

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。

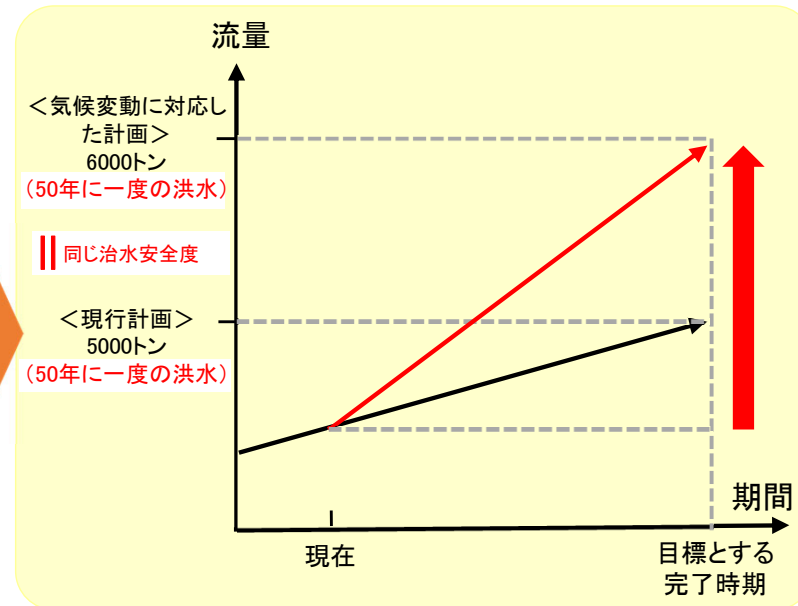
現状・課題

- 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

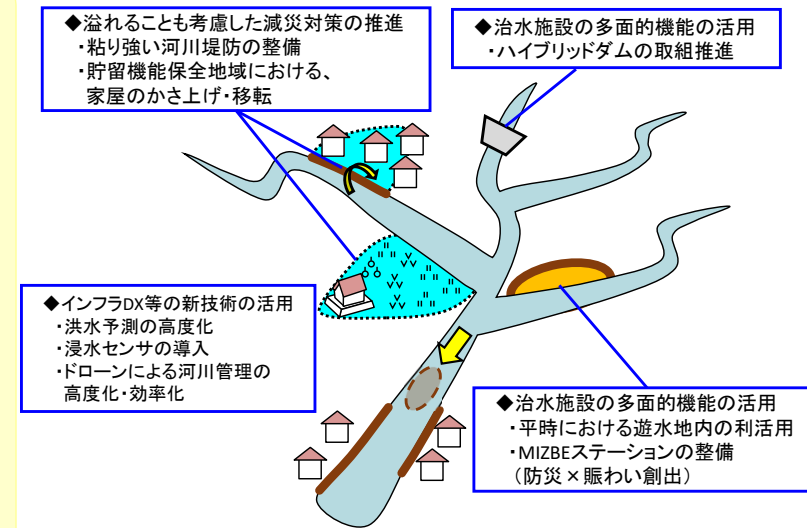
必要な対応

- 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。

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 | 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

