

3. 重点事項と主要施策の取組

(1) 防災・減災、国土強靱化



① 自然災害に対する北海道の脆弱性を克服

気候変動の影響などにより激甚化する自然災害から人命を守るため、「防災・減災、国土強靱化のための5カ年加速化対策^{<参18>}」を重点的・集中的に進めるとともに、ハード・ソフト対策を総動員し、流域全体で取り組む「流域治水」を推進し、河川堤防や遊水地等の整備、砂防関係施設、海岸保全施設の整備などを行います。

また、高規格道路のミッシングリンク解消など災害に強い国土幹線ネットワークの機能確保や災害に強い安全な道路交通環境整備を推進します。

■ 「流域治水」の推進

・気候変動の影響による災害の激甚化・頻発化に対応するため、流域治水プロジェクト※に基づき、国や流域自治体、企業等のあらゆる関係者が協働して対策を行う「流域治水」の取組を進めています。

※流域治水プロジェクト：各水系で国や道、市町村、企業・住民等のあらゆる関係者が協働して重点的に実施する水害を軽減させる対策の全体像をとりまとめたもの

■ 遊水地整備 古丹別川（苫前町）

遊水地の整備等を集中的に実施し、早期に地域の安全性の向上を図る。



【古丹別川水系流域治水プロジェクト】



■ 砂防関係施設の整備 支湧別川（遠軽町）

遊砂土工などの砂防施設を整備することにより、下流域の住民の生命・財産を土砂災害から守る。



【湧別川水系流域治水プロジェクト】



<流域治水プロジェクト>

流域のあらゆる関係者が協働して行う対策

- 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
 - ・河川堤防や遊水地等の整備
 - ・治水ダムの建設・再生
 - ・砂防関係施設の整備
 - ・海岸保全施設の整備
 - ・治水ダムの事前放流
 - ・水田の貯留機能の向上
 - ・森林整備、治山対策など
- 被害対象を減少させるための対策
 - ・リスクが高い区域における立地抑制 など
- 被害の軽減のための対策
 - ・ハザードマップやマイタイムライン等の策定
 - ・水位計や簡易型河川監視カメラ等による河川情報の提供
 - ・要配慮者利用施設の浸水対策 など

流域のあらゆる関係者が連携して取り組む『流域治水』

■ 海岸保全施設の整備 大津海岸（豊頃町）
津波に対する背後地の浸水被害を防止し、人命や財産を守る。



【十勝川水系流域治水プロジェクト】

■ 防災訓練の実施



【石狩川（下流）水系流域治水プロジェクト】

■ 水位計や簡易型河川監視カメラ等による河川情報の提供



【チマイベツ川水系流域治水プロジェクト】

■ ダムの再生 佐幌ダム（新得町）
ダム再生を実施し、早期に佐幌川の洪水被害軽減を図る。



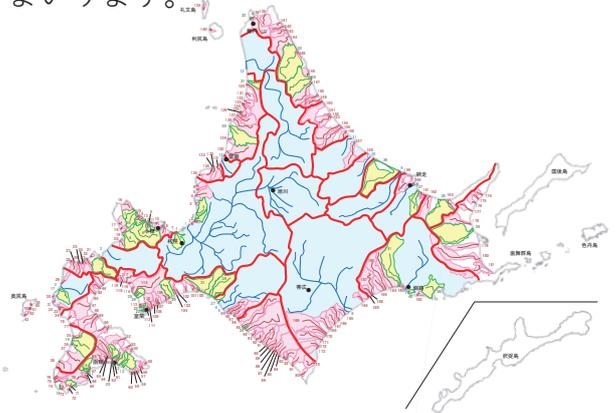
【十勝川水系流域治水プロジェクト】

【北海道の流域治水プロジェクト】

- 道では、管理する230の二級水系すべてにおいて、流域全体で水害を防止・軽減する対策を取りまとめた「流域治水プロジェクト」を策定することとしています。既に41水系で策定しており残る189水系についても流域治水協議会を設置しプロジェクト策定に向けて検討を進めています。これらのプロジェクトが効果的に推進されるよう、近年の被害状況などを踏まえて適宜見直しを行うなど、今後とも流域のあらゆる関係者との連携を一層強化しながら、水害に強い北海道づくりに取り組んでまいります。

流域治水プロジェクト策定状況
(令和5年3月31日現在)

- 一級水系(プロジェクト策定済13水系)
- 二級水系(プロジェクト策定済41水系)
- 二級水系(プロジェクト未策定189水系)
※流域治水協議会を令和5年3月までに全て設置



