

# 流域治水プロジェクト2.0

～気候変動下で水害と共生する社会をデザインする～

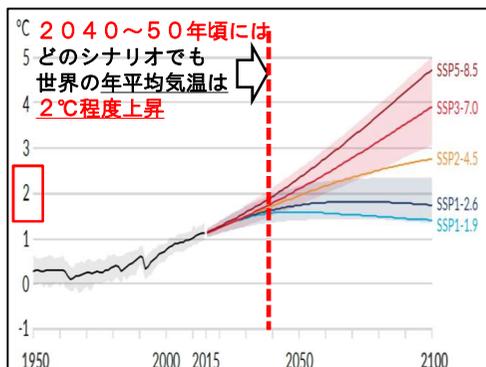
資料3-2

## ■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。  
**現行の治水対策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関心の高まりに伴い治水機能以外の多面的な機能も考慮する必要
- インフラDX等の技術の進展

## ■流域治水プロジェクト更新の方向性

- 気候変動を踏まえた治水計画に見直すとともに、流域対策の目標を定め、あらゆる関係者による流域対策の充実
- 対策の“量”、“質”、“手段”の強化により早期に防災・減災を実現
- **気候変動を踏まえた河川及び流域での対策の方向性を『流域治水プロジェクト2.0』として、全国109水系で順次更新し、流域関係者で共有**

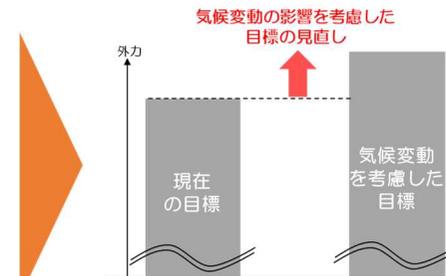


気候変動シナリオ	降雨量 (河川整備の基本とする洪水規模)
2℃上昇相当	約1.1倍

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	洪水発生頻度
	約1.2倍	約2倍

※流量変化倍率及び洪水発生頻度の変化倍率は一級水系の河川整備の基本とする洪水規模(1/100～1/200)の降雨に降雨量変化倍率を乗じた場合と乗じない場合で算定した、現在と将来の変化倍率の全国平均値



河川整備計画等についても、気候変動を踏まえ安全度を維持するための目標外力の引き上げが必要

## ■流域治水2.0のフレームワーク ～気候変動下で水害と共生するための3つの強化～

### “量”の強化

- ◆ 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)
- ◆ 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
- ◆ あらゆる治水対策の総動員

