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。

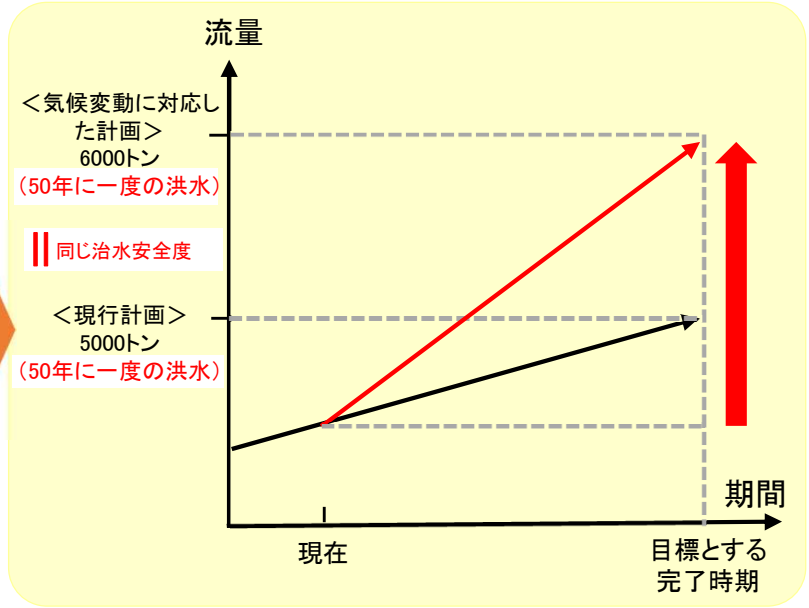
気候変動シナリオ	降雨量（河川整備の基本とする洪水規模）
2℃上昇	約1.1倍

降雨量が約1.1倍となった場合

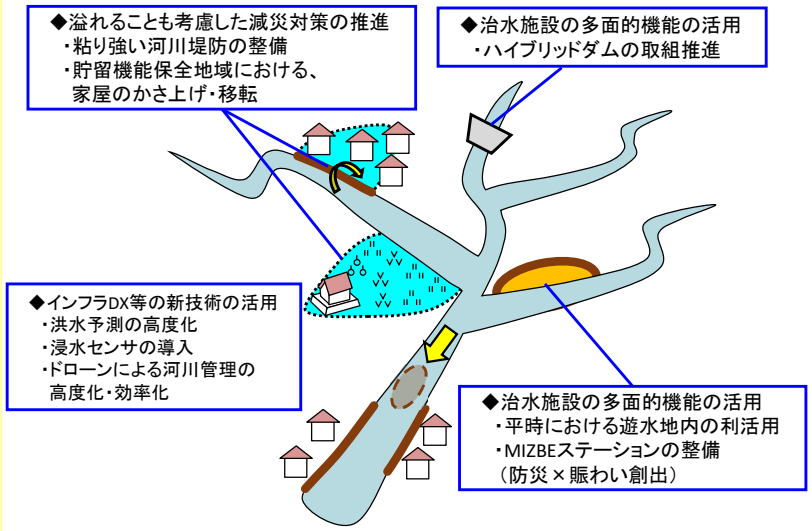
全国の平均的な傾向【試算結果】	流量
	約1.2倍

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。

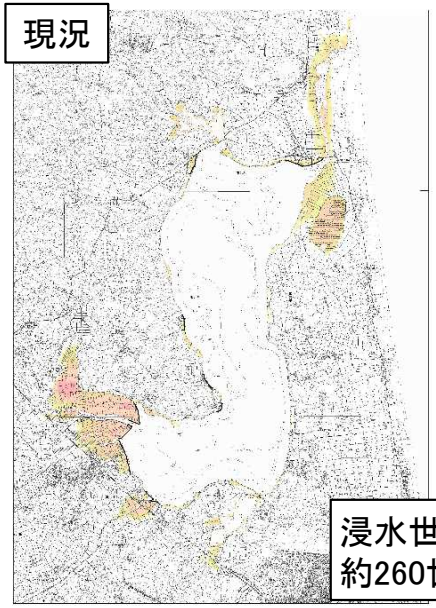
気候変動に伴う水害リスクの増大

〇戦後最大洪水を記録した昭和33年9月洪水と同規模の洪水に対し、気候変動（2℃上昇時）の降雨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、高瀬川流域では浸水世帯数が約290世帯（現況の約1.1倍）になると想定されるが、事業の実施により浸水世帯への被害は解消される。

