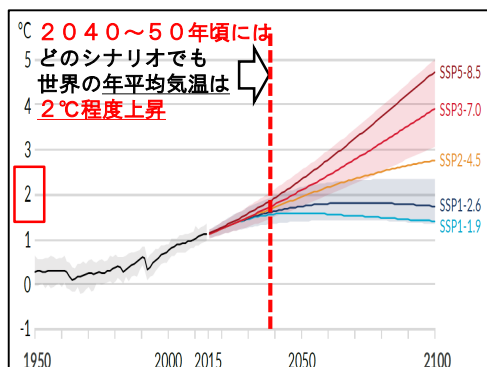


■現状・課題

- 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**

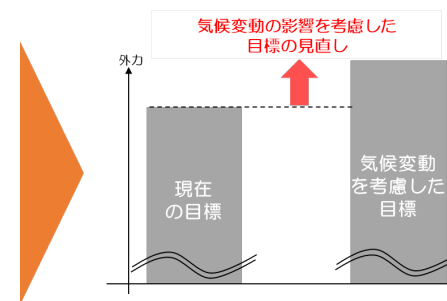


気候変動シナリオ	降雨量 (河川整備の基本とする洪水規模)
2℃上昇相当	約1.1倍

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等における新技術の活用

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

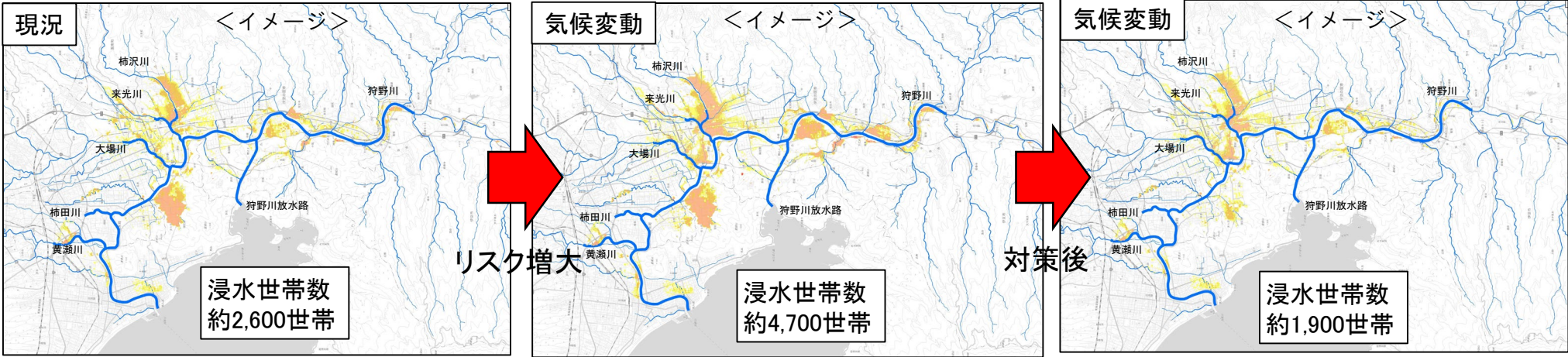
気候変動に伴う水害リスクの増大

○整備計画で目標としている狩野川台風に次ぐ規模の洪水に対し、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、狩野川流域では浸水世帯数が約4,700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、浸水被害が約1,900世帯に軽減される。

■気候変動に伴う水害リスクの増大

【目標①】
KPI: 浸水世帯数

約4,700世帯⇒約1,900世帯



<現状>

<気候変動考慮(1.1倍)>

<対策後>

※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。それに伴い、上記の浸水範囲も変更となる場合がある。

■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狩野川台風に次ぐ洪水に対する安全の確保

狩野川流域

種別	実施主体	目的・効果	追加対策	期間
氾濫を防止・軽減	国	浸水被害を解消	既設放水路の最大限活用 放水路改築: 300~1,400ml/s分派量増加 遊水地・数力所 河道掘削: 約30~40万㎡<現計画の約1.5倍> 堤防整備	概ね30年
	静岡県	令和元年東日本台風規模に対する対策	河道掘削 河道拡幅 護岸整備	概ね15年

【目標②】市町における内水被害の軽減

(気候変動の影響が含まれている可能性がある令和元年東日本台風規模の出水による浸水被害を軽減)

種別	実施主体	目的・効果	追加対策	期間
氾濫を防止・軽減	伊豆の国市	床上浸水の概ね5割解消※	浸水対策、排水路網の改善	概ね20年
	三島市	床上浸水の概ね5割解消※	河道掘削、水田貯留、歩道舗装透水性化	
	沼津市	床上浸水の概ね解消※	護岸整備、排水機場整備	
	函南町	床上浸水の概ね4割解消※	堆積土砂の浚渫、水田貯留、既存ため池の事前放流、水路新設、歩道舗装透水性化、排水路網の改善	
早期復旧・軽減・復興	流域市町	被害の軽減 早期復旧・復興	内水ハザードマップや地区防災計画、マイ・タイムラインの作成促進等のソフト対策を静岡県や各市町にて実施	各機関で順次実施

※)令和元年東日本台風時の浸水戸数に対する割合

注)目的・効果は、現行計画である狩野川内水対策7アクションの目標。下線は、7アクションに加え浸水被害解消に向けた検討メニュー。

狩野川流域治水プロジェクト2.0

	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"> ○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"> ・河道掘削・堆積土砂浚渫 ・堤防整備 ・護岸整備 ・放水路改築 ・遊水地整備 ○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＞ <ul style="list-style-type: none"> ・既存排水機場の機能強化・遠隔操作化 ・排水機場整備 ・水田貯留、校庭貯留 ・排水路網の改善 ・樋管連絡水路新設 ・歩道舗装透水性化 ・砂防施設等の整備 ・森林整備・保全 		<ul style="list-style-type: none"> ○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"> ・要配慮者施設の避難確保計画作成促進 ○役割分担に基づく流域対策の推進 <ul style="list-style-type: none"> ・内水ハザードマップの作成 ・地区防災計画の作成促進 ・マイ・タイムラインの作成促進
“質” の強化	<ul style="list-style-type: none"> ○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"> ・遊水地内の利活用 	<ul style="list-style-type: none"> ○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"> ・立地適正化計画制度における防災指針(近隣市町連携)の作成 (沼津市、三島市、伊豆の国市、函南町、伊豆市、長泉町、御殿場市、裾野市) ・建築物の浸水対策(清水町) 	<ul style="list-style-type: none"> ○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"> ・MIZBEステーション(防災×賑わい創出)
“手段” の強化	<ul style="list-style-type: none"> ○既存ストックの徹底活用 ＜具体の取組＞ <ul style="list-style-type: none"> ・既設放水路の最大活用 ・ため池の事前放流 		<ul style="list-style-type: none"> ○インフラDX等における新技術の活用 ＜具体の取組＞ <ul style="list-style-type: none"> ・浸水センサの設置・運用 ・内外水統合の水害リスクマップの見える化 ・三次元管内図による浸水想定区域の見える化 ・BIM/CIM適用による三次元モデルの積極的な活用

※赤 字：流域治水プロジェクト1.0からの追加対策

赤字下線：狩野川内水対策アクションプランに加え浸水被害解消に向けた流域対策の検討メニュー