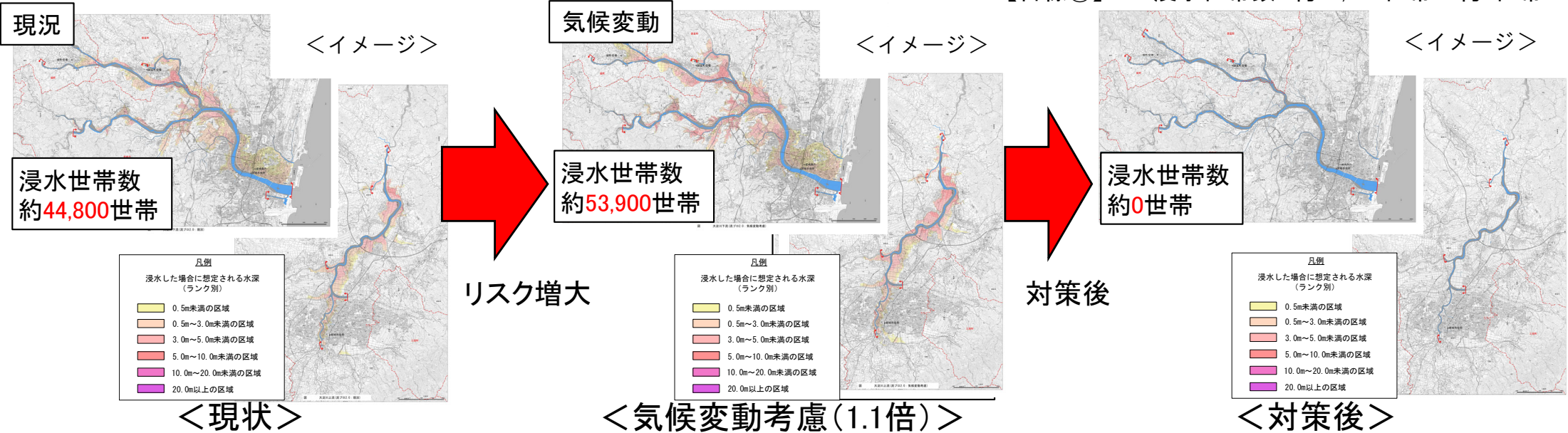
※現行の計画と同じ完了時期までに目標とする治水安全度を達成するため、
様々な手法を活用し、集中的に整備を進めることが必要

⇒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

○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(H17.9洪水)が発生した場合、大淀川流域では浸水世帯数が約53,900世帯(現況の約1.2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



- 上図は、大淀川、本庄川、深年川、綾北川、沖水川、庄内川の洪水予報区間について、河川整備計画規模及び気候変動考慮後の外力により浸水した場合に想定される水深を表示した図面です。
- 上図は、大淀川、本庄川、深年川、綾北川、沖水川、庄内川における現況の河道・洪水調節施設の整備状況及び流域治水プロジェクト2.0に位置付けている国が実施する氾濫を防ぐ・減らす対策を実施後の状況を勘案したうえで、氾濫した場合の浸水の状況を、シミュレーションにより予測したものです。
- なお、このシミュレーションの実施にあたって、国管理区間以外の支川においては、決壊による氾濫は考慮しておらず、溢水・越水のみを考慮しています。また、高潮及び内水による氾濫等を考慮していません。

■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H17.9洪水規模に対する安全の確保

大淀川本川: 河口(0.0k)~大岩田橋(78.95k)

| 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53,900世帯の浸水被害を解消 | 河道掘削、堤防整備 橋梁架替 洪水調節施設の整備 既存施設の有効活用 | 概ね30年 |
| | 市町村 | 河川への流出抑制 市街地等の浸水の防止 | 既存ストックを活用した貯留機能の確保 | - |
| 被害対象を減らす | 市町村(2市2町) | 防災まちづくり | 立地適正化計画の策定・見直し | - |
| 被害の軽減・早期復旧・復興 | 国 | 操作の確実性による浸水被害の軽減 | 排水機場の遠隔操作・監視 | 概ね5年 |
| | | 災害対応や避難行動等の支援 | 洪水予報の高度化 | 概ね5年 |
| | 市町村 | 避難行動の支援 | ハザードマップの更新・周知 | - |

【目標②】宮崎市における内水被害の軽減(1/10規模降雨の雨水出水による浸水被害を防止)
都城市における内水被害の軽減(1/7規模降雨の雨水出水による浸水被害を防止)

| 種別 | 実施主体 | 目的・効果 | 追加対策 | 期間 |
|---------------|------------|---------|--------------------------------|------|
| 氾濫を防ぐ・減らす | 宮崎市 都城市 | 内水の排除 | 浸水対策事業(内水)の推進 | - |
| 被害対象を減らす | 宮崎市 都城市 | 防災まちづくり | 雨水出水浸水想定区域図、 計画降雨浸水防止区域図の作成 | 概ね5年 |
| 被害の軽減・早期復旧・復興 | 宮崎市 都城市 | 避難の確保 | 雨水出水浸水想定区域図の作成 | 概ね5年 |

大淀川流域治水プロジェクト【位置図】

R6.3(2.0策定)