■気候変動に伴う水害リスクの増大

■浸水想定作成条件
想定外力：昭和33年9月洪水に気候変動を考慮した降雨
※潮位の水位上昇量は考慮していない

現況

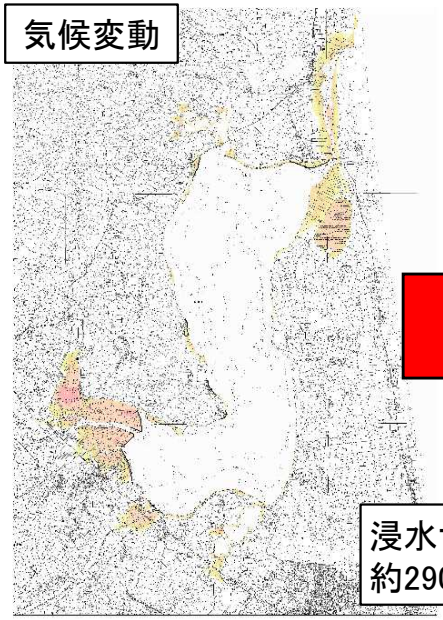


浸水世帯数
約260世帯

＜現状＞

リスク増大

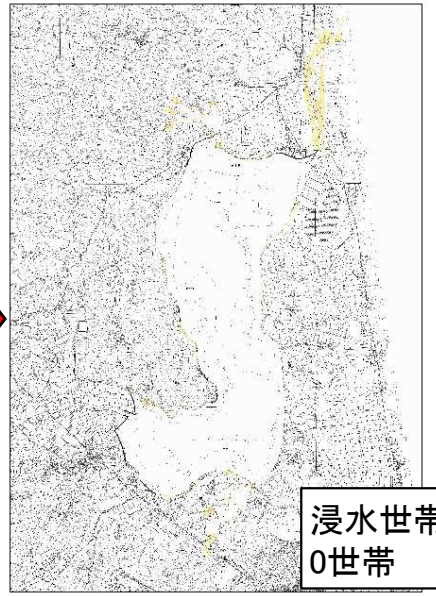
気候変動



浸水世帯数
約290世帯

＜気候変動考慮後（1.1倍）＞

河道掘削等のハード整備に加え、下記に示すソフト対策・流域対策等も一緒に推進



浸水世帯数
0世帯

＜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①】気候変動による降雨量増加後のS33洪水規模に対する安全の確保

【目標①】KPI：浸水世帯数　約290世帯⇒0世帯

種別	実施主体	目的・効果	追加対策	期間
氾濫を防ぐ・減らす	国・県	約290世帯の浸水被害を解消	高水敷掘削、河口部維持浚渫	概ね30年
	県、市町村	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	水田貯留（田んぼダム）の取り組み拡大、ため池等の活用	
	七戸町、国	浸水被害の防止、軽減	自治体庁舎等に雨水貯留施設の設置、排水機場の遠隔化	
被害対象を減らす	市町村	新たな居住に対し立地の適正な誘導により、浸水被害を軽減	立地適正化計画策定に向けた検討	
被害の軽減・早期復旧・復興	市町村	「命を守る行動」に繋げるための情報を発信	ワンコイン浸水センサの設置に向けた検討・設置	
	六ヶ所村	被害の拡大、早期復旧にむけた対策	消防・防災拠点の活用	

高瀬川流域治水プロジェクト【位置図】

～海面上昇等の気候変動に対応した治水対策の推進～

R8.3更新

○ 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、以下の取り組みを一層推進していくものとし、更に国管理区間においては、気候変動（２℃上昇時）下でも目標とする治水安全度を維持するため、降雨量増加（雨量1.1倍）を考慮した戦後最大洪水である昭和33年９月洪水が流下する場合においても、洪水による災害の発生の防止又は軽減を図る。

○ 気候変動の影響に伴う降雨量や洪水発生頻度の変化という新たな課題や、流域の土地利用の変遷に伴う保水・遊水地域の減少等を踏まえ、将来に渡って安全な流域を実現するため、特定都市河川浸水被害対策法（以下「法」）の適用を行い、観光資源や地域産業（全国一の漁獲量を誇るワカサギやシラウオなどの内水面漁業関連施設等）を支える安全安心なまちづくり、水田貯留（田んぼダムの取組拡大）などあらゆる関係者が協働して更なる治水対策を推進する。

