流域治水プロジェクト2.0
～流域治水の加速化・深化～

○ 気候変動の影響により当面の目標としている治水安全度が目減りすることを踏まえ、流域治水の取組を加速化・深化させる。このために必要な取組を反映し『流域治水プロジェクト2.0』に更新する。

現状・課題

- 2℃に抑えるシナリオでも2040年頃には降雨量が約1.1倍、流量が1.2倍、洪水発生頻度が2倍になると試算
  現行の河川整備計画が完了したとしても治水安全度は目減り
- グリーンインフラやカーボンニュートラルへの対応
- インフラDX等の技術の進展

必要な対応

- 気候変動下においても、目標とする治水安全度を現行の計画と同じ完了時期までに達成する
- あらゆる関係者による、様々な手法を活用した、対策の一層の充実を図り、流域治水協議会等の関係者間で共有する。

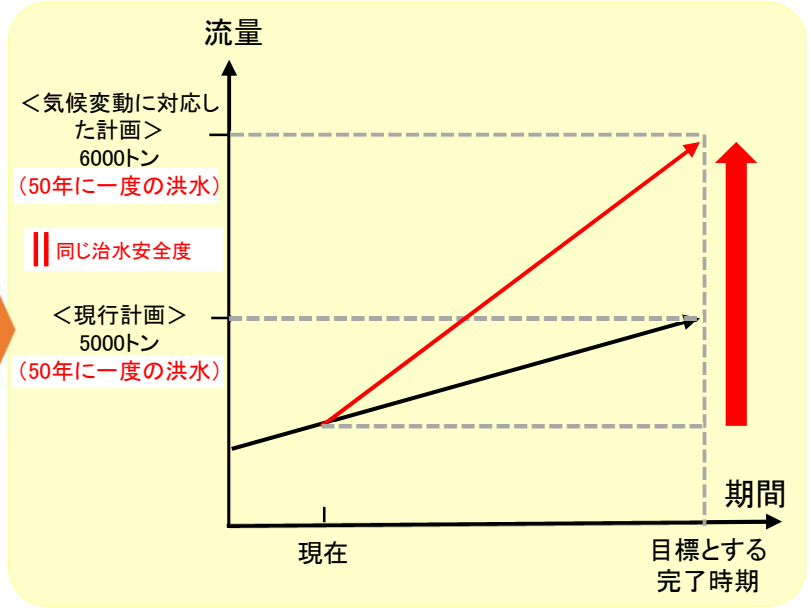
気候変動シナリオ	降雨量（河川整備の基本とする洪水規模）
2℃上昇	約1.1倍

降雨量が約1.1倍となった場合

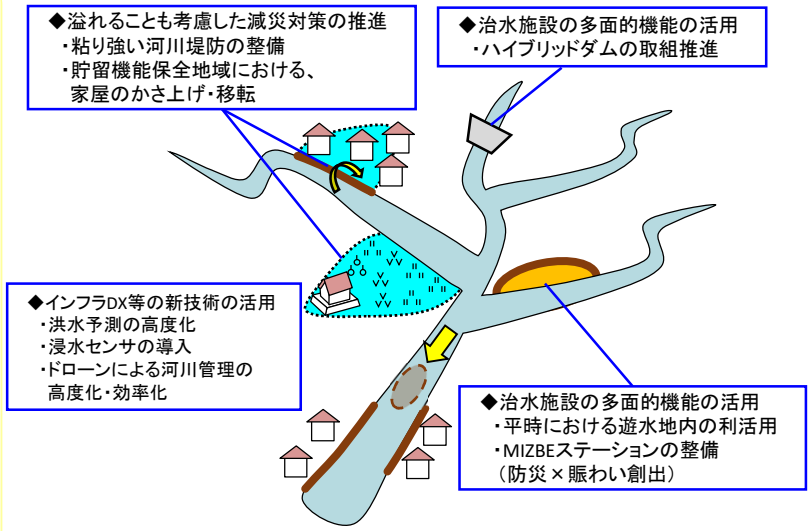
