流域治水プロジェクト2.0
～流域治水の加速化・深化～

未定稿

資料5

○ 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
- インフラDX等の技術の進展

必要な対応

- 気候変動の影響を踏まえた目標の見直しを行うとともに、目標とする治水安全度の早期確保に向け、様々な手法を活用した対策を進める。

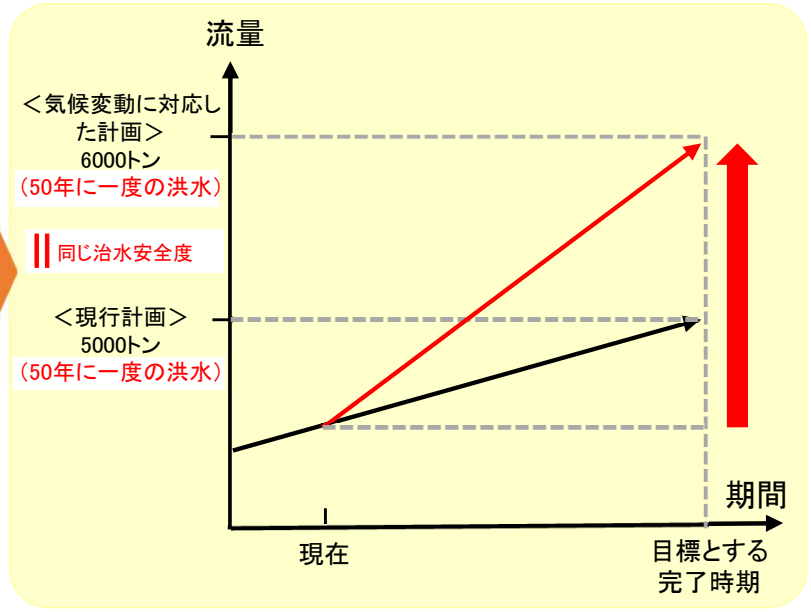
気候変動シナリオ	降雨量（河川整備の基本とする洪水規模）
2℃上昇	約1.1倍

降雨量が約1.1倍となった場合

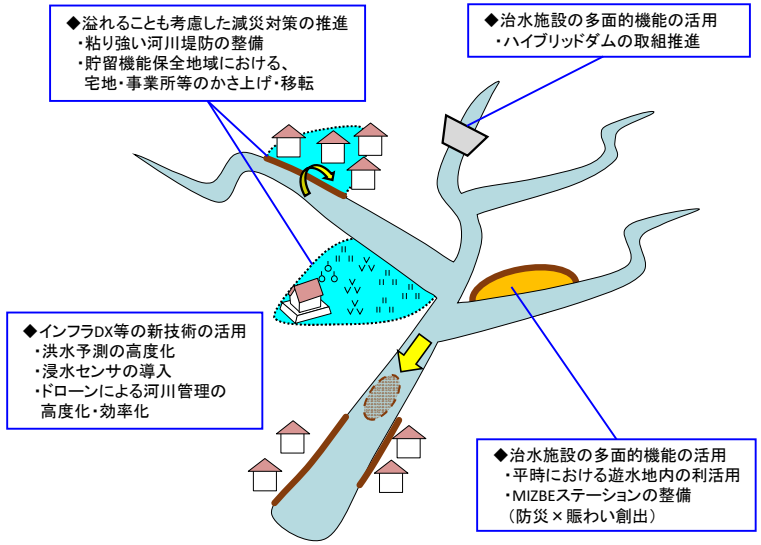
全国の平均的な傾向【試算結果】	流量
	約1.2倍

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



気候変動に伴う水害リスクの増大　未定稿

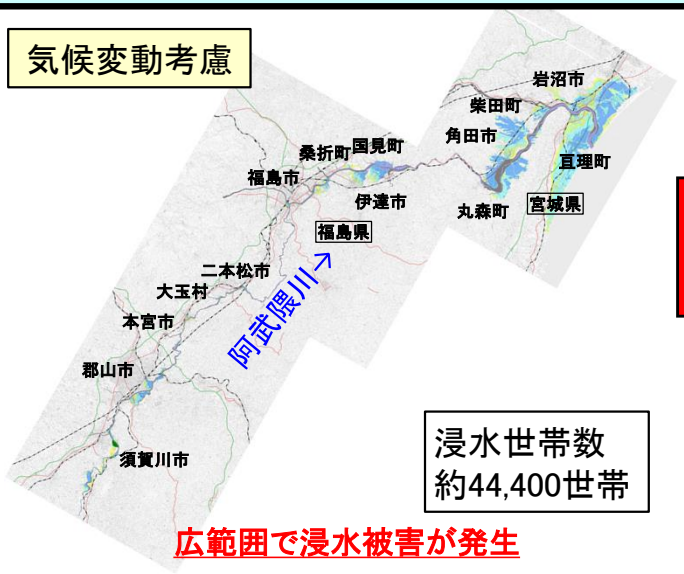
〇令和7年12月に気候変動を考慮して阿武隈川水系河川整備計画[大臣管理区間]を変更。
〇昭和61年８月洪水に気候変動の影響（2℃上昇時）を考慮した規模の洪水が発生した場合、阿武隈川流域では浸水世帯数が約44,400世帯になると想定され、事業の実施により、浸水被害が軽減される。

