

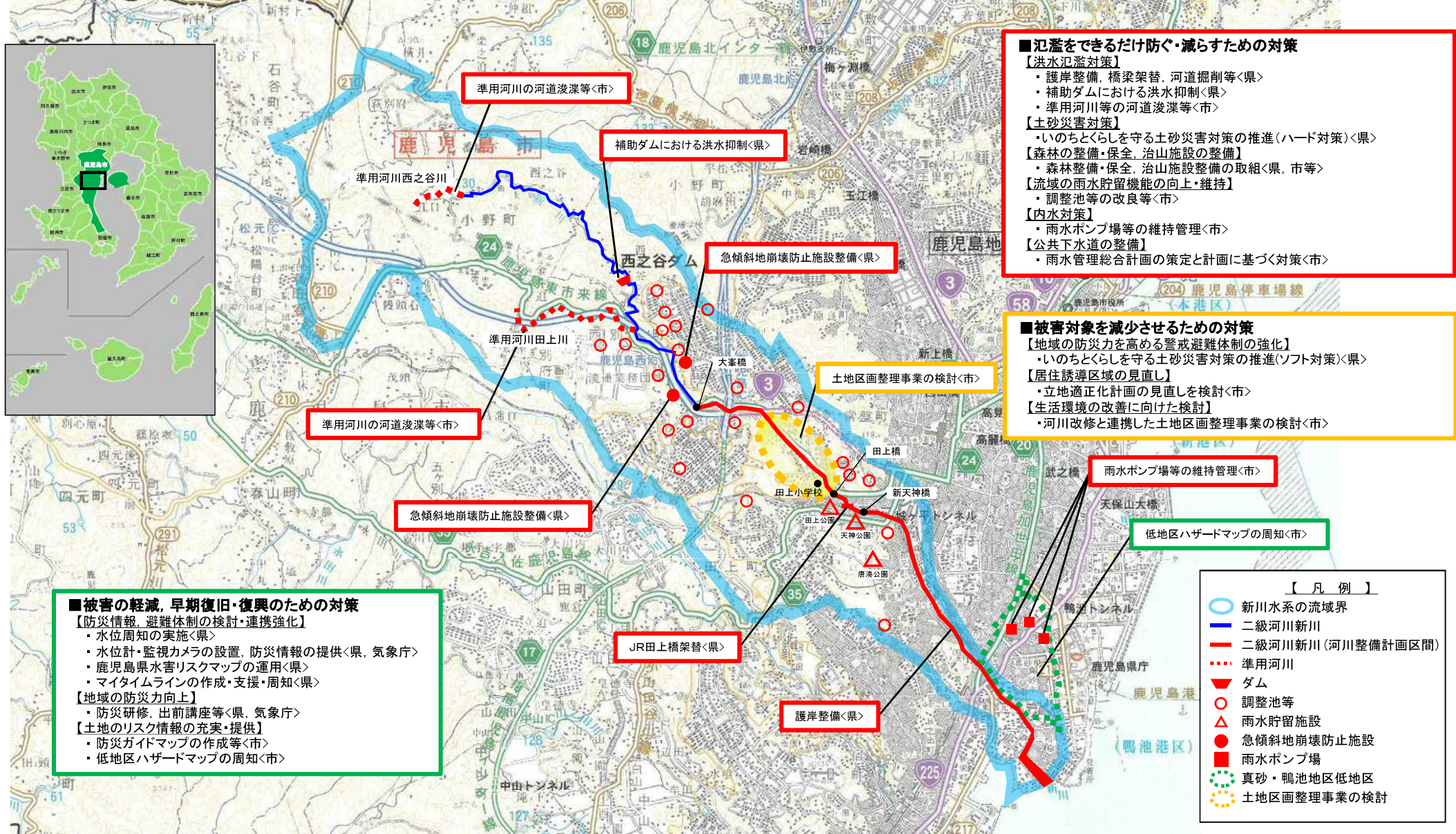
新川水系流域治水プロジェクト

R3.10.29 公表

～いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策～

○令和元年東日本台風など、全国各地で甚大な被害が発生していることを踏まえ、新川水系においても、事前防災対策を進める必要があることから、以下の取り組みを実施していくことで、県管理区間においては、年超過確率1/20の規模の洪水を安全に流し、流域における浸水被害の軽減を図る。

資料 2-2



- 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**
- 【洪水氾濫対策】**
- ・護岸整備、橋梁架替、河道掘削等<県>
 - ・補助ダムにおける洪水抑制<県>
 - ・準用河川等の河道浚渫等<市>
- 【土砂災害対策】**
- ・いのちとくらしを守る土砂災害対策の推進(ハード対策)<県>
- 【森林の整備・保全、治山施設の整備】**
- ・森林整備・保全、治山施設整備の取組<県、市等>
- 【流域の雨水貯留機能の向上・維持】**
- ・調整池等の改良等<市>
- 【内水対策】**
- ・雨水ポンプ場等の維持管理<市>
- 【公共下水道の整備】**
- ・雨水管理総合計画の策定と計画に基づく対策<市>