全国の平均的な傾向【試算結果】	流量
	約1.2倍

同じ治水安全度を確保するためには、
目標流量を1.2倍に引き上げる必要

必要な対応のイメージ



様々な手法の活用イメージ



※現行の計画と同じ完了時期までに目標とする治水安全度を達成するため、
様々な手法を活用し、集中的に整備を進めることが必要

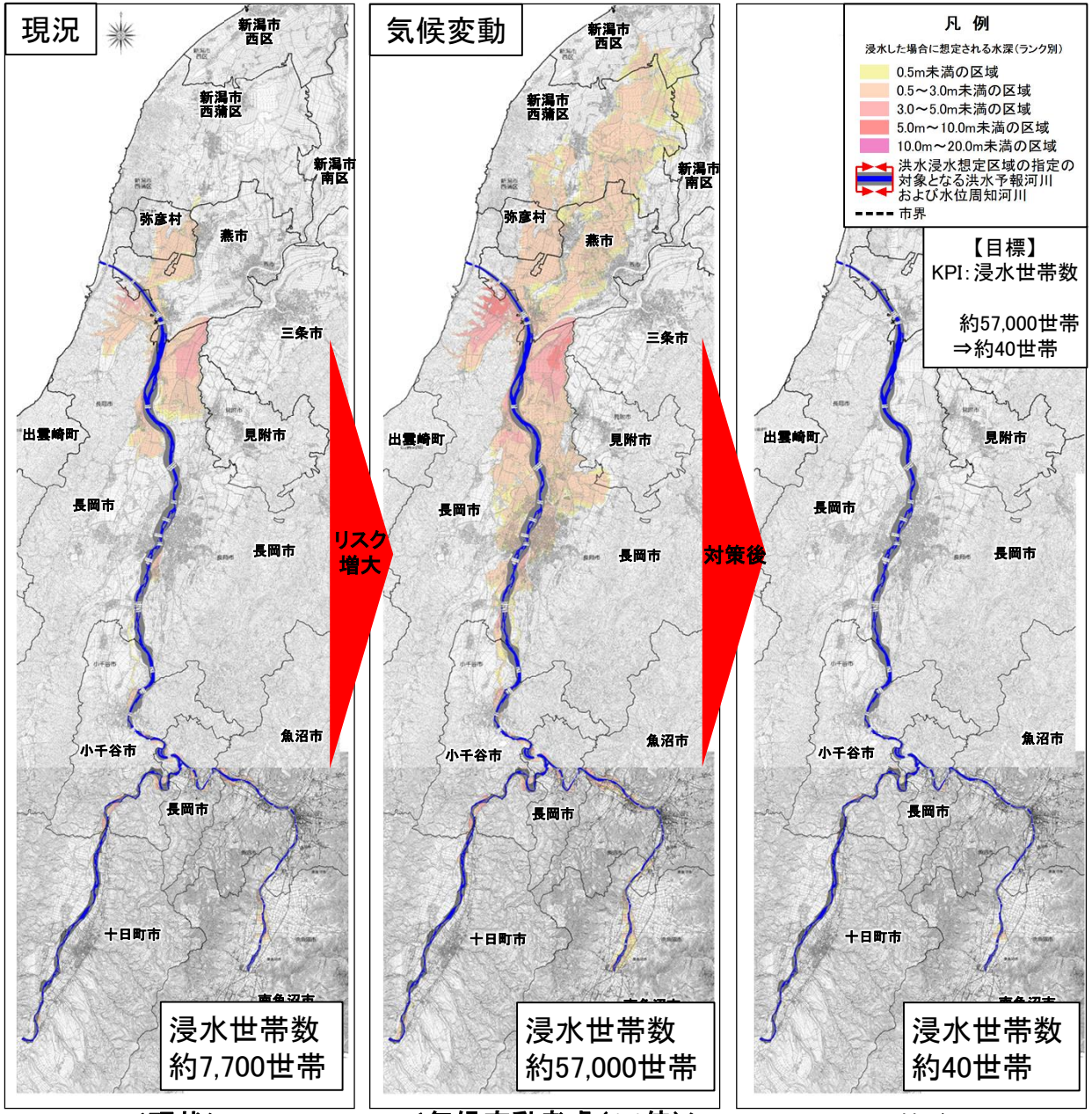
⇒現在の河川整備計画に基づく対策や流域における各取組を推進するとともに、気候変動を踏まえて追加で必要となる対策案の詳細については、更に議論を深めていく。

気候変動に伴う水害リスクの増大

※赤字：現行の信濃川水系流域治水プロジェクトからの変更点

○信濃川、魚野川では、戦後最大規模となる昭和56年8月洪水と同規模の洪水に対し、2℃上昇時の降雨量増加を考慮した雨量1.1倍となる規模の洪水が発生した場合、信濃川及び魚野川における浸水世帯数が約5.7万世帯（気候変動考慮前の約7.5倍）になると想定されるが、事業の実施により、家屋の浸水被害の防止又は軽減が図られる。

