

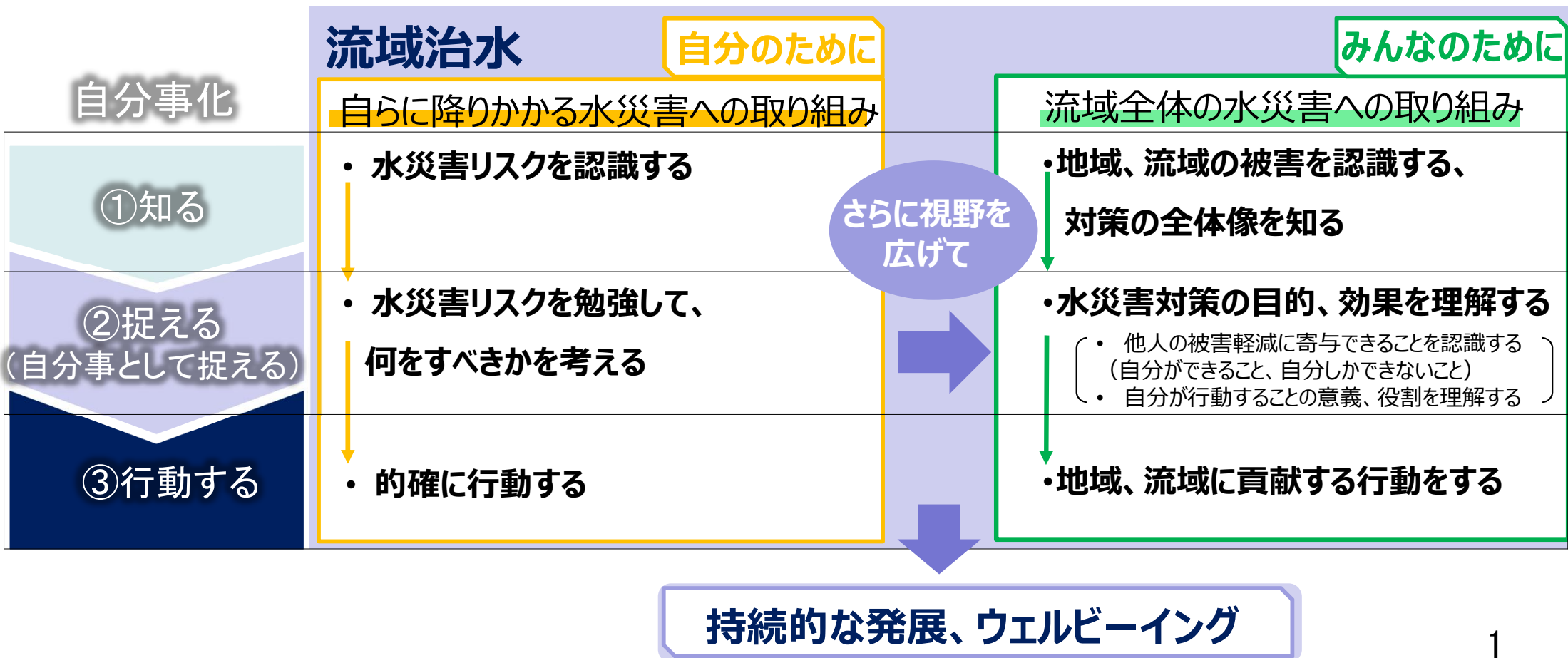
3. 関係機関からの情報提供【資料-2】

③札幌開発建設部（流域治水）



水災害を自分事化し、総力を挙げて流域治水に取り組む

- 住民や企業などが自らの水災害リスクを認識し、自分事として捉え、主体的に行動することに加え、さらに視野を広げて、流域全体の被害や水災害対策の全体像を認識し、自らの行動を深化させることで、流域治水の取り組みを推進する。



※社会がスローダウンすると自分事と感ずる。
(計画運休、休業、道路の通行止めなど)

1. 背景 (流域治水の推進)

by ALL の流域治水

2℃の気温上昇時、洪水ピーク流量は2割増(4℃上昇時4割増)。河川区域の対策だけでは対応できない。

流域のみんなで、自然、産業を含め文化として治水に取り組む。



◎持続的に開発しつつも社会的機能を維持しながら災害に備える二刀流方式

◎人と人、自然と人、自然と自然のつながり

◎流域を俯瞰した取り組み(山川海全部含めて流域治水)