■気候変動に伴う水害リスク増大への対策

■浸水想定図作成条件（想定外力）
昭和61年8月洪水に気候変動を考慮した降雨

※検討範囲は阿武隈川水系河川整備計画変更時点（R7.12）における大臣管理区間としている。
支川の氾濫、内水による氾濫等を考慮していない。

気候変動考慮

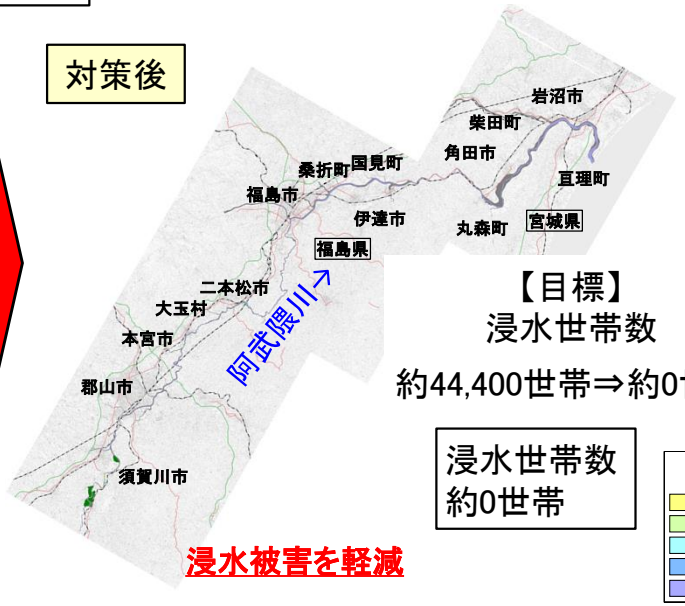


浸水世帯数
約44,400世帯

広範囲で浸水被害が発生

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

対策後



【目標】
浸水世帯数
約44,400世帯⇒約0世帯

浸水世帯数
約0世帯

浸水被害を軽減

凡　例
浸水深
0.5m未満
0.5m～1.0m未満
1.0m～2.0m未満
2.0m～5.0m未満
5.0m以上

■水害リスクを踏まえた各主体の主な対策と目標

【目標】昭和61年８月洪水に気候変動の影響（2℃上昇時）を考慮した規模の洪水に対する安全度の確保

種別	実施主体	目的・効果	主な対策	期間
氾濫を防ぐ・減らす	国	約44,400世帯の浸水被害を解消	**河道掘削：約538万㎥** **堤防量的整備：約67.9km、樹木伐採、遊水地整備**	概ね30年
	国・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	**田んぼダムの取組拡大、ため池等の活用** **貯留機能保全区域の検討**	
被害対象を減らす	市町村	居住誘導区域内での新たな居住等に対する立地の適正な誘導や、既成市街地における浸水被害を軽減	**立地適正化計画による適正な立地誘導**	概ね20年
被害の軽減・早期復旧・復興	国・県・市町村	「マイ・タイムライン」作成の普及促進	**「マイ・タイムライン」作成講習会の実施、広報誌等による普及**	概ね10年～30年
	市町村	地域の防災リーダーの育成・増員	**防災士や防災指導員の育成・認定、自主防災組織の支援・取組拡大**	
		「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**	

阿武隈川水系流域治水プロジェクト2.0【位置図】

～本川・支川の抜本的な治水対策と流域対策が一体となった総合的な防災・減災対策～

○ 令和元年東日本台風では観測史上最大の洪水により、阿武隈川流域に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、更に国管理河川においては、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、昭和61年8月洪水に気候変動の影響を考慮した洪水が発生しても外水氾濫による床上浸水等重大な浸水被害を防止するとともに、水田等農地についても被害の軽減に努める。また、令和元年東日本台風と同規模の洪水に対して堤防からの越水を回避し、流域における浸水被害の軽減を図る。