■気候変動に伴う水害リスクの増大（大臣管理区間）



＜現状＞　＜気候変動考慮（1.1倍）＞　＜対策後＞

■水害リスクを踏まえた各主体の主な対策と目標

【目標】令和元年東日本台風洪水や昭和56年8月洪水等の戦後最大規模の洪水に対する家屋浸水の防止

○信濃川：大河津分水路河口（8.8k）～宮中堰堤（74.8k）、魚野川：信濃川合流点（0.0k）～八海橋（27.8k）

	実施主体	目的・効果	追加対策	期間
氾濫をできるだけ防ぐ・減らす	国	約5.7万世帯の浸水被害の防止又は軽減	河道掘削・洪水調節機能の増強	概ね30年
	県・市町村・その他	水田貯留やため池の活用による流出抑制により浸水被害（外水・内水）を軽減	水田の貯留機能向上のための「田んぼダム」の取組推進	―
被害対象を減らす	市町村	防災まちづくり（流域市町村）	立地適正化計画における防災指針の作成	―
被害の軽減・早期復旧・復興	国・県・市町村	命を守る避難行動	流域タイムラインの運用	―
	国	災害対応や避難行動の支援	洪水予測の高度化、「水害リスクライン・洪水キキクル」の普及・利活用促進	―

信濃川水系流域治水プロジェクト2.0（信濃川・魚野川）

～「日本一の大河」上流から下流まで流域一体となった防災・減災対策の推進　～

R6.4更新（2.0策定）

※赤字：現行の信濃川水系流域治水プロジェクトからの変更点

○令和元年東日本台風では、信濃川水系千曲川、信濃川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、再度災害防止対策、事前防災を進める必要があることから、信濃川水系緊急治水対策プロジェクトに加え、以下の取り組みを実施。

○更に信濃川、魚野川の国管理区間においては、気候変動（2℃上昇）下でも目標とする治水安全度を維持するため、戦後最大規模となる昭和56年8月洪水と同規模の洪水に対し、2℃上昇時の降雨量増加を考慮した雨量1.1倍となる規模の洪水が発生した場合でも、家屋の浸水被害の防止又は軽減を図る等、更なる治水対策を推進する。その実施にあたっては、多自然川づくりの考え方に沿って、河川環境の整備と保全を図るなど、総合的に取り組む。

■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・強化、遊水地整備、耐震対策、災害復旧等
- 大河津分水路改修
- 排水機場等の整備、耐水化の取組
- 砂防関係施設の整備
- 水田の貯留機能向上のための「田んぼダム」の取組推進
- 学校グラウンドなどを活用した雨水貯留施設
- 支川水路の流下能力向上等による支川氾濫抑制、内水被害の軽減
- 既存ダム等20ダムにおける事前放流等の実施、体制構築
（関係者：国、新潟県、東日本旅客鉄道（株）、東京電力（株）、東北電力（株）、土地改良区等）
- 森林整備・治山対策
- BIM/CIM適用による三次元モデルの積極的な活用
- 事業間連携を通じた土砂の有効活用
- 気候変動対応のための洪水調節機能の増強　等

■被害対象を減少させるための対策
- 「まちづくり」や住まい方の誘導による水害に強い地域づくりの検討
- 高床式住まいの推進
- 多段階な浸水リスク情報の充実
- 立地適正化計画における防災指針の作成　等

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
- 緊急復旧などを迅速に行う防災拠点等の整備
（河川防災ステーション）
- 河川、砂防、農業用ため池等の各種ハザードマップの作成・普及
- 流域タイムラインの運用
- マイ・タイムライン・コミュニティタイムラインの作成・普及
- 小中学校における防災教育の推進
- 住民への情報伝達手段の強化
- 要配慮者利用施設の避難確保計画作成に向けた支援
- 企業等への浸水リスク情報の共有
- 水害リスク空白域の解消
- 洪水予測の高度化
- 気象情報の充実、予測精度の向上
- 「水害リスクライン・洪水キキクル」の普及・利活用促進
- 樋門・樋管の遠隔監視
- ワンコイン浸水センサの普及　等

※本図の浸水範囲は大臣管理区間の外水氾濫のみを想定したものである。
※本対策箇所は主要箇所のみ記載。
※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。