### “質”の強化

- ◆ 溢れることも考慮した減災対策の推進
- ◆ 多面的機能を活用した治水対策の推進

### “手段”の強化

- ◆ 既存ストックの徹底活用
- ◆ 民間資金等の活用
- ◆ インフラDX等の新技術の活用

水害から命を守り、豊かな暮らしの実現に向けた流域治水国民運動

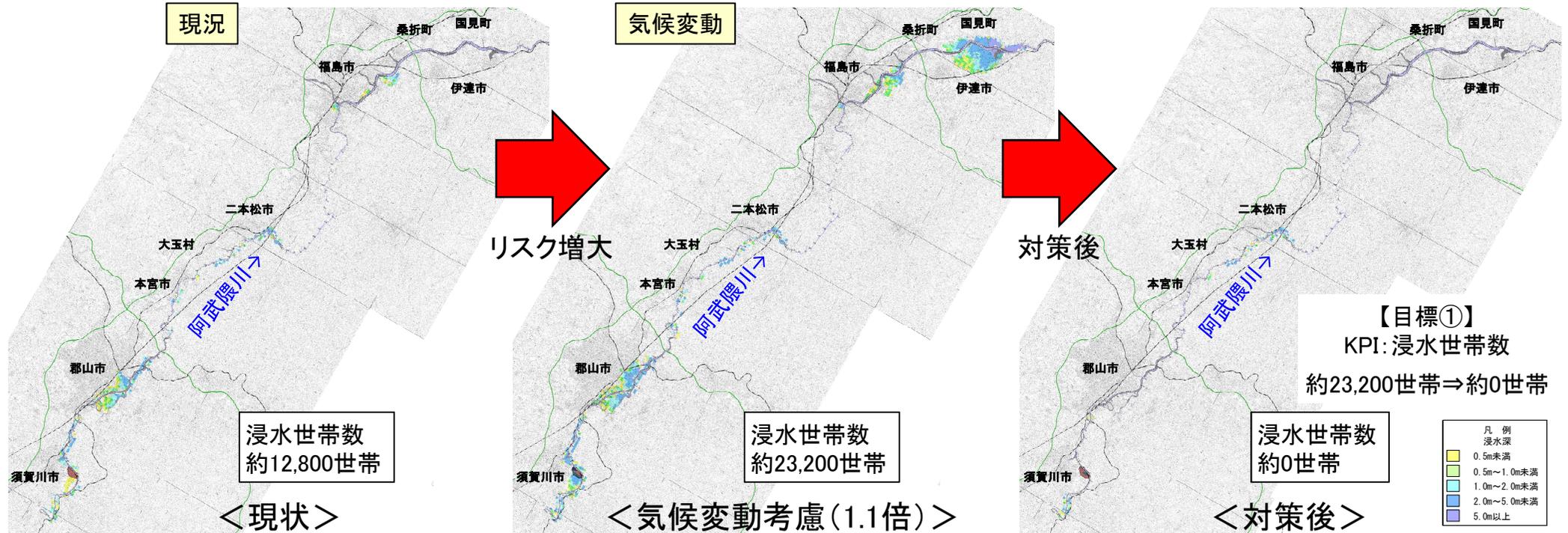
# 気候変動に伴う水害リスクの増大

○気候変動による降雨量増加後の河川整備計画規模の洪水が発生した場合、阿武隈川上流域では浸水世帯数が約23,200世帯(現況の約1.8倍)になると想定され、事業の実施により、浸水被害が解消される。

## ■気候変動に伴う水害リスクの増大

■浸水想定図作成条件(想定外力)  
現況:昭和61年8月洪水の降雨  
気候変動: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策定時点(H19.3)における国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。



## ■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S61.8洪水規模に対する安全の確保

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	約23,200世帯の浸水被害を解消	河道掘削:約560万㎡<現計画の4.5倍>	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、既存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	作成講習会の実施、広報誌等による普及	概ね20年
	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	



# 阿武隈川水系流域治水プロジェクト

	氾濫を防ぐ・減らす	被害対象を減らす	被害の軽減・早期復旧・復興
“量” の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>○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＞ <ul style="list-style-type: none"> <li>・気候変動を考慮した河川整備計画に基づくハード対策</li> <li>・雨水管理総合計画に基づくハード対策</li> </ul> </li> <li>○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＞ <ul style="list-style-type: none"> <li>・流域水害対策計画に基づくハード対策</li> <li>・水田貯留(田んぼダムの取組拡大)、ため池等の活用</li> </ul> </li> <li>○あらゆる治水対策の総動員 ＜具体の取組＞ <ul style="list-style-type: none"> <li>・河道掘削の推進</li> <li>・遊水地整備、堤防整備の推進</li> <li>・雨水貯留施設の整備</li> <li>・砂防事業(堰堤、流路工、遊砂地整備)の推進</li> <li>・千五沢ダム再開発</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○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＞ <ul style="list-style-type: none"> <li>・民間企業による止水壁の設置</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○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＞ <ul style="list-style-type: none"> <li>・気候変動を考慮した河川整備計画に基づくソフト対策</li> <li>・雨水管理総合計画に基づくソフト対策</li> <li>・雨水出水浸水想定区域図の作成</li> <li>・ICTを活用した水位予測体制</li> <li>・民間と連携した気象情報収集体制の強化</li> <li>・想定浸水深表示板の設置</li> <li>・簡易型監視カメラ、危機管理型水位計の設置</li> </ul> </li> <li>○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＞ <ul style="list-style-type: none"> <li>・流域水害対策計画に基づくソフト対策</li> </ul> </li> </ul>
“質” の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>○溢れることも考慮した減災対策の推進 ＜具体の取組＞ <ul style="list-style-type: none"> <li>・貯留機能保全区域の検討</li> </ul> </li> <li>○多面的機能を活用した治水対策の推進 ＜具体の取組＞ <ul style="list-style-type: none"> <li>・森林整備、治山対策</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○溢れることも考慮した減災対策の推進 ＜具体の取組＞ <ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○多面的機能を活用した治水対策の推進 ＜具体の取組＞ <ul style="list-style-type: none"> <li>・レジリエンススペースの検討</li> </ul> </li> <li>○溢れることも考慮した減災対策の推進 ＜具体の取組＞ <ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所入居状況のアプリによる可視化</li> <li>・災害時車中避難場所の確保</li> <li>・土のうステーションの設置</li> <li>・自主防災組織の強化</li> <li>・マイ・タイムライン等の作成支援・講習会実施</li> <li>・出前講座の実施</li> </ul> </li> </ul>
“手段” の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>○既存ストックの徹底活用 ＜具体の取組＞ <ul style="list-style-type: none"> <li>・利水ダム等16ダムにおける事前放流等の実施、体制構築</li> </ul> </li> <li>○インフラDX等の新技術の活用 ＜具体の取組＞ <ul style="list-style-type: none"> <li>・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)</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>○インフラDX等の新技術の活用 ＜具体の取組＞ <ul style="list-style-type: none"> <li>・洪水予測の高度化</li> <li>・「水害リスクライン・洪水キキクル」普及・利活用促進</li> <li>・命を守る行動に繋げる情報発信(ワンコイン浸水センサ)</li> </ul> </li> <li>○流域内連携の強化 ＜具体の取組＞ <ul style="list-style-type: none"> <li>・流域内連携イベント(物産展、パネル展等)実施</li> </ul> </li> </ul>