○ 阿武隈川流域では、これまでも流域が一体となった治水対策を進めてきたが、気候変動の影響に伴う降雨量や洪水発生頻度の変化や、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、遊水地整備（別紙１）・河道掘削・堤防整備（別紙２）や、特定都市河川浸水被害対策法の適用を行い、田んぼダムの取組拡大、ため池の活用や流域内連携イベント等（別紙３）を通して、あらゆる関係者が協働して流域治水に取り組む。

●氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

・洪水氾濫対策

河道掘削、堤防整備、遊水地整備の推進、粘り強い河川堤防の検討、樹木繁茂対策、堆積土砂の浚渫、海岸における事業間連携を通じた土砂の有効活用、砂利採取規制緩和、高水敷占用許認可等、インフラDX（施策）における河川管理の高度化・効率化（３次元点群データ活用等）、砂防事業（堰堤、流路工、遊砂地整備の推進・土砂・洪水氾濫対策）、千五沢ダム再開発、利水ダムの事前放流等の実施・体制構築

・内水氾濫対策　雨水調整池の整備

・流域の雨水貯留機能の向上

内水対策の強化（既存排水機場の能力・運用強化・統廃合、排水施設の新設等の検討、機動的な排水のためのポンプ車の導入等）、水田貯留（田んぼダムの取組拡大、スマート田んぼダム実証実験）、ため池等の活用、森林整備、治山対策、貯留機能保全区域の検討、海岸保全施設の整備、協働で目指す内水対策

●被害対象を減少させるための対策

・水災害ハザードエリアにおける

土地利用や住まい方の工夫

民間企業による防水壁の設置、二線堤の整備

・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適正な立地指導、立地適正化計画で定める防災指針による居住誘導区域内の災害リスク低減・防災力向上等、集団移転による浸水リスクの回避、防水壁設置等による浸水被害防止、防災

●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

各種ハザードマップの整備・見直し、多段階浸水想定図及び水害リスクマップの更新、内外水統合型水害リスクマップの作成、土砂災害警戒区域等の指定（新たな土砂災害のおそれのある箇所）、地区防災マップの整備、

雨水出水浸水想定区域図の作成、雨水管理総合計画の策定、想定浸水深表示板の設置、危機管理型水位計・簡易型河川監視カメラの設置、ICTを活用した水位予測体制、

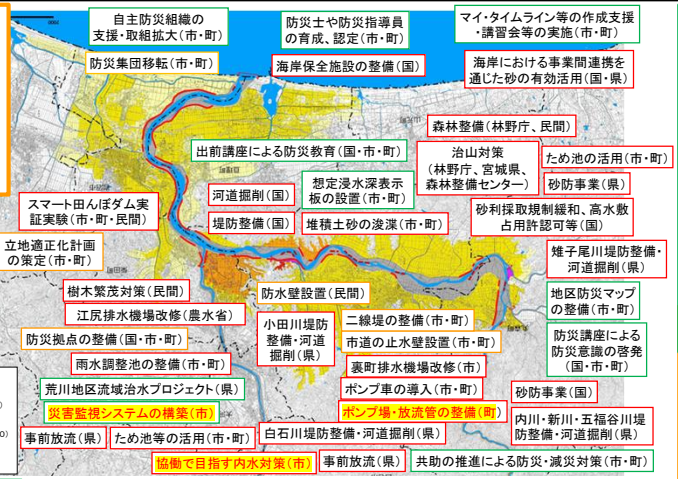
民間と連携した気象情報収集体制の強化

・避難体制等の強化

洪水予測の高度化、「マイ・タイムライン」作成講習会の実施、広報誌等による普及、ワンコイン浸水センサの設置、中小河川含めたリアルタイム風水害情報のより一層の充実のため「水害リスクライン・洪水キキクル」普及・利活用促進、災害時のインフラ設備等の迅速な被災状況把握と地域住民への共有・促進（レアラート情報活用システム、宮城県防災情報ポータルの充実等）、避難所入居状況のアプリによる可視化、出前講座による防災教育、レジリエンスベースの検討、災害監視システムの構築

・関係者と連携した早期復旧・復興の体制強化

災害時車中避難場所の確保、土のうステーションの設置、防災士や防災指導員の育成・認定、自主防災組織の支援・取組拡大、共助の推進による防災・減災対策、流域内連携イベント（物産展、パネル展等）実施、荒川地区流域治水プロジェクト拠点等の整備