信濃川水系流域治水プロジェクト2.0（千曲川・信濃川）【グリーンインフラ】

～「日本一の大河」上流から下流まで流域一体となった防災・減災対策の推進　～

赤字：現行の信濃川水系流域治水プロジェクトからの変更点

凡例
- 県境
- 流域界
- 河川
- 大臣管理区間
- 既設ダム（直轄）
- 治水メニュー
- グリーンインフラメニュー

位置図

ミズベリング信濃川やすらぎ堤

日本海

信濃川下流（平野部）圏域
- 中ノ口川・鳥屋野潟等の河道掘削　等
- 多様な生物の生息環境への配慮

浄化浚渫

河道掘削、堤防整備

水辺の賑わい空間創出

河川環境学習の推進

生物の多様な生育環境の創出

河道掘削

湿地環境の創出

河川環境・景観の保全

大河津分水路改修

魚道整備

水辺の賑わい空間創出

信濃川下流（山地部）圏
- 下条川・貝喰川等の河道掘削等
- 多様な生物の生息環境への配慮

信濃川中流圏域
- 浄土川・表沢川等の河道掘削　等
- 多様な生物の生息環境への配慮

ワンド形成

河道掘削

破間川圏域
- 羽根川等の河道掘削　等
- 多様な生物の生息環境への配慮

渋海川圏域
- 渋海川等の河道掘削　等
- 多様な生物の生息環境への配慮

信濃川上流圏域
- 信濃川等の河道掘削　等
- 多様な生物の生息環境への配慮

瀬淵の復元

河道掘削

魚道保全

河川環境学習

三国川ダム

魚野川圏域
- 佐梨川・十二沢川等の河道掘削　等
- 多様な生物の生息環境への配慮

水辺の賑わい空間創出

千曲川北信5市町かわまちづくり

長野圏域
- 浅川・岡田川・沢山川等の河道掘削
- 多様な生物の生息環境への配慮

高瀬川圏域
- 高瀬川等の護岸整備
- 多様な生物の生息環境への配慮

水辺の賑わい空間創出

緊急治水対策
河道掘削
遊水地

砂防整備と合わせた憩いの場の創出・魚道整備等
（大源太川、登川等）

多様な生物の生息環境への配慮

北信圏域
- 千曲川・皿川等の河道掘削　等
- 多様な生物の生息環境への配慮

多様な生物の生息環境への配慮

河道掘削

安曇野市東部かわまちづくり

河川環境学習

千曲川×戸倉地区かわまちづくり

レキ河原再生

流域全体における対策
- 水田整備と合わせた田園風景・多様な生息・生育環境形成（信濃川流域）
- 森林整備 森林・林業教育 治山対策（信濃川流域）

水衝部対策

遊水地

多様な生物の生息環境への配慮

北佐久圏域
- 滑津川・田子川・片貝川等の河道掘削、千曲川遊水地の整備　等
- 多様な生物の生息環境への配慮

千曲川×依田川地区かわまちづくり

松本圏域
- 黒沢川・奈良井川等の河道掘削　等
- 多様な生物の生息環境への配慮

南佐久圏域
- 北沢川・余地川・抜井川・谷川等の河道掘削　等
- 多様な生物の生息環境への配慮

上小圏域
- 矢出沢川・求女川等の河道掘削　等
- 多様な生物の生息環境への配慮

八千穂地区かわまちづくり

【全域に係る取り組み】
・地域のニーズを踏まえた賑わいのある水辺空間創出への連携・支援。

※本対策箇所は主要箇所のみ記載しています。

0　10　20　40km

■グリーンインフラの取組
『多様な生物の生息環境の保全・創出及び魅力ある地域の賑わいを創出』

○日本一の幹川流路延長を誇る信濃川は、北アルプス・関東山地の源流部から長野盆地、県境の山地部を通り、中流の河岸段丘、豪雪地帯を抱える扇状地を抜けて広大な越後平野へと、変化に富んだ多様な自然環境を呈している。豊富な水量と共に、攪乱作用を受けた砂礫河原や湧水環境、蛇行部における瀬淵やワンド・湿地環境、下流緩流部の湿地・水際環境など、豊かな河川環境を有する水系である。

○出水による撹乱の頻度や範囲を拡大させ、樹木の再繁茂を抑制するとともに、多様な生物の生息環境の創出を目指し、今後概ね20年間で、レキ河原の再生、湿地・水際環境の保全・創出など、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。

○沿川自治体の総合計画、都市計画等の目標に寄与し、地域の更なる賑わいの創出を目指し、今後概ね20年間で、魅力ある水辺空間の創出など、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。