● 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

・洪水氾濫対策
（放水路整備、河口部維持浚渫、高水敷掘削、堤防整備、河道掘削、橋梁架替、頭首工、揚水機場の改修、インフラDX（施策）における河川管理の高度化・効率化（3次元点群データの活用等）利水ダムにおける事前放流の実施　等）

・内水氾濫対策
（排水機場等による浸水対策の強化、排水機場の遠隔化、下水道施設における浸水対策、自治体庁舎等に貯留施設の設置　等）

・流域の雨水貯留機能の向上
（砂防事業による土砂災害対策、森林整備・治山対策、水田貯留（田んぼダムの取組拡大）、ため池等の活用　等）

● 被害対象を減少させるための対策

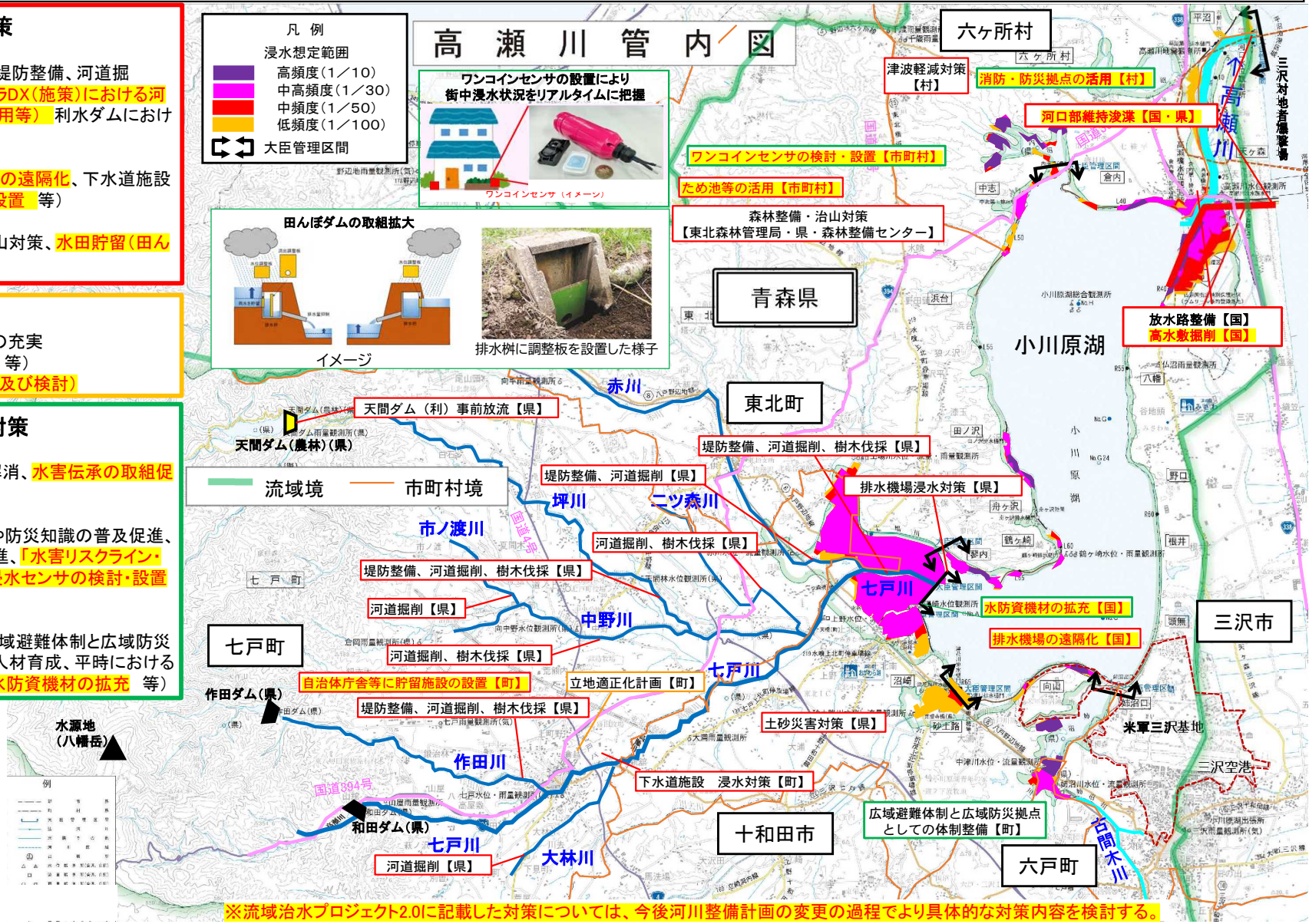
・まちづくりでの活用を視野にした水災害リスク情報の充実
（立地適正化計画による水災害軽減対策の推進　等）
（立地適正化計画策定のため、水害リスクの把握及び検討）