～都市化の進む流域において総合的な治水対策を一層推進し、浸水被害を軽減～

- H17.9洪水では、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等を踏まえ、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）を考慮した戦後最大洪水であるH17.9洪水が流下する場合においても、現行の治水安全度を確保し、洪水を安全に流下させることを目指す。**
- 堤防整備や河道掘削等の事前防災を引き続き推進し、洪水時の急激な水位上昇を抑制するため、遊水機能を有する土地や歴史的な治水対策の保全を図る。また、**流出抑制対策の検討や特定都市河川浸水被害対策法の適用の検討、立地適正化計画制度における防災指針の作成等、流域市町村が一体となった防災・減災対策を図る。**

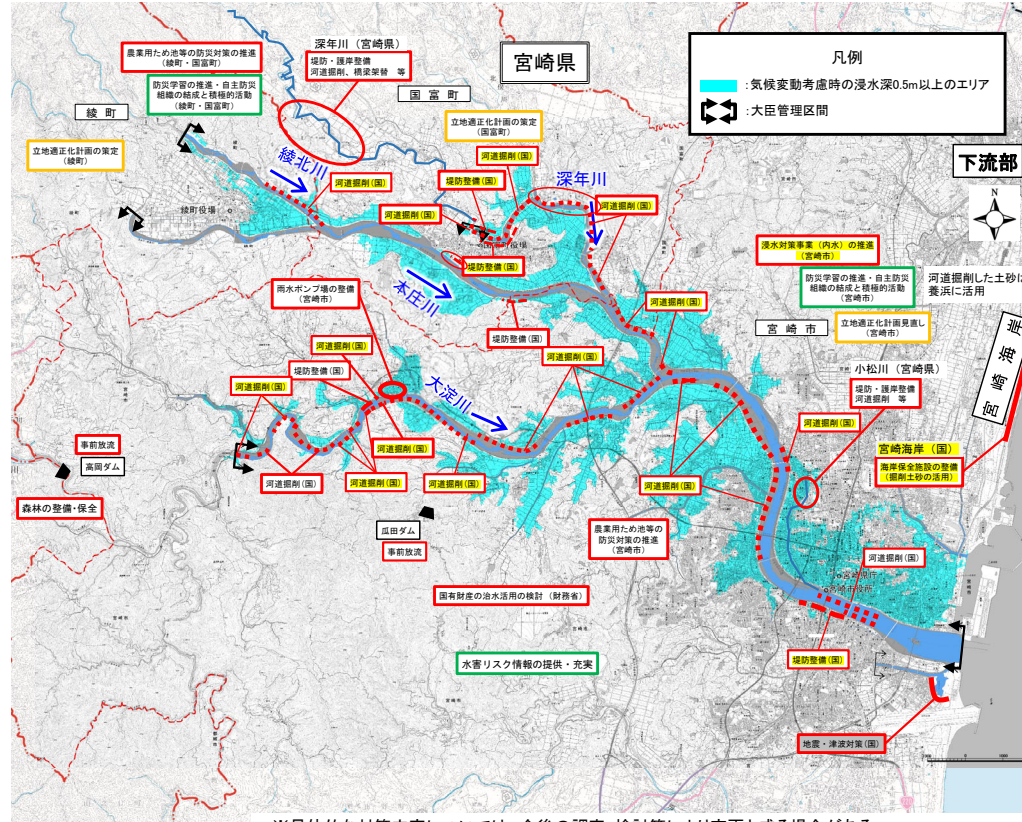
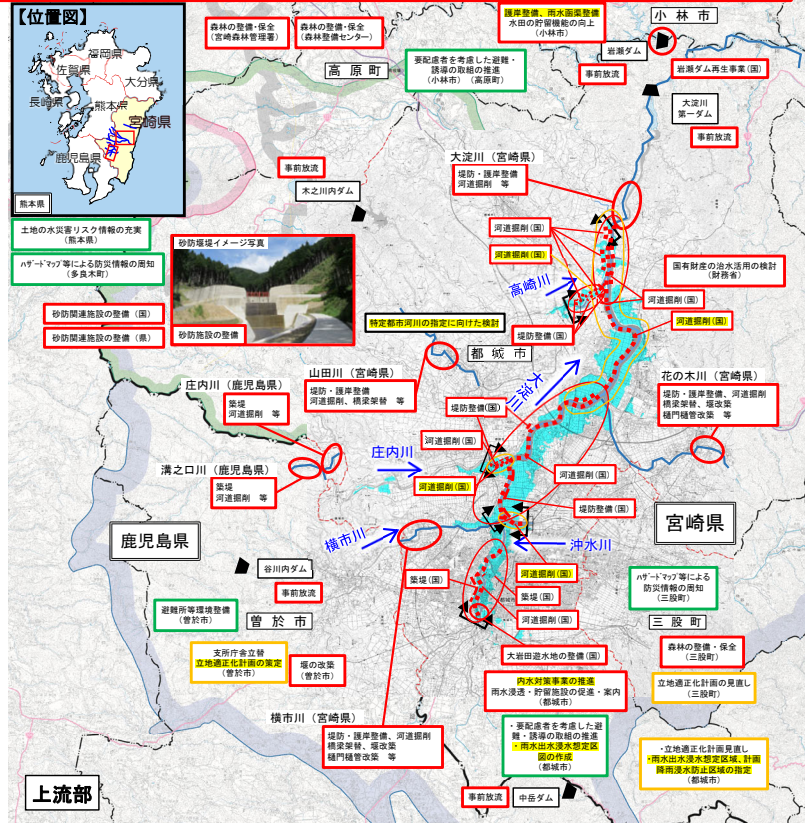
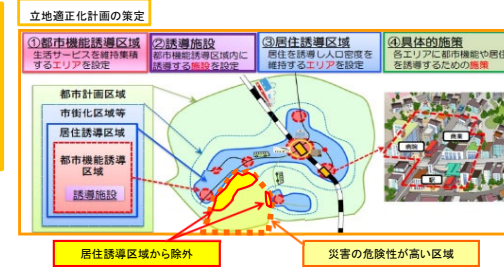
■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・河道掘削、堤防・護岸整備、粘り強い河川堤防の検討、洪水調節施設の整備・検討、岩瀬ダム再生事業、海岸事業等の連携等
 - ・流域流木対策(林野部局との連携強化)
 - ・砂防関係施設の整備
 - ・内水氾濫対策(下水道等の排水施設の整備等)
 - ・流域の雨水貯留機能の向上(水田の貯留機能の向上、農業用ため池等の防災対策の推進、雨水浸透・雨水貯留施設の設置促進・案内、国有財産の治水活用の検討等)
 - ・森林の整備・保全、治山施設の整備
 - ・利水ダム等14ダムにおける事前放流等の実施、体制構築(関係者：宮崎県、宮崎市、都城市、曾於市、志布志市、九州電力、土地改良区など)
- 既存施設の有効活用検討**