魚道整備による生息環境の連続性確保

水辺の自然体験学習

自然石を用いた巨石水制

ラフティング等のアクティビティの場の創出

千曲川北信5市町かわまちづくり

●自然環境の保全・復元などの自然再生
- ・レキ河原再生、水際環境の創出、瀬淵の復元

●治水対策における多自然川づくり
- ・湿地環境の創出
- ・魚道整備による生息環境の連続性確保
- ・多様な生物の生息環境への配慮
- ・河川景観の保全

●魅力ある水辺空間・賑わいの創出
- ・千曲川北信5市町かわまちづくり
- ・千曲川×依田川地区かわまちづくり
- ・千曲川×戸倉地区かわまちづくり
- ・八千穂地区かわまちづくり
- ・安曇野市東部かわまちづくり
- ・水辺の賑わい空間創出

●自然環境が有する多様な機能活用の取り組み
- ・小中学校などにおける河川環境学習
- ・市民と協働による水質調査
- ・信濃川水系をフィールドとしている学識者との連携
- ・河川協力団体による美化活動

●生態系ネットワークの形成
- ・大型水鳥のねぐらや採餌場となる浅場や湿地環境の保全・創出

●流域における対策と合わせた自然再生等
- ・砂防整備と合わせた憩いの場の創出・魚道整備等
- ・雨水貯留機能と両立した森林復旧・再生
- ・水田の雨水貯留機能確保・向上と合わせた良好な田園風景、多様な生息・生育環境の形成
- ・「信州まちなかグリーンインフラ推進計画」に基づいた事業の促進

千曲川×依田川地区かわまちづくり

コチドリ（レキ河原に生息する生態の保全）

自然再生事業によるレキ河原の再生

※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。

信濃川水系流域治水プロジェクト2.0 【信濃川中流】

※赤字：現行の信濃川水系流域治水プロジェクトからの変更点

氾濫を防ぐ・減らす

○気候変動を踏まえた治水計画への見直し
（2℃上昇下でも目標安全度維持）
＜具体の取組＞
・気候変動対応のための洪水調節機能の増強

○流域対策の目標を定め、
役割分担に基づく流域対策の推進
＜具体の取組＞
・河道掘削、堤防整備・強化、遊水地整備、耐震対策、災害復旧等
・大河津分水路改修
・排水機場等の整備、耐水化の取組
・水田の貯留機能向上のための「田んぼダム」の取組推進
・学校グラウンドなどを活用した雨水貯留施設
・支川水路の流下能力向上等による支川氾濫抑制、内水被害の軽減
・事業間連携を通じた土砂の有効活用

○あらゆる治水対策の総動員
＜具体の取組＞
・砂防関係施設の整備
・森林整備・治山対策　等

○既存ストックの徹底活用
＜具体の取組＞
・既存ダム等20ダムにおける事前放流等の実施、体制構築（関係者：国、新潟県、東日本旅客鉄道（株）、東京電力（株）、東北電力（株）、土地改良区等）　等

○インフラDX等における新技術の活用
・BIM/CIM適用による三次元モデルの積極的な活用

被害対象を減らす

○溢れることも考慮した減災対策の推進
＜具体の取組＞
・「まちづくり」や住まい方の誘導による水害に強い地域づくりの検討　等

○溢れることも考慮した減災対策の推進
＜具体の取組＞
・立地適正化計画における防災指針の作成
・高床式住まいの推進

○情報提供の推進
＜具体の取組＞
・多段階な浸水リスク情報の充実　　等

被害の軽減・早期復旧・復興

○流域対策の目標を定め、
役割分担に基づく流域対策の推進
＜具体の取組＞
・緊急復旧などを迅速に行う防災拠点等の整備（河川防災ステーション）
・河川、砂防、農業用ため池等の各種ハザードマップの作成・普及
・小中学校における防災教育の推進
・住民への情報伝達手段の強化
・要配慮者利用施設の避難確保計画作成に向けた支援
・企業等への浸水リスク情報の共有
・水害リスク情報空白域の解消　等

○溢れることも考慮した減災対策の推進
＜具体の取組＞
・流域タイムラインの運用
・マイ・タイムライン・コミュニティタイムライン等の作成・普及

○情報提供の推進
＜具体の取組＞
・洪水予測の高度化
・気象情報の充実、予測精度の向上
・「水害リスクライン・洪水キキクル」の普及・利活用促進
・ワンコイン浸水センサの普及
・樋門・樋管の遠隔監視　等

※　上記の他、「流域治水関連法の活用」の検討を実施し、上記対策を推進。