● 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

・土地の水災害リスク情報の充実
（災害リスクの現地表示、水害リスク空白域の解消、水害伝承の取組促進　等）

・避難体制等の強化
（タイムラインの運用改善、住民への防災教育や防災知識の普及促進、要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進、「水害リスクライン・洪水キキクル」普及・利活用促進、ワンコイン浸水センサの検討・設置、自主防災組織の取組み拡大　等）

・関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化
（広域避難体制と応急的な避難場所の構築、広域避難体制と広域防災拠点としての体制整備、防災力向上のための人材育成、平時における気象解説等の充実、消防・防災拠点の活用、水防資機材の拡充　等）



※流域治水プロジェクト2.0に記載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。

高瀬川流域治水プロジェクト

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＞
・放水路整備、高水敷掘削、河口部維持浚渫、堤防整備、河道掘削
・津波浸水リスク軽減対策の推進
・排水機場による浸水対策の強化
・下水道施設における浸水対策
・自治体庁舎等に貯留施設の設置　等

○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＞
・砂防事業による土砂災害対策
・水田貯留（田んぼダムの取組拡大）
・ため池等の活用

○溢れることも考慮した減災対策の推進
＜具体の取組＞
・橋梁架替、頭首工、排水機場の改修

○多面的機能を活用した治水対策の推進
＜具体の取組＞
・森林整備・治山対策

○既存ストックの徹底活用
＜具体の取組＞
・利水ダムにおける事前放流の実施

○インフラDX等における新技術の活用
＜具体の取組＞
・インフラDX（施策）における河川管理の高度化・効率化（3次元点群データの活用等）
・排水機場による浸水対策の強化
・排水機場の遠隔化

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＞
・立地適正化計画による水災害軽減対策の推進
（立地適正化計画策定のため、水害リスクの把握及び検討）

被害の軽減・早期復旧・復興

○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＞
・危機管理型水位計、簡易型河川用監視カメラの設置
・水防資機材の拡充

○多面的機能を活用した治水対策の推進
＜具体の取組＞
・広域避難体制と応急的な避難場所の構築
・広域避難体制と広域防災拠点としての体制整備
・消防・防災拠点の活用
・自主防災組織の取組み拡大

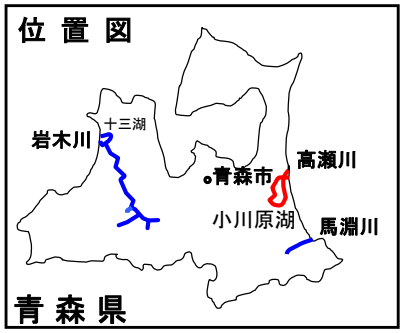
○インフラDX等の新技術の活用
＜具体の取組＞
・タイムラインの運用・改善
・災害リスクの現地表示、水害伝承の取組促進
・住民の防災教育や防災知識の普及推進
・要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進
・防災力向上のための人材育成
・平時における気象解説等の充実
・水害リスク空白域の解消
・「水害リスクライン・洪水キキクル」普及・利活用促進
・ワンコイン浸水センサの検討・設置　等

高瀬川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～海面上昇等の気候変動に対応した治水対策の推進～

●グリーンインフラの取り組み　　『多様な動植物の生息環境を「次世代へ継承」するため水環境保全対策を推進』

○「たから湖」と称される水産資源に恵まれた小川原湖は、周辺に多様な動植物が生息しており、また、ラムサール条約に登録された仏沼が隣接するなど、動植物の生育にとって貴重な自然環境が形成されており、小川原湖一帯は「後世に残し・伝える」べき豊かな自然環境が豊富に存在している。
○小川原湖において、覆砂・ウエットランド整備、浅場創出を行うことによる、湖沼の水質に係る環境の保全など、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。



