

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。

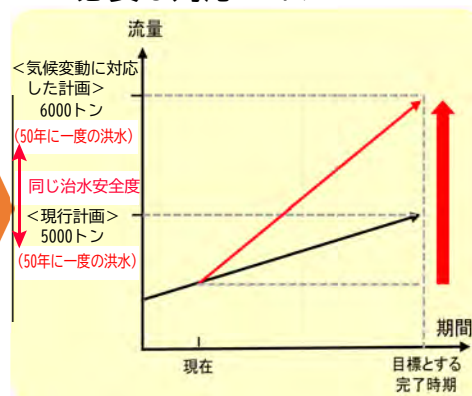
現状・課題

- 気温上昇を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

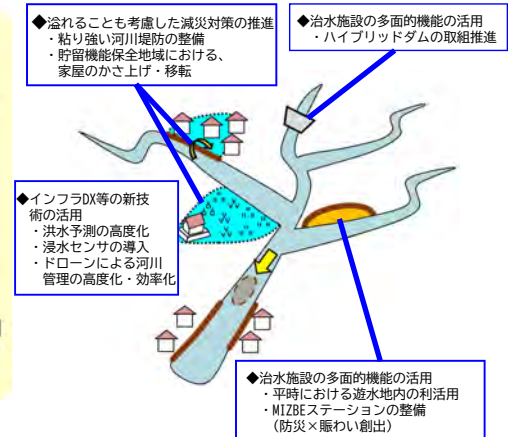
必要な対応

- 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。

必要な対応のイメージ



様々な手法の活用イメージ



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℃上昇相当	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**

※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

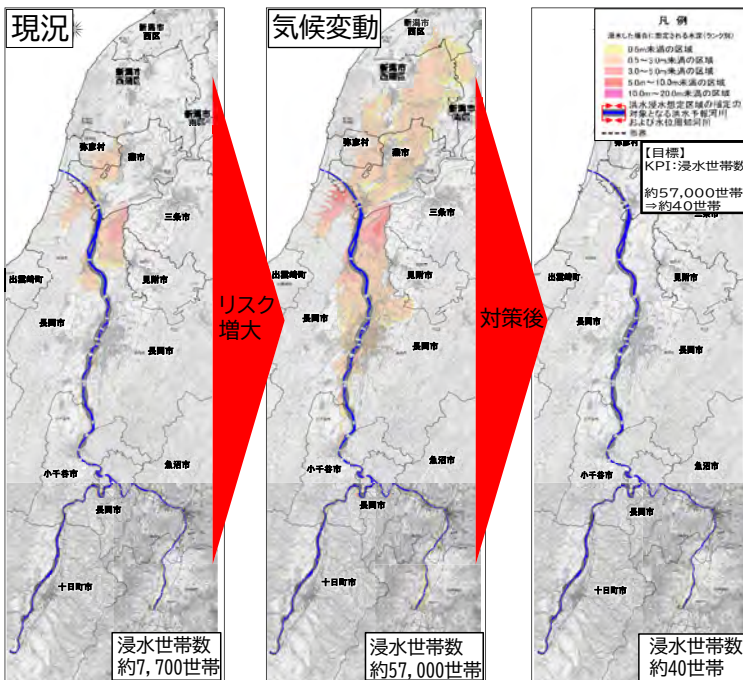
⇒現在の河川整備計画に基づく対策や流域における各取組を推進するとともに、気候変動を踏まえて追加で必要となる対策案の詳細については、更に議論を深めていく。

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)



水害リスクを踏まえた各主体の主な対策と目標

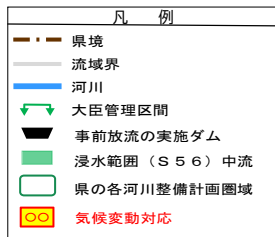
【目標】令和元年東日本台風洪水や昭和56年8月洪水等の戦後最大規模の洪水に対する家屋浸水の防止

○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を解消	河道掘削・洪水調節機能の増強の検討	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	—

流域治水プロジェクト2.0

～ 「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 ～



- 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。

※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



- 「流域治水関連法の活用」の検討
- ※上記の他、気候変動対応のための洪水調節機能の増強が必要
- ※流域治水プロジェクト2.0で新たに追加した対策については、今後河川整備計画の変更の過程でより具体的な対策内容を検討する。

- 流域全体における対策
- 砂防関係施設の整備（信濃川流域）
 - 森林整備・治山対策（信濃川流域）



- 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等の作成・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