スマート田んぼダム実証実験（岩沼市・NTT東日本）

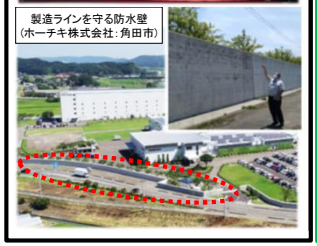


民間企業の取組

森林保全・環境教育のための森林整備活動（コカ・コーラ ボトラーズジャパン㈱）



製造ラインを守る防水壁（ホーチキ株式会社：角田市）





マイ・タイムライン作成の普及促進講習会（角田市）



防災人材育成 小学校の防災フェスタ（丸森町 舘矢間小学校）



流域内連携イベント（物産展、パネル展等）

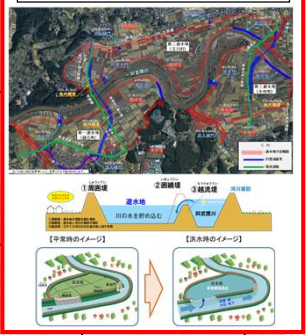




ワンコイン浸水センサ（伊達市）【民間企業とも連携】



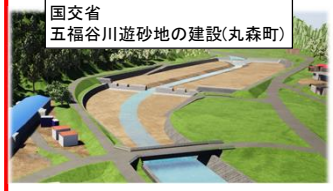
遊水地整備（鏡石町、矢吹町、玉川村）



特定都市河川指定等のロードマップ

水系	代表河川	指定河川数	実施主体	R5	R6	R7	R8	R9～
阿武隈川水系	釈迦堂川	9河川	国、福島県、7市町村		指定	計画検討		計画策定・浸水対策の実施
	逢瀬川	5河川	福島県、郡山市		指定	計画検討		計画策定・浸水対策の実施
	谷田川	6河川	福島県、郡山市、須賀川市、平田村		指定	計画検討		計画策定・浸水対策の実施
	尾袋川	3河川	宮城県、角田市、白石市、大河原町、柴田町、丸森町		指定	計画検討	計画策定・浸水対策の実施	
	小田川	1河川	宮城県、角田市、白石市、丸森町		指定	計画検討	計画策定・浸水対策の実施	

国交省 五福谷川遊砂地の建設（丸森町）



国交省 河道掘削・樹木伐採等（福島市）







流域治水プロジェクト2.0

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＞
・河道掘削、堤防整備、遊水地整備の推進
・粘り強い河川堤防の検討
・砂防事業（堰堤、流路工、遊砂地整備の推進・土砂・洪水氾濫対策）
・千五沢ダム再開発
・雨水調整池の整備
・内水対策の強化（既存排水機場の能力・運用強化・統廃合、排水施設の新設等の検討、機動的な排水のためのポンプ車の導入、雨水貯留施設の整備、雨水ポンプ場・放流管の整備等）
・海岸保全施設の整備

○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＞
・水田貯留（田んぼダムの取組拡大、スマート田んぼダム実証実験）、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＞
・堆積土砂の浚渫
・貯留機能保全区域の検討

○多面的機能を活用した治水対策の推進
＜具体の取組＞
・樹木繁茂対策
・森林整備、治山対策

○既存ストックの徹底活用
＜具体の取組＞
・海岸における事業間連携を通じた土砂の有効活用
・砂利採取規制緩和、高水敷占用許認可等
・利水ダムの事前放流等の実施・体制構築
・河川空間の良好な維持と賑わいの創出
・排水樋門等の更新・改良

○インフラDX等の新技術の活用
＜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次元点群データ活用等）

被害対象を減らす

○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＞
・民間企業による防水壁の設置
・二線堤の整備
・止水壁設置等による浸水被害防止
・防災拠点等の整備

○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適正な立地指導
・立地適正化計画で定める防災指針による居住誘導区域内の災害リスク低減、防災力向上等
・集団移転による浸水被害リスクの回避

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＞
・雨水出水浸水想定区域図の作成
・雨水管理総合計画の策定
・想定浸水深表示板の設置
・危機管理型水位計・簡易型河川監視カメラの設置
・ICTを活用した水位予測体制
・民間と連携した気象情報収集体制の強化

○多面的機能を活用した治水対策の推進
＜具体の取組＞
・レジリエンスベースの検討

○溢れることも考慮した減災対策の推進
＜具体の取組＞
・各種ハザードマップの整備・見直し
・「マイ・タイムライン」作成講習会の実施、広報誌等による普及
・多段階浸水想定図及び水害リスクマップの更新
・内外水統合型水害リスクマップの作成
・土砂災害警戒区域等の指定（新たな土砂災害のおそれのある箇所）
・地区防災マップの整備
・避難所入居状況のアプリによる可視化
・出前講座による防災教育
・災害時車中避難場所の確保
・土のうステーションの設置
・防災士や防災指導員の育成・認定
・自主防災組織の支援、取組拡大
・共助の推進による防災・減災対策