【特定都市河川制度を活用した「流域治水」の本格的実践】

- 2023(令和5)年8月、石狩川水系千歳川等(道の管理区間を含む35河川)では、河川整備の加速化に加え、流域における雨水流出抑制対策等を推進し、早期に水害への安全性の向上を図るため、道内で初めて特定都市河川浸水被害対策法に基づく特定都市河川として指定されました。現在、河川管理者・流域の市町・下水道管理者等からなる流域水害対策協議会を組織し、河道掘削・遊水地等のハード整備の加速化に加え、流域内の貯留・浸透機能の向上、水害リスクを踏まえたまちづくり・住まいづくり等の浸水被害対策を流域一体で計画的に進めるための「流域水害対策計画」の策定を進めています。また、流域内で一定規模以上の宅地にする行為等は、河川への雨水の流出増加を抑制するための対策が義務づけられます。

千歳川流域の治水上の課題

- 千歳川流域は、広大な低平地が広がっているため、洪水時に石狩川の高い水位の影響を約40kmにわたり長時間受けるという治水上の課題を有しています。
- 千歳川の水位が高いため、宅地や農地等に降った雨水は川に流れ込むことができないといった、地形的特性・洪水特性により内水による浸水被害の防止が困難な流域です。

低地が上流まで続いている
雨水が低地へ集まる
千歳川の水位が高く浸水が長期に及ぶ
約40km
合流点の水位が高く流れにくい

H26.9 内水浸水状況(恵庭市)

明治31年から平成28年までの119年間で洪水被害が70年あり、実に2年に1回以上の頻度で被災している流域

法的枠組み(特定都市河川制度)を活用した「流域治水」の本格的実践

特定都市河川に指定することにより、河川整備の加速化に加え、流域における雨水流出抑制対策等を法的枠組みのもと推進し、**早期に千歳川流域における水害への安全性の向上**を図ります。

河川整備の加速化	流域における雨水流出抑制対策
<p>堤防整備・河道掘削等の加速化(外水・内水対策)</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆堤防整備・河道掘削等の外水対策の加速化による堤防決壊等による壊滅的な被害の軽減を図る。 ◆流域の各地で頻発する内水氾濫に対して、排水ポンプ等により円滑かつ迅速に内水排除を行うため、必要な進入路、作業ヤードを確保するとともに蓋場を整備する。また、河川整備の進捗に応じた排水機場の排水規制の緩和等により内水被害の軽減を図る。 	<p>雨水浸透阻害行為の許可制度</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆開発行為に伴う雨水の流出増により水害リスクが高まることのないよう、公共・民間による1,000m²以上の開発について、知事の許可及び貯留・浸透対策の義務付け。 <p>貯留機能保全区域の指定</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆流域における浸水の拡大を抑制する観点から、洪水や雨水を一時的に貯留する機能を有する土地について、将来にわたって保全するため指定を行う。

堤防整備 釜場整備 排水機場の排水規制緩和

※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ります。

【出典：国土交通省】

■総合的な治水対策の推進

- 近年発生した水害の状況や、今後想定される気候変動の影響などを踏まえ、氾濫の危険性が高い中小河川を重点的に整備します。河川整備にあたっては、河道の掘削や堤防整備のほか、洪水を一時的に貯める遊水地などの整備を推進します。

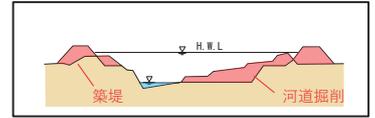


平成30年7月豪雨

ペーパン川（旭川市）



16戸の家屋と132haの農地の浸水被害低減



【事業効果】

河道掘削や築堤の整備などにより、流域の住民の生命・財産や「ななつぼし」等のブランド米産地を洪水による被害から守る。

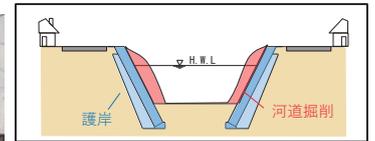


平成26年9月豪雨

望月寒川（札幌市）



1,431戸の家屋と66haの市街地の浸水被害低減



【事業効果】

川幅を広げるとともに、放水路トンネルにより洪水を豊平川に分流させることで、流域の住民の生命・財産や、都会でありながら豊かな自然に恵まれたまち札幌を洪水による被害から守る。