■ 被害対象を減少させるための対策

- ・土地利用規制・誘導(災害危険区域等)
 - ・立地適正化計画の策定・見直し
 - ・土砂災害警戒区域等の指定による土砂災害リスク情報の充実化
- ※今後、関係機関と連携し対策検討



■ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ・水害リスク情報空白域の解消のため、浸水想定区域の作成検討
- ・雨水出水浸水想定区域図等の作成
- ・タイムライン等迅速な避難に関する取組
- ・マイ・タイムラインや住民が利用しやすいハザードマップの作成促進
- ・ハザードマップを活用した防災訓練の実施促進
- ・防災学習の推進・自主防災組織の結成と積極的活動
- ・要配慮者を考慮した避難・誘導の取組の推進
- ・避難場所等環境整備支援等
- ・排水機場の遠隔操作・監視
- ・洪水予測の高度化



解説状況

※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。
※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、今後河川整備基本方針及び河川整備計画の過程でより具体的な対策内容を検討する。

| 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 |
|--|--|---|
| <p>○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)</p> <p><具体の取組></p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動を考慮した河川整備計画に基づくハード対策(河道掘削、堤防整備、粘り強い河川堤防の検討、洪水調節施設の整備・検討、既存施設の有効活用検討) ・内水対策事業の推進 ・流域流木対策(林野部局との連携強化) ・海岸事業等の連携 <p>○既存ストックの徹底活用</p> <p><具体の取組></p> <ul style="list-style-type: none"> ・既存施設の有効活用検討 | <p>○溢れることも考慮した減災対策の推進</p> <p><具体の取組></p> <ul style="list-style-type: none"> ・立地適正化計画の策定・見直し ・雨水出水浸水想定区域、計画降雨浸水防止区域の指定 <p>○土砂災害防止法に基づく警戒避難体制づくりの推進</p> <p><具体の取組></p> <ul style="list-style-type: none"> ・土砂災害警戒区域等の指定による土砂災害リスク情報の充実化 | <p>○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)</p> <p><具体の取組></p> <ul style="list-style-type: none"> ・タイムライン等迅速な避難に関する取組 <p>○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</p> <p><具体の取組></p> <ul style="list-style-type: none"> ・雨水出水浸水想定区域図の作成 <p>○インフラDX等の新技術の活用</p> <p><具体の取組></p> <ul style="list-style-type: none"> ・排水機場の遠隔操作・監視 ・洪水予測の高度化 |