気候変動緩和の取り組みも流域治水

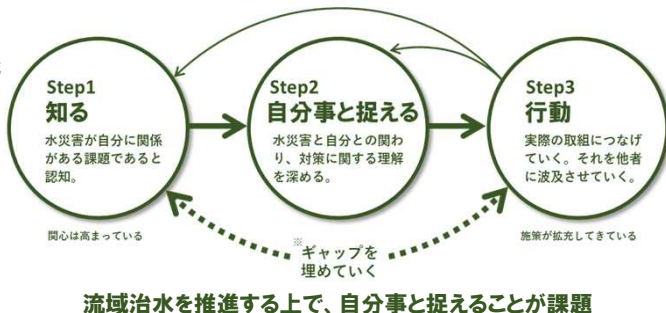
2. 課題

水災害リスクの自分事化

住民や企業などが自らの水災害リスクを認識し、自分事として捉え主体的に行動する。

流域全体の水災害への取り組みへ

水災害から自身を守ることからさらに視野を広げて、地域、流域の被害や水災害対策の全体像を認識し、自らの行動を深化させることで、流域治水の取り組みを推進する。
※流域治水に取り組む主体を増やす(自分のためから、みんなのために)



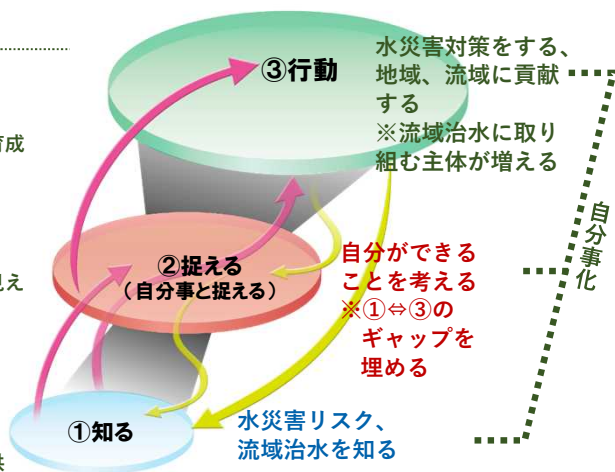
流域治水を推進する上で、自分事と捉えることが課題

3. 流域治水に取り組む主体を増やすための取組方針

大局的には①知る→②捉える(自分事と捉える)→③行動の流れを作り、取り組みの幅を広げ、トッパー育成や要件化・基準化等を通して流域にも視野を広げていく。

取り組みの例

- ・要件化・基準化
- ・トッパー育成
- ・流域治水への貢献
- ・ビジネスへの支援
- ・流域対策への支援
- ・取り組み、効果の見える化
- ・連携活動
- ・教育活動
- ・流域治水の広報
- ・リスク情報等の提供



意識の醸成を図り、国民運動、日本の文化に

日々の生活の中で水害、防災のことが意識され、全国的に水災害リスクの自分事化が図られ、その視野が流域に広がり、社会全体が防災減災の質を高めるとともに、持続的に発展していく。

4. 施策を進めていく上での着眼点と具体策

○ 具体施策

(1) 知っている人を増やすことと伝え方の工夫

- ◎気象条件を伝えるなど他人化できない状況を定着
- ◎取り組みを促す相手の特性に応じて伝え方を工夫
- ◎インフラツーリズムとの連携など、知る機会を増やす
- ※ネガティブなことをおしゃれに、楽しいことを伝える。住民自らのモニタリング

地域 個人 企業・団体

- ◎流域治水ロコマーク、ポスター
- ◎流域治水の日、週間
- ◎河川空間の利活用を通じた意識醸成
- ◎SNS等での情報発信
- ◎インフラツーリズムとの連携
- ◎ダイナミックSABO ◎はまツーリズム推進
- ◎危機管理水位計、簡易カメラ、浸水センサー等の拡充・閲覧周知

(2) 自分事化の機会創出と手段

- ◎防災教育(住民自ら記憶を伝える、行動を学ぶ)
- ◎水害伝承(記憶の風化を防ぎ教訓を伝える)
- ◎学べるコンテンツ(ウェブ、既存メディア活用)
- ◎補助金、税制優遇等の支援
- ◎防災関連ビジネスの推進、取り組みのアピール
- ◎社会を良くしたいという動機、SDGs
- ◎取り組みの位置づけ、効果可視化(デジタル活用)

地域 個人

◎ 防災教育の推進(既存施策)

地域 企業・団体

- ◎地域に貢献する水防活動への参画
- ◎流域治水オフィシャルサポーター制度
- ◎防災・減災ビジネスの推進(オープンデータ活用)

地域 企業・団体

◎ デジタルテストベッド

(3) 自分事化を促す相手の把握と絞り込み(発信側と受け手側の例)

- ◎キーパーソンのタイプ(盛り上げ、自然環境、研究開発、危機意識)+河川ごとの特徴
- ◎リーダーの育成(防災士、気象予報士等との連携等)
- ◎インフルエンサー活用

- ◎防災教育に取り組む子供と家族
- ◎高齢者、災害弱者、若年層
- ◎リソースが不足している企業、建設分野他企業
- ◎地域のコミュニティ
- ◎金融関係機関