○インフラDX等の新技術の活用
＜具体の取組＞
・洪水予測の高度化
・ワンコイン浸水センサの設置
・中小河川含めたリアルタイム風水害情報のより一層の充実のため「水害リスクライン・洪水キキクル」等の普及・利活用促進
・災害時のインフラ設備等の迅速な被災状況把握と地域住民への共有・促進（Lアラート情報活用システム、宮城県防災情報ポータルの充実、SNSや防災アプリによる情報発信　等）
・災害監視システムの構築

○流域内連携の強化
＜具体の取組＞
・流域内連携イベント（物産展、パネル展等）実施
・荒川地区流域治水プロジェクト

阿武隈川水系流域治水プロジェクト2.0【位置図】

～本川・支川の抜本的な治水対策と流域対策が一体となった総合的な防災・減災対策～

■グリーンインフラの取り組み『治水対策プロジェクトと連携した阿武隈川を軸とした地域の創出』

○阿武隈川は、流域には多くの自然公園を有し、日本の滝百選の「乙字ヶ滝」、福島県指定名勝及び天然記念物となっている阿武隈峡など、阿武隈川の自然環境が作りだす名勝地が各地に存在している。また、中流域、下流域の高水敷にはヨシ・オギ群落が生育し、また水域はアユやサケの産卵場となっており良好な自然環境を有している。また、令和元年東日本台風では大きな被害を受け、「阿武隈川緊急治水対策プロジェクト」を踏まえた、築堤、河道掘削、遊水地整備等の様々な治水対策が実施される。

○河道掘削や遊水地整備等の治水対策事業との連携を図り、多様な優れた自然環境を保全・創出し、また、阿武隈川と市街地、また周辺に点在する史跡や交流拠点間など、阿武隈川を軸とした地域間交流や参加・連携が期待できる水辺整備など、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り組みを推進する。

■グリーンインフラメニュー

●健全なる水循環系の確保
- 郡山・古川池浄化事業
- 森林整備、治山対策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
- 生物の多様な生育環境の保全・創出
- 遊水地における平時の利活用検討（上流遊水地群）

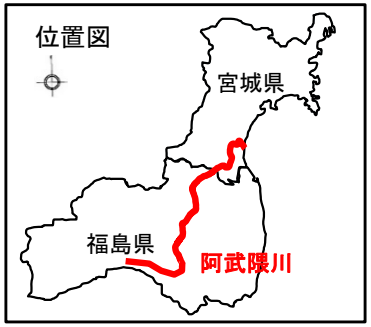
●魅力ある水辺空間・賑わい創出
- （乙字ヶ滝・本宮地区・ふくしま荒川地区・桑折地区）かわまちづくり
- 白石川右岸河川敷等整備事業
- 緑あふれる街並みの形成

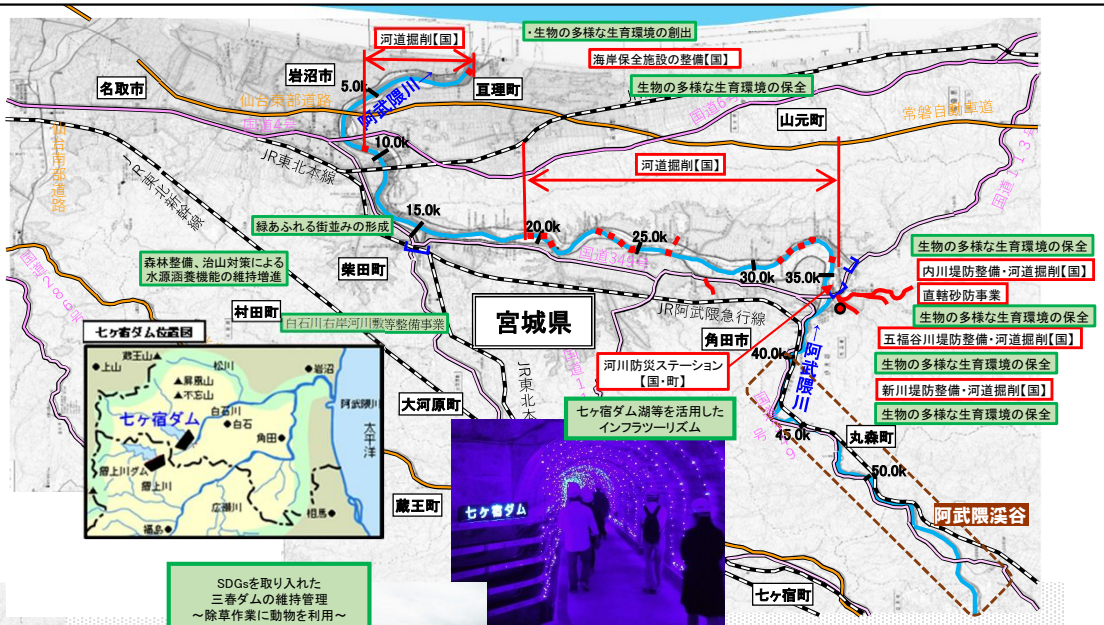
●自然環境が有する多様な機能活用の取り組み
- 小中学校における河川環境学習
- 管理用通路を活用した砂防堰堤インフラツーリズム（市連携）
- 七ヶ宿ダム、三春ダム、摺上川ダムを活用したインフラツーリズム
- 河川防災ステーションにおける平時の利活用
- 歴史的水防林の保全（荒川樹林帯）
- 水質日本一を育む荒川樹林帯周辺のクリーンアップ（地域住民）
- 阿武隈川サミット
- SDGsを取り入れた三春ダムの維持管理～除草作業に動物を利用～