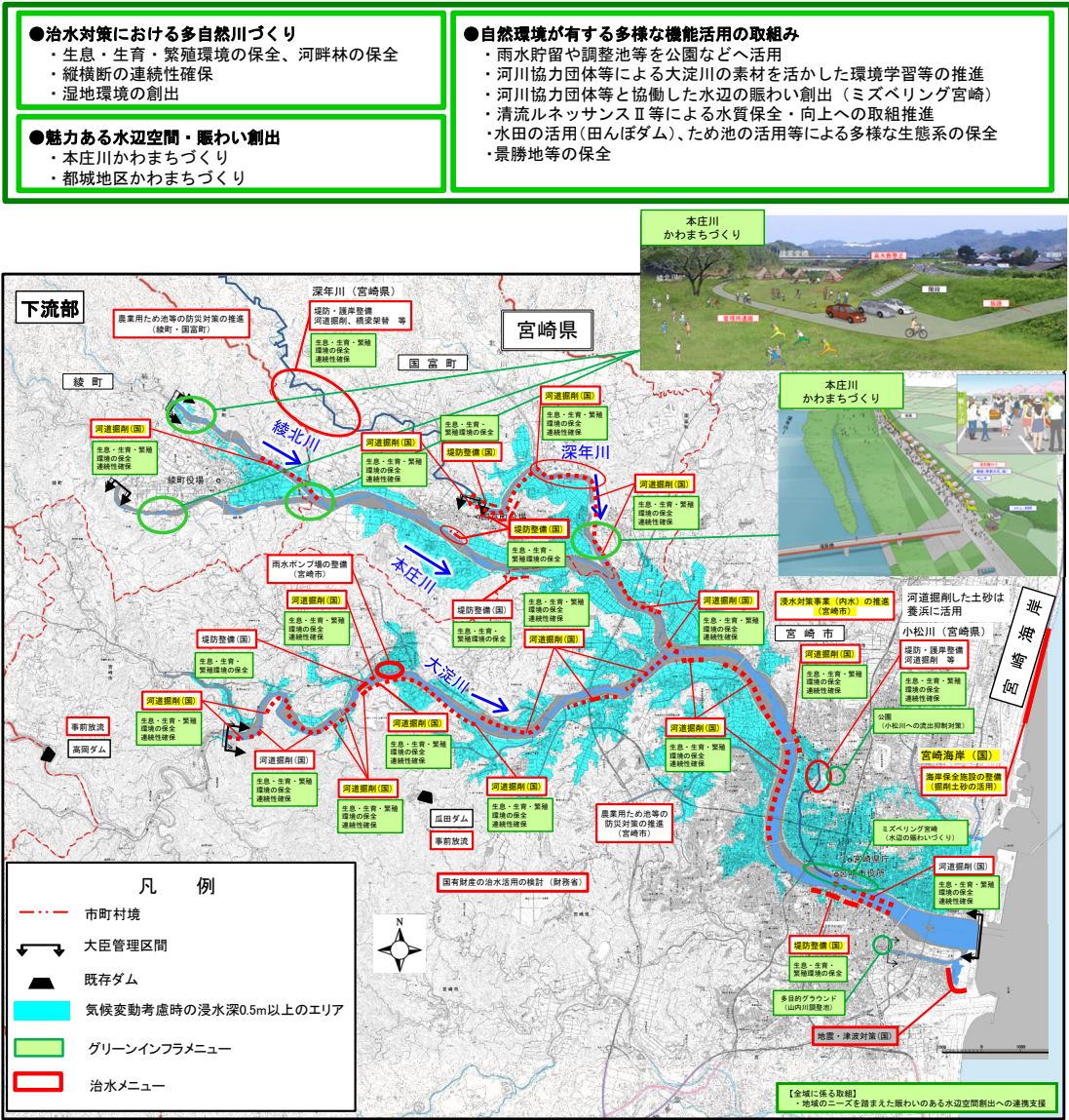