(4) 主体的な取り組みが進むための環境整備

地域 個人 企業・団体

◎ 共有プラットフォーム(全国流域治水MAP)

- 1) 取り組みを実行する仕組みづくり
 - ◎きっかけは様々(河川の利用や生態系保全の取り組みから始めることも)
 - ◎課題の把握、取組事例の共有と分析、人と人をつなぐ仕組みの構築
- 2) 社会のモードチェンジ
 - ◎ポジティブな情動、同調圧力も ◎国からの情報発信による環境整備から

(5) 持続的に流域治水を推進

地域 個人 企業・団体

- ◎トッパーの育成
- ◎防災教育を通じて流域に視野を広げる
- ◎農業・農村地域での取り組み(水を貯めることに対する農家と水管理組織の合意形成、防災対策と農村コミュニティ機能の相互依存的発展)

- ◎表彰制度(流域治水大賞)
- ◎円滑な避難を支援する人材育成(ファシリテーター派遣の仕組み)
- ◎気候変動リスク開示における民間企業の取り組みの支援(TCFD)
- ◎防災教育に関する素材提供
- ◎水害伝承に関する情報(コンテンツ)の普及・拡大

※各水系の流域治水プロジェクト等への反映とフォローアップ

5. 施策体系(目的、狙い)

○ 主に地域、個人に関するもの

○ 特に企業に特化したもの

流域にも視野を広げる
(自分のためにも、みんなのためにも)

連携活動

- ダム、砂防等インフラの役割、メカニズムが伝わる

流域治水の広報

- 流域治水の背景、必要性、意義を知っている人が増える
- 地域のリスクを知ろうとする人が増える
- 取り組みの機運が醸成される

リスク情報等の提供

- 地域のリスクを知ろうとする人が増える
 - ・ 地域の具体的な水害リスクを知る
 - ・ 日々の生活の中で水害を意識する
 - ・ 具体的な対策の必要性、取組内容を理解する

教育活動

- 流域治水を自分事と捉え、具体的に取組もうとする人が増える
 - ・ 地域の既往水害を知る
 - ・ 水害への備えの必要性を理解する
 - ・ 具体的な備えの仕方を学び、備える
 - ・ 家族と一緒に水害について考え、備える
 - ・ 地域の流域治水関連の取り組みに参加する
 - ・ 地域の河川、自然への理解が深まる

トップランナーの育成

- 地域、個人にとってモデルとなる取り組みが増える
 - 企業の水害リスクに関する情報開示、対策が進む
- ※流域に視野が広がり、流域治水に取り組む主体が増える

要件化・基準化

- 流域治水が持続的に進む仕組みが整う

流域治水への貢献

- 大雨時に避難する人、避難を支援される人が増える
- 水害に対する安全度が高まる

流域対策への支援

- 自衛水防をはじめ、流域治水に関する取り組みが進む

ビジネスへの支援

- 防災関連市場が活性化し、参入企業が増えることで水害対策が進む

取り組み・効果の見える化

- 流域治水のメカニズム、効果を理解する人が増え、行動につながっていく

流域治水が文化となることで、地域の安全度が高まり、産業の持続可能性が高まる。投資価値も高まる。

①知る機会を増やす

水災害のリスクや、流域治水について知る機会を増やしていく。

②自分事と捉えることを促す

水災害のリスクが自分事と捉えられ、流域に視野が広がるきっかけを提供し、行動に向かう状況を創出する。

③行動を誘発する

水災害対策や、流域治水に関して実際に取り組みが行われるよう、個人、企業・団体の行動を誘発していく。

流域治水に取り組む主体が増える

5. 施策体系

細字：既存施策
太字：新規施策

○ 自発的な取り組みを促す施策

○ 特に企業を対象とした施策

★ 一定の強制力を伴う施策

流域にも視野を広げる
(自分のためにも、みんなのためにも)

連携活動

- インフラツーリズムとの連携
- ダイナミックSABOプロジェクト

流域治水の広報

- 流域治水ロゴマーク、ポスター
- 流域治水の日、週間
- 河川空間の利活用を通じた意識醸成
- SNS等での情報発信

リスク情報等の提供

- 危機管理水位計、簡易カメラ、浸水センサー等の拡充・閲覧周知
- ★ 不動産取引時の重要事項説明
- 水害リスクマップ ○ 流域治水施策集 等
- まるごとまちごとハザードマップ
- ハザードマップポータルサイトの周知 (ユニバーサルデザイン化)

トップランナーの育成

- 円滑な避難を支援する人材育成
- 表彰・認定制度 (流域治水大賞・水害伝承活動)
- 気候変動リスク開示における民間企業の取り組みの支援 (TCFD)

教育活動

- 水害伝承に関する情報 (コンテンツ)の普及・拡大
- 防災教育に関する素材提供
- 未来の防災に資する人材育成
- 環境教育
- 防災教育 (学校教育での防災意識向上)
- イベント等への参画

