク総合振興局			

■河川対策
 全体事業費：約 9億円
 河道掘削、堤防整備等

※R3以降の残事業費を記載
 ※事業費は今後変更になる可能性がある



※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。