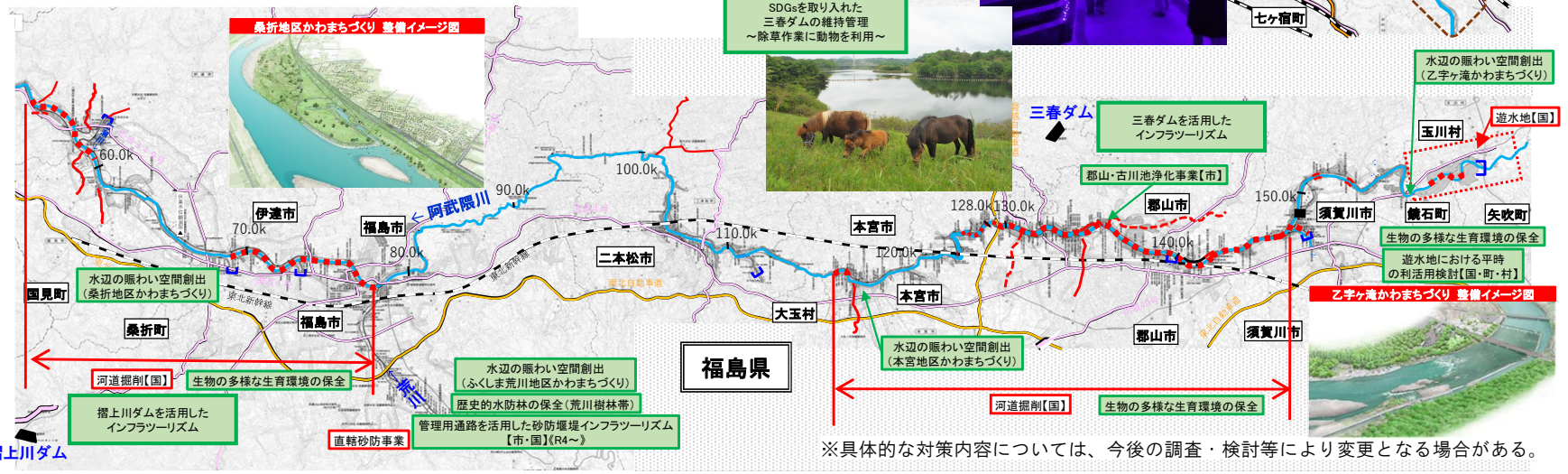
【全域に係わる取組】
- 動植物の生息・生育・繁殖環境の保全
- 水質の保全
- 良好な景観の保全・創出
- 地域のニーズを踏まえた賑わいのある水辺空間創出への連携・支援