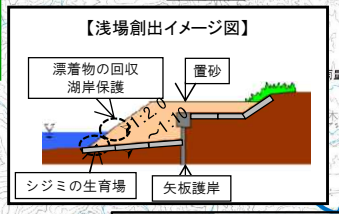
■グリーンインフラメニュー

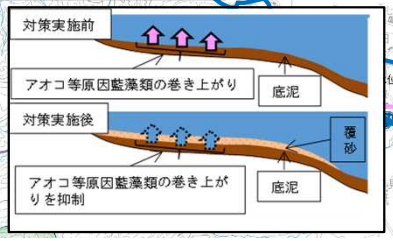
●健全なる水循環系の確保
- ウエットランド整備（流入負荷の低減）
- 覆砂（アオコ・カビ臭原因物質の溶出防止）
- 浅場創出（エコトーンの再生、湖岸保護　等）
- 森林整備による水源涵養機能の維持増進

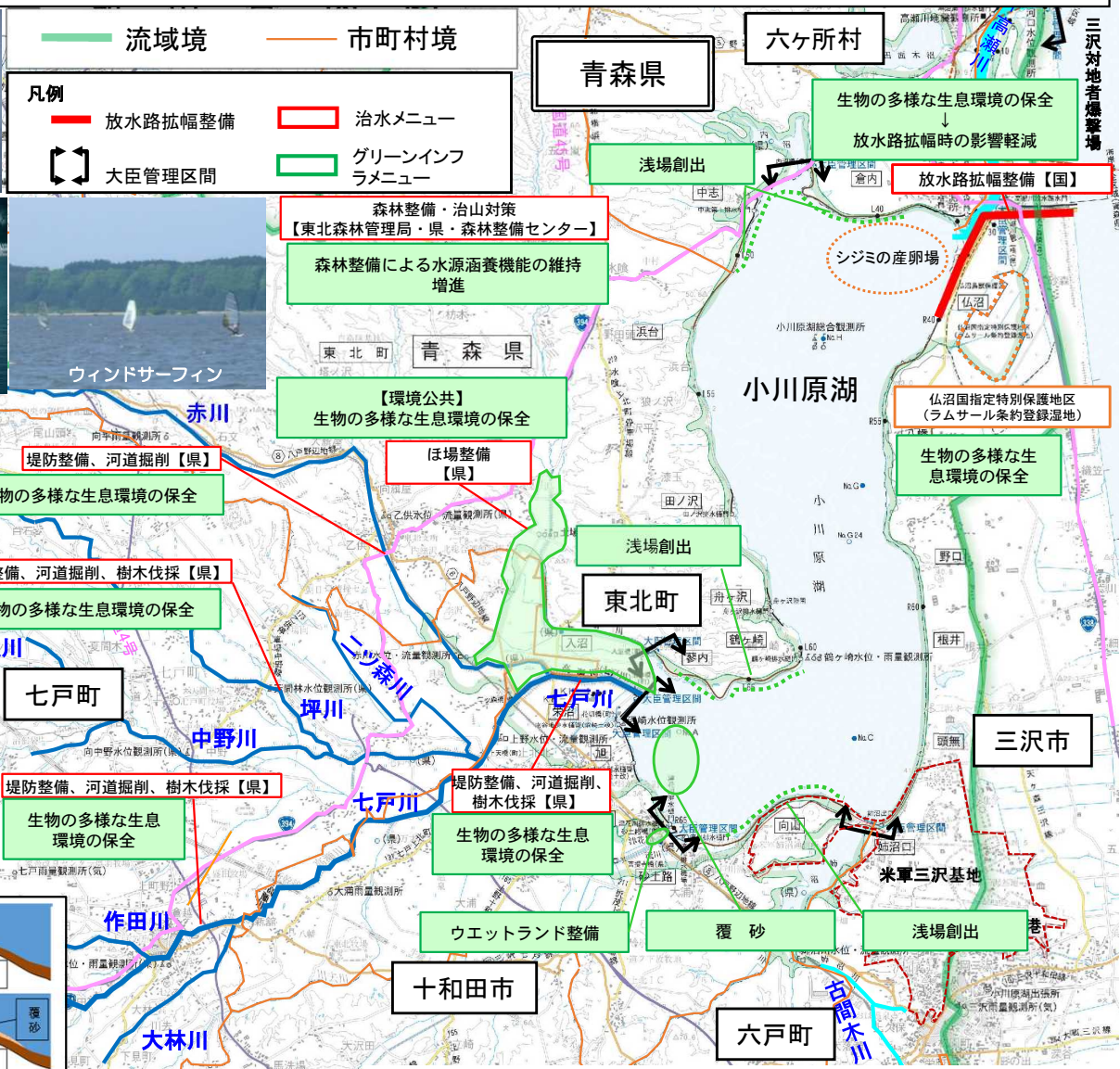
●治水対策における多自然川づくり
- 生物の多様な生息環境の保全

●自然環境が有する多様な機能活用の取り組み
- 小学校などにおける環境学習

【全域に係わる取組】
- 動植物の生息・生育・繁殖環境の保全
- 水質の保全
- 良好な景観の保全
- 人の河川とのふれあいの場の確保







※対策事業の代表箇所を旗揚げしている。
※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。

高瀬川水系流域治水プロジェクト2.0【流域治水の具体的な取組】

～海面上昇等の気候変動に対応した治水対策の推進～

R7.３月更新

戦後最大洪水等に対応した河川の整備（見込）

整備率：100%

（概ね５か年後）

農地・農業用施設の活用

2市町村

（令和６年度末時点）

流出抑制対策の実施

0施設

（令和５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　0箇所

（令和６年度実施分）

砂防関連施設の整備数　0施設

（令和６年度完成分）

※施行中　０施設

立地適正化計画における防災指針の作成

1市町村