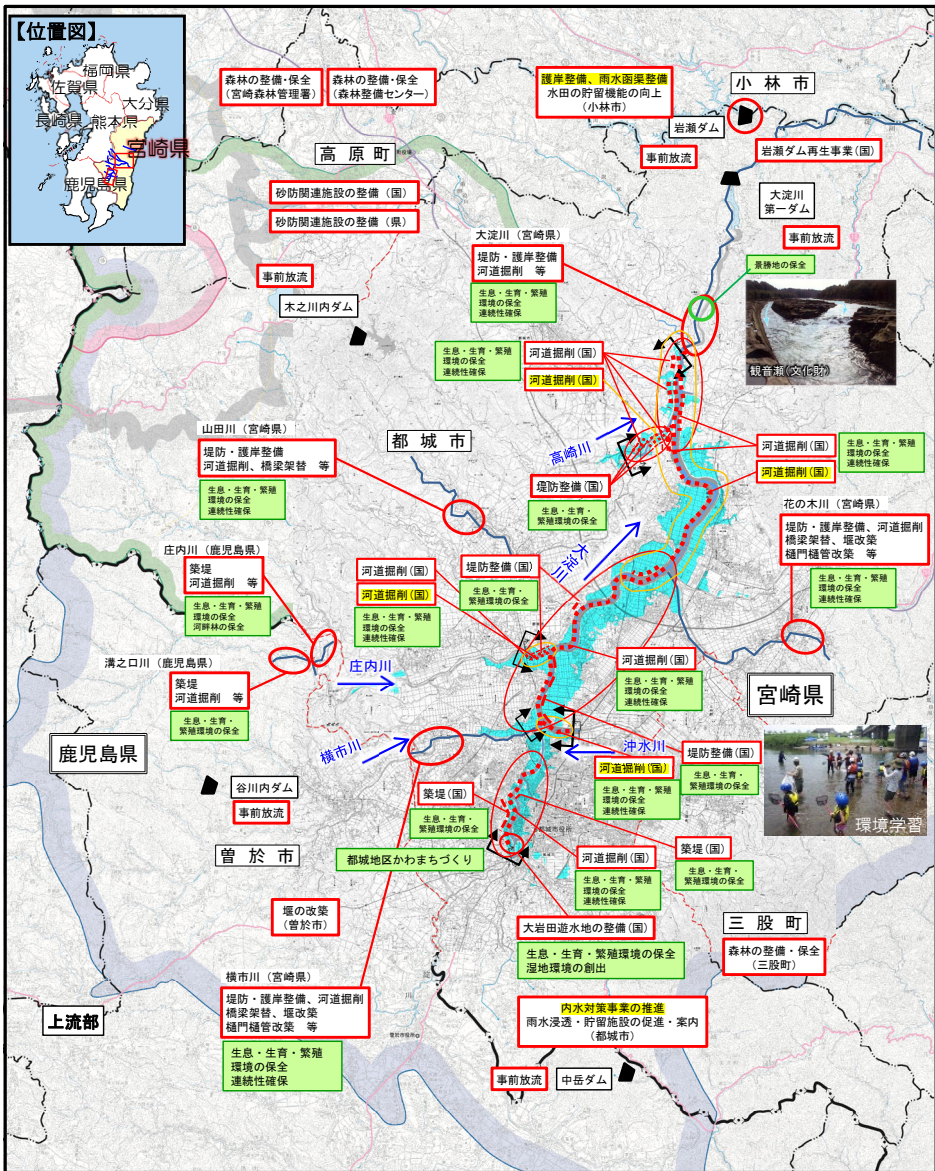
※上記の他、特定都市河川の指定に向けた検討を実施。