凡 例
- 河道掘削
- 大臣管理区間

位置図









阿武隈川の自然環境

※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。

阿武隈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】

～本川・支川の抜本的な治水対策と流域対策が一体となった総合的な防災・減災対策～

年度末
更新予定

戦後最大洪水等に対応した河川の整備（見込）

整備率：９９％

（概ね５か年後）

農地・農業用施設の活用

２２市町村

（令和６年度末時点）

流出抑制対策の実施

２７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　１７箇所

（令和６年度実施分）

砂防関係施設の整備数　２施設

（令和６年度完成分）

※施工中　１９施設

立地適正化計画における防災指針の作成

６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　８０河川

（令和６年９月末時点）

内水浸水想定区域　７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　８５９施設

土砂　１０８施設

（令和６年９月末時点）

個別避難計画　２１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



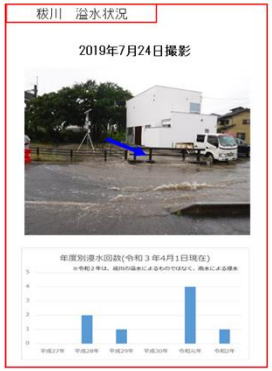


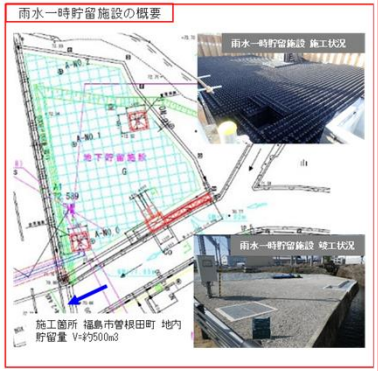
【宮城県　角田市】

○市道 駅前花島線に越水対策工事（止水壁）を設置し、尾袋川からの越水対策を実施することで左関地区への越水流入を防ぎ、避難経路を確保する対策を実施しています。

【福島県　福島市】

○市内を流れる普通河川萩川において、上流部の土地利用変化や、流末にあたる雨水渠が未整備区間のため、大雨による浸水被害が発生していたため、浸水多発地区に雨水一時貯留施設（貯留量 V=約500m3）を設置し、浸水対策を実施しています。





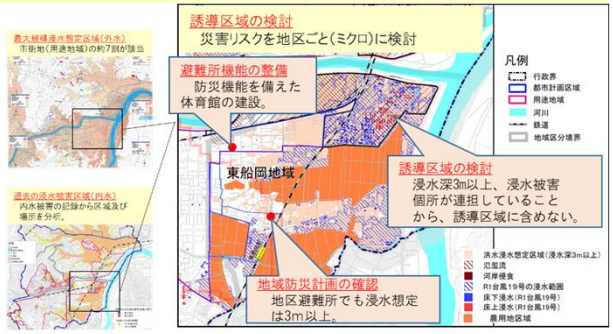
被害対象を減少させるための対策

【宮城県　柴田町】

○令和4年5月に立地適正化計画を策定・公表

○防災に対する方針等をまとめた防災指針を策定し、災害リスクを踏まえた誘導区域を検討

最大規模での浸水被害と過去の浸水（内水）被害の両面で災害リスクを詳細に分析し、地域防災計画の検証を行いながら、誘導区域を設定し安全・安心で快適なコンパクトな市街地の誘導・形成を目指す。