★ 水災害対策訓練の促進

要件化・基準化

- ★ 基準化、検査・摘発 (罰則)
- ★ 金融・補助金・支援の要件化

流域治水への貢献

- マイタイムラインの普及
- 自衛水防や上下流連携の推進
- 水防協力団体制度
- 流域治水オフィシャルサポーター制度

流域対策への支援

- 財政支援 (補助金・税制優遇 等)
- 技術的支援等 (手引き・ガイドライン等)

ビジネスへの支援

- 防災・減災ビジネスの推進 (オープンデータ活用)

取り組み・効果の見える化

- 共有プラットフォーム (全国流域治水MAP)
- デジタルテストベッド
- ★ 流域治水プロジェクト等への反映とフォローアップ

①知る機会を増やす

水災害のリスクや、流域治水について知る機会を増やしていく。

②自分事と捉えることを促す

水災害のリスクが自分事と捉えられ、流域に視野が広がるきっかけを提供し、行動に向かう状況を創出する。

③行動を誘発する

水災害対策や、流域治水に関して実際に取り組みが行われるよう、個人、企業・団体の行動を誘発していく。

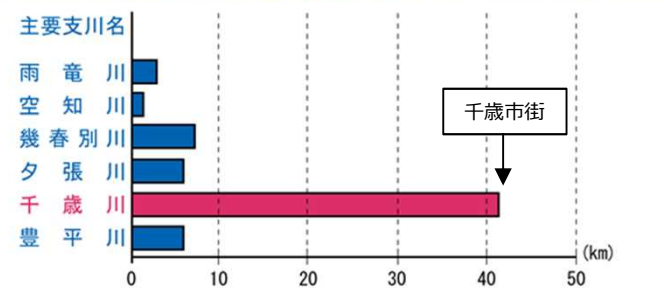
流域治水に取り組む主体が増える

千歳川特定都市河川指定の経緯

千歳川特定都市河川指定の経緯

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る。
- 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。**

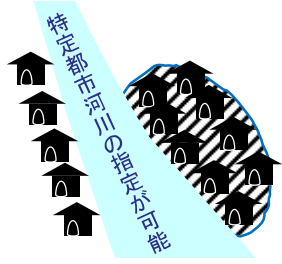


洪水時に石狩川の高い水位の影響を受ける区間の延長

【特定都市河川の指定要件について】

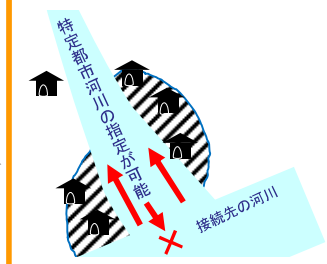
流域治水の実効性を高める「流域治水関連法（9法律）」が令和3年に改正され、「特定都市河川浸水被害対策法」に基づく「特定都市河川」について、これまでの「市街化の進展」のほか、「自然の条件等」により河川の整備だけでは浸水被害を防止することが困難な河川についても**指定要件が追加**となり、**千歳川流域の河川特性が該当**。

◆市街化の進展



流域内の可住地における市街化率が概ね5割以上であり市街化が著しく進展

◆接続する河川の状況



接続する河川の水位が高い際、接続する河川からのバックウォーターや支川からの排水困難

◆自然的条件の特殊性



地形（狭窄部、天井川）や地質等により河道拡幅が困難
潮位変動の影響により排水困難

千歳川の河川特性が該当

河道等の整備のみでは早期の浸水被害解消が困難であり、特定都市河川の指定により「流域治水」を本格的に実践

近年の水害、気候変動による激甚化・頻発化を踏まえた「流域治水」の取組強化

- R3.3 石狩川（下流）水系流域治水プロジェクト策定・公表
- R3.11 改正特定都市河川浸水被害対策法の施行（特定都市河川を全国の河川に拡大）
- R5.3 特定都市河川指定に向けて検討開始（石狩川（下流）水系流域治水協議会で意見交換）
- R5.5 北海道千歳川水系治水連絡協議会において特定都市河川及び流域の指定について合意
- R5.8 千歳川流域を特定都市河川及び流域に指定

千歳川特定都市河川指定による「流域治水」の本格的実践

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る。

河川整備の加速化

堤防整備・河道掘削等の加速化（外水・内水対策）

- ◆ 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。



堤防整備

- ◆ 流域の各地で頻発する内水氾濫に対して、排水ポンプ車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釜場を整備。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。



釜場整備



排水機場の排水規制緩和

流域における雨水流出抑制対策

雨水浸透阻害行為の許可制度

- ◆ 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。

貯留機能保全区域の指定検討

- ◆ 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検討を実施。

具体的な対策内容については、千歳川流域水害対策協議会において検討を行い、千歳川流域水害対策計画の策定を行う。