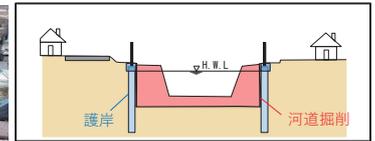


令和4年8月豪雨

湯の川（函館市）



1,121戸の家屋と70haの市街地の浸水被害低減



【事業効果】

河川断面の拡大や遊水地の整備により、流域の住民の生命・財産や、北海道の三大温泉郷であり観光の拠点である湯の川温泉街を洪水による被害から守る。

■洪水から地域を守るダム建設

- ダムによる洪水調整機能を強化するため、ダム再生事業やダム建設事業を重点的に推進します。

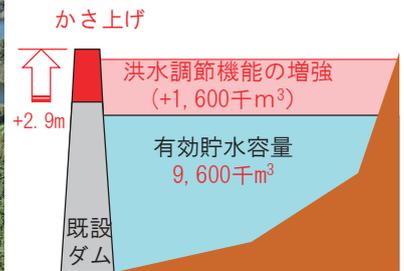


平成28年8月台風の被害状況
JR橋の崩落（第1佐幌川橋梁）



828戸の家屋と314haの農地の浸水被害低減

佐幌ダムの再開発（新得町）



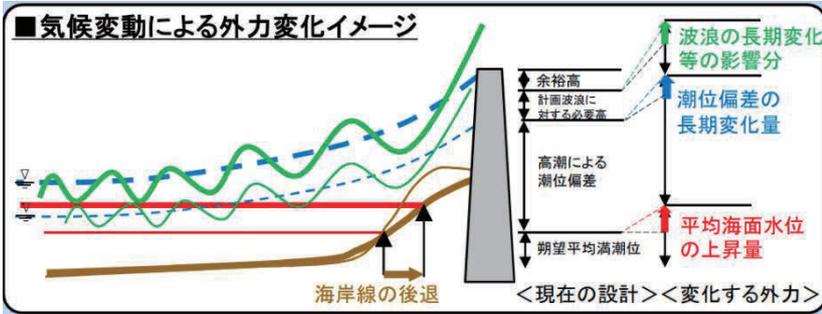
【事業効果】

経済性に優れ、早期に治水効果を発現することが可能な既設佐幌ダムの再開発（かさ上げ）に着手し、全国でも有数のそばの生産地である新得町をはじめ、下流域の住民の生命・財産を洪水による被害から守る。

■高潮、津波、侵食などから地域を守る海岸保全施設の整備

【気候変動影響への適応】

- 気候変動を踏まえた海岸保全を推進するため、有識者懇談会を設置し、海岸堤防等を計画する際の、①平均海面水位の上昇量、②高潮時の潮位偏差、③波の高さを設定しました。これを踏まえ、今後、海岸保全基本計画の見直しを行います。



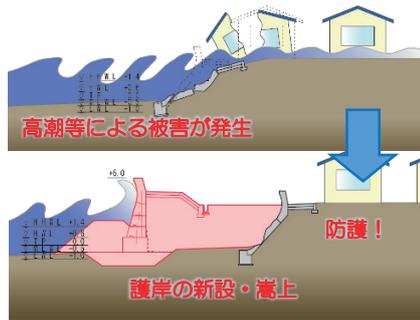
気候変動による外力変化イメージ（国交省HPより）



気候変動の影響を踏まえた設計外力の設定に係る検討懇談会（第3回）
令和5年10月11日開催

【高潮対策の推進】

- 高潮、波浪または津波により被害が発生するおそれのある海岸において、護岸の新設や嵩上げなどの対策を行います。



どくいさき
度杭崎海岸（森町）



【事業効果】

近年、高潮や高波により被害を受けた度杭崎海岸において、海岸護岸を整備することにより人命や背後資産を防護する。

【津波対策の推進】

- 地震時に想定されるL1津波※により浸水被害が生じる恐れがある海岸において、堤防の嵩上げなどの対策を行います。

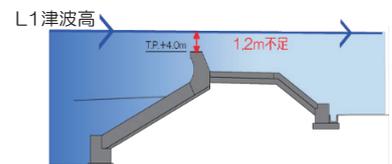
※L1津波：発生頻度は高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波

<隣接する水産庁所管海岸と連携した一連区間での津波対策>

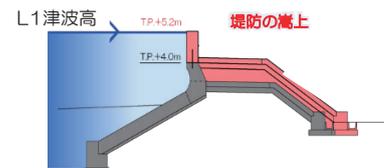


浜中海岸（浜中町）

<現況>



<対策後>



【事業効果】

巨大地震が切迫している状況を踏まえ、浜中海岸において、海岸堤防の嵩上げを行い、L1津波から人命や背後資産を防護する。