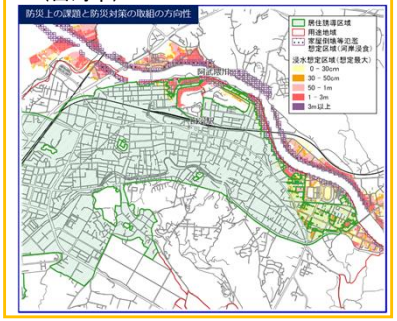


【民間企業の取組】

○工場への浸水被害を防ぐために、出入口に止水壁を設置（郡山市）



○立地適正化計画における居住誘導区域内での防災指針の策定（白河市）



被害の軽減、早期の復旧・復興のための対策

【宮城県　角田市】

○地域における講習会等によりマイ・タイムラインや避難確保計画作成の普及、防災リーダーの育成等を通じて、地域防災力の向上を図る



気象予報士から学ぶ
マイ・タイムライン講習会
（角田市 北角田中学校）

○災害時の一人ひとりの適切な避難行動を普段から考えてもらう取組み（マイ避難ノートの配布）



○平常時・洪水時の河川状況や河川水位の上昇等を把握できるよう、YouTubeライブ配信を開始



阿武隈川における治水対策

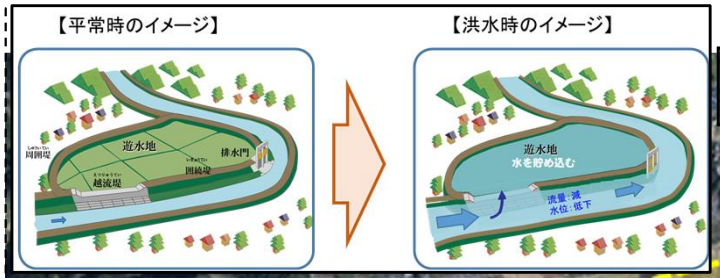
「阿武隈川上流遊水地群の整備」
～下流域の浸水被害の軽減に向けて～

別紙1

○令和元年東日本台風による甚大な被害を踏まえ、浸水被害軽減に向け、阿武隈川上流（鏡石町・矢吹町・玉川村）に新たな遊水地群を整備中。

○遊水地は、洪水時に川の水を一時的に貯め込み、地先と下流側の水位を下げ、浸水被害を軽減。





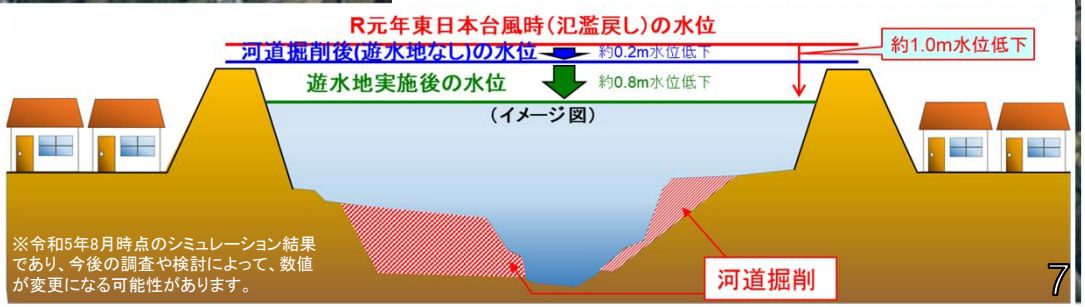
総面積　：約350ha
貯留量　：約1,500万m³（東京ドーム12杯分）

第二遊水地
玉川村
第三遊水地
矢吹町
阿武隈川
第一遊水地
鏡石町

遊水地事業範囲内には、
広大な農地、多数の家屋が存在

注）今後の検討結果により、変更となる可能性もあります。

▼河道掘削＋遊水地整備の効果（阿久津水位観測所）（令和5年8月時点）



阿武隈川における治水対策　「河道掘削」及び「堤防整備」の実施

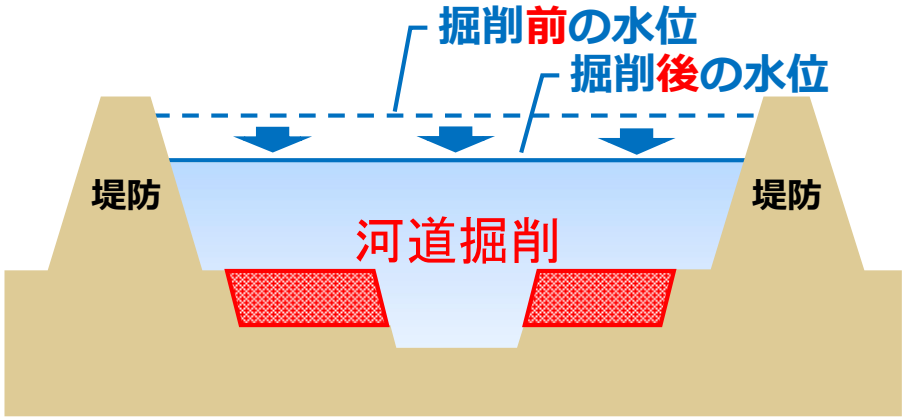
河　道　掘　削



河道掘削
約538万m3



浸水被害軽減に向け、**河道を掘る**ことで水を流れやすくして、**河川の水位を下げる対策**を実施。



堤　防　整　備



堤防整備
約67.9ｋｍ



堤防の決壊や越水等による浸水被害軽減に向け、**堤防整備**を実施。

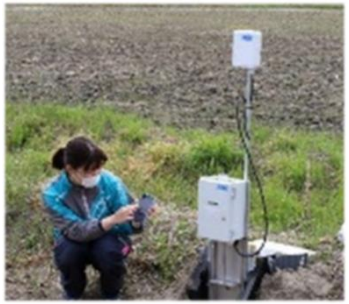


阿武隈川流域における流域対策・ソフト対策

別紙3

田んぼダムの取組拡大





▲スマート田んぼダム実証実験
（岩沼市・NTT東日本）

マイ･タイムライン作成の普及促進



▲マイ･タイムライン講習会
（角田市）



▲マイ･タイムライン講習会
（柴田町）



▲マイ･タイムライン講習会
（須賀川市）

出前講座による防災教育の実施



▲小学校での出前講座
（福島県鏡石町）



▲小学校の防災フェスタ
（宮城県丸森町）



▲小学校の出前講座
（宮城県亘理町）

ワンコイン浸水センサ設置





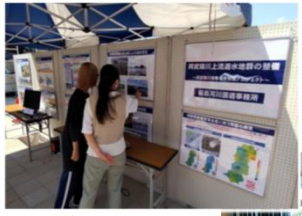
▲浸水常襲箇所に浸水センサ設置
（福島県伊達市）

流域内連携イベント（物産展、パネル展等）



物産展▲▶





▲イベントでの
パネル展示

▼巡回パネル展



民間企業の取り組み



▲森林保全･環境教育の活動
（ｺｶ･ｺｰﾗﾎﾞﾄﾗｰｽﾞｼﾞｬﾊﾟﾝ(株)）



▲災害時における避難場所の提供
（ｱｲﾘｽｵｰﾔﾏ(株)：角田工場）



▲製造ラインを守る防水壁
（ホーチキ(株)：宮城工場）