（令和６年７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６年９月末時点）

内水浸水想定区域　0団体

（令和６年９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　27施設

土砂　1施設

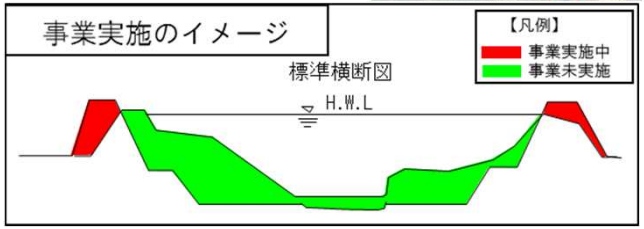
（令和６年９月末時点）

個別避難計画　1市町村

（令和５年１月１日時点）

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

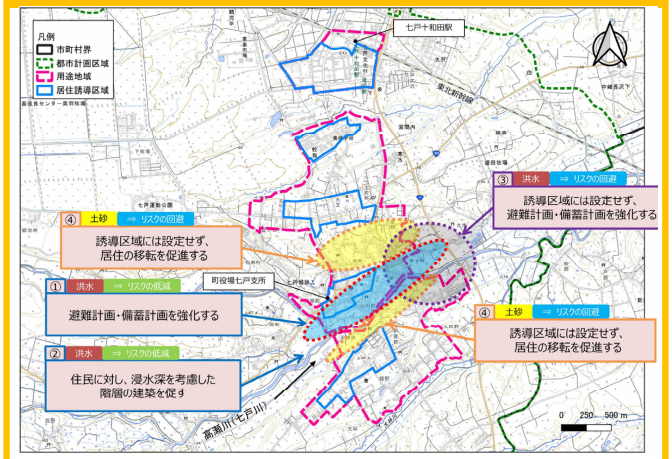
（七戸川　計画規模洪水浸水想定図）



七戸川等における河川改修事業により、築堤、河道掘削、橋梁架替、頭首工、揚水機場の改修等を実施し、地域の安全性向上を図る。

（七戸町・東北町）

被害対象を減少させるための対策



七戸町立地適正化計画において、ハザードエリアを検討した居住誘導区域の設定に伴い、防災指針に記載するとともに、高瀬川流域の防災に関し課題を整理し取り組み方針を示した。

・令和3年4月1日七戸町立地適正化計画を策定・公表し、災害リスクの低減や回避のための取組方針を定めた。

・取組方針に基づき避難所運営マニュアルを作成し、運営訓練を実施する。

（七戸町）

被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策

被災地住民の避難先や自衛隊の活動拠点、物資輸送拠点として協力できるよう広域防災拠点として体制を整備するほか、あらゆる災害に備えた消防防災機能を有する拠点として施設整備を行う。

（六戸町、六ヶ所村）