- 被害対象を減少させるための対策**
- 【地域の防災力を高める警戒避難体制の強化】**
- ・いのちとくらしを守る土砂災害対策の推進(ソフト対策)<県>
- 【居住誘導区域の見直し】**
- ・立地適正化計画の見直しを検討<市>
- 【生活環境の改善に向けた検討】**
- ・河川改修と連携した土地区画整理事業の検討<市>

- 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**
- 【防災情報、避難体制の検討・連携強化】**
- ・水位周知の実施<県>
 - ・水位計・監視カメラの設置、防災情報の提供<県、気象庁>
 - ・鹿児島県水害リスクマップの運用<県>
 - ・マイタイムラインの作成・支援・周知<県>
- 【地域の防災力向上】**
- ・防災研修、出前講座等<県、気象庁>
- 【土地のリスク情報の充実・提供】**
- ・防災ガイドマップの作成等<市>
 - ・低地区ハザードマップの周知<市>

- 【凡例】**
- 新川水系の流域界
 - 二級河川新川
 - 二級河川新川(河川整備計画区間)
 - 準用河川
 - ▲ ダム
 - 調整池等
 - △ 雨水貯留施設
 - 急傾斜地崩壊防止施設
 - 雨水ポンプ場
 - 真砂・鴨池地区低地区
 - 土地区画整理事業の検討

※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。

～いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策～

- 新川水系では、流域全体を俯瞰し、県・市等の流域のあらゆる関係者が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。
- 【短期】 流下能力不足解消のため、水位低下を目的とした護岸整備、JR田上橋架替、河道掘削等を主に実施
土砂災害による流下能力不足防止を目的とした急傾斜地崩壊防止施設整備、森林の整備・保全、治山施設の整備を実施
水位上昇を抑制するため、流域の雨水貯留機能の向上・維持を目的とした調整池等の改良等を実施
土地のリスク情報の充実・提供を行い流域内の被害軽減を目指す。
 - 【中期】 流下能力不足解消のため、水位低下を目的とした護岸整備や河道掘削等を実施
水位上昇を抑制するため、流域の雨水貯留機能の向上・維持を目的とした調整池等の改良等を実施
 - 【中長期】 流下能力不足解消のため、水位低下を目的とした護岸整備等を実施
河川改修と連携した土地区画整理事業の検討を実施
浸水被害を軽減するため、内水排除を目的とした雨水ポンプ場等の維持管理を実施
雨水管理総合計画の策定と計画に基づく対策を実施

区分	対策内容	事業主体	工程		
			短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	洪水氾濫対策(橋梁架替, 護岸整備, 河道掘削等)	鹿児島県, 鹿児島市	護岸整備, JR田上橋架替, 河道掘削 等		
	土砂災害対策(ハード対策)	鹿児島県	大峯3地区・田上10地区 等		
	森林の整備・保全・治山施設の整備	鹿児島県, 鹿児島市 等	森林整備, 治山施設整備による土砂流出抑制対策		
	流域の雨水貯留機能の向上・維持	鹿児島市	調整池等の改良等		
	内水対策	鹿児島市	雨水ポンプ場等の維持管理		
	公共下水道の整備	鹿児島市	雨水管理総合計画の策定と計画に基づく対策		
被害対象を減少させるための対策	土砂災害対策(ソフト対策)	鹿児島県	土砂災害警戒区域等の指定 等		
	居住誘導区域の見直し	鹿児島市	立地適正化計画の見直しを検討		
	生活環境の改善に向けた検討	鹿児島市	河川改修と連携した土地区画整理事業の検討		
被害の軽減, 早期復旧・復興のための対策	防災情報, 避難体制の検討・連携強化	鹿児島県, 気象庁	水位計・監視カメラの設置, 防災情報の提供, マイタイムラインの作成・支援・周知 等		
	地域の防災力向上	鹿児島県, 気象庁	防災研修, 出前講座 等		
	土地のリスク情報の充実・提供	鹿児島市	防災ガイドマップの作成等 低地区ハザードマップの周知		