大淀川水系流域治水プロジェクト【グリーンインフラ】

～水害に強い地域づくりに向けた防災・減災対策～

●グリーンインフラの取り組み 『多様で豊かな自然環境を保全し、流域の歴史・文化等を未来へ継承』

- 大淀川下流部の汽水域にはコアマモ群落が分布し、日本固有種であるアカメの生息環境となっており、最大支川の本庄川流域には九州中央山地国定公園内の照葉樹林帯に代表される大淀川流域の良好な自然環境が多く存在しています。また、「観光宮崎」のシンボリックな河川でもある大淀川の良好な河川景観の維持・形成を図り、流域の財産として次世代に引き継いでいく必要があります。
- 水辺での交流、癒しや賑わいのある空間を創出することで、国富町、綾町が連携したまちづくり（観光資源、集客）に寄与できるよう本庄川かわまちづくりを今後概ね6年間で整備を進め、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。



大淀川水系流域治水プロジェクト【流域治水の具体的な取組】

～水害に強い地域づくりに向けた防災・減災対策～

戦後最大洪水等に対応した
河川の整備（見込）



整備率：51%

（概ね5か年後）

農地・農業用施設の活用



8市町村

（令和5年度末時点）

流出抑制対策の実施



0施設

（令和4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 22箇所

（令和5年度実施分）

砂防関係施設の
整備数 2施設
（令和5年度完成分）
※施工中 1施設

立地適正化計画における
防災指針の作成



2市町村

（令和5年7月末時点）

避難のための
ハザード情報の整備



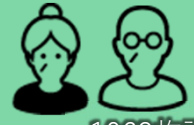
洪水浸水想定
区域 17河川

（令和5年9月末時点）

内水浸水想定
区域 0団体

（令和5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 1063施設
土砂 169施設

（令和5年9月末時点）

個別避難計画 5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

宮崎市街部における河道掘削状況（国）



大淀川下流部の市街地等での重大災害の発生を未然に防ぐため河道掘削により流下能力の向上を図る。

流域の雨水貯留機能の向上（国富町）



森林整備事業（民有林）植栽 34.09ha

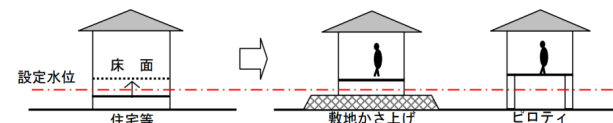
被害対象を減少させるための対策

災害危険区域指定（宮崎市）



【宮崎市災害危険区域に関する条例における建築制限】

| 対象建築物 | 制限内容 |
|---|--|
| ①住宅、共同住宅、寄宿舎、寮等 ②「病室」を持つ病院、診療所 ③「寝室」を持つ児童福祉施設 | ・左記建築物の居間、寝室等の「居住室の床面」は、設定水位より上に設けること。 （②③は建築構造の制限あり） ・建築に際しては、市長認定を要する。 |



・平成17年の台風14号により、家屋等の甚大な浸水被害を受けたことから、建築基準法の規定に基づく「宮崎市災害危険区域に関する条例」を定めて、出水による危険の著しい地域を「災害危険区域」に指定。
・区域内の建築行為について、床面高さ、建築構造等を制限。

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

HPや総合防災マップによる防災情報の周知（都城市）

●前回、「都城市総合防災マップ」（A4判冊子）を平成29年4月に作成して以降、新たに公表された想定最大規模の洪水浸水想定区域や新たに指定された土砂災害警戒区域等を反映し、市民が災害に日頃から備えることができるよう令和3年度に見直しを行った。

また、洪水浸水想定区域をおおまかに把握できるように、「都城市洪水ハザードマップ」（A2判1枚地図）を新たに作成した。



●4か国語（日本語、英語、中国語、ベトナム語）対応の「WEB版防災マップ」の導入も行った。

●「都城市総合防災マップ」及び「洪水ハザードマップ」を住民基本台帳登録世帯に対し、郵送で配布することで、防災情報の周知に努めた。