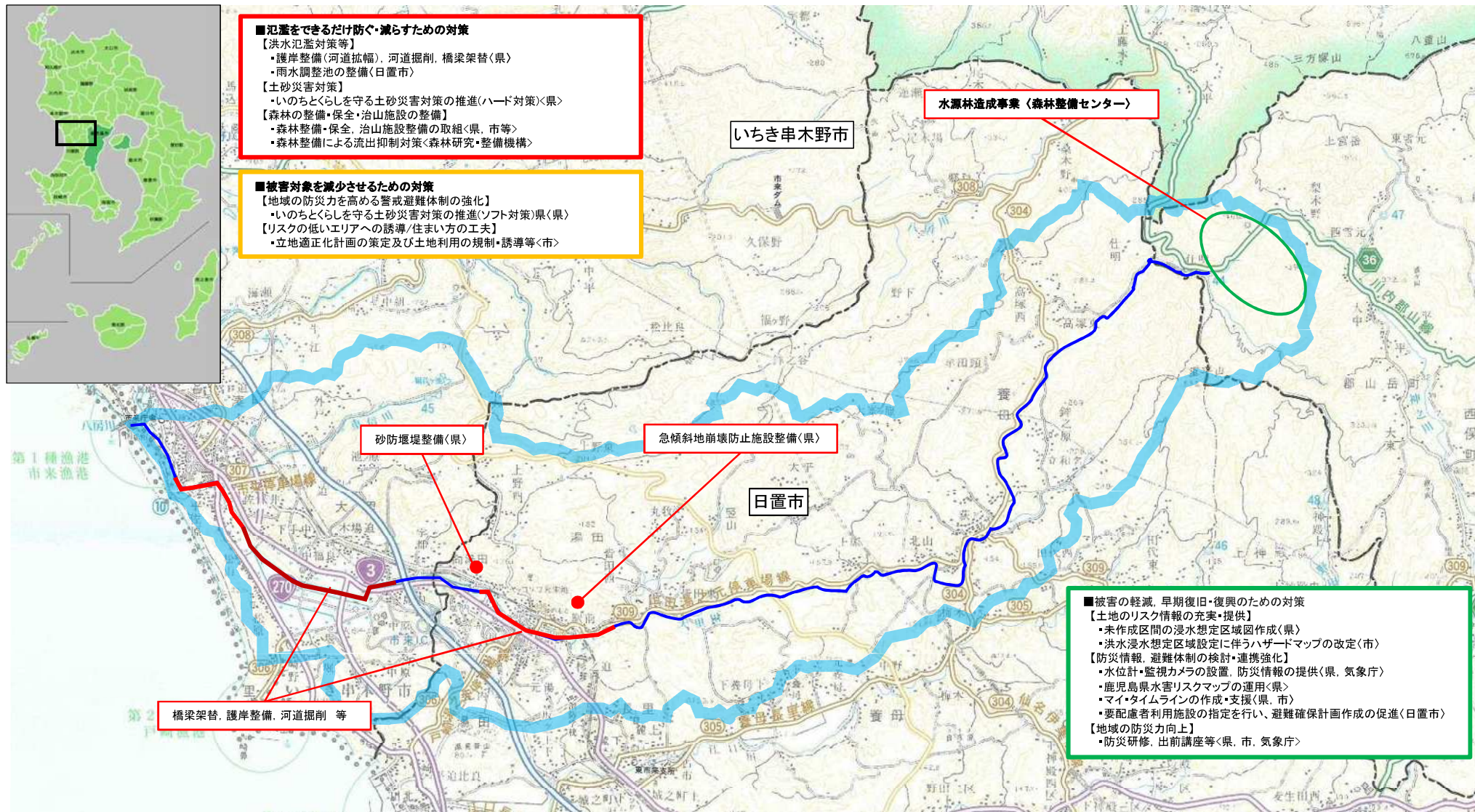
気候変動を踏まえた
更なる対策を推進

大里川水系流域治水プロジェクト

R3.10.29 公表

～いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策～

○令和元年東日本台風など、全国各地で甚大な被害が発生していることを踏まえ、大里川水系においても、事前防災対策を進める必要があることから、以下の取り組みを実施していくことで、県管理区間においては、年超過確率1/10の規模の洪水を安全に流し、流域における浸水被害の軽減を図る。



※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。

大里川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

R3.10.29 公表

～いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策～

○大里川水系では、流域全体を俯瞰し、県・市等の流域のあらゆる関係者が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。

【短期】 流下能力不足解消のため、水位低下を目的とした護岸整備、河道掘削、橋梁架替等を主に実施。

土砂災害による流下能力不足防止を目的とした砂防堰堤、急傾斜地崩壊防止設備整備、森林の整備・保全、治山施設の整備を実施
土地のリスク情報の充実・提供を行い流域内の被害軽減を目指す。

【中期】 流下能力不足解消のため、水位低下を目的とした護岸整備や橋梁架替を実施

要配慮者利用施設の指定を行い、避難確保計画作成の促進

【中長期】 流下能力不足解消のため、水位低下を目的とした護岸整備や橋梁架替を実施

区分	対策内容	事業主体	工程		
			短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	洪水氾濫対策(護岸整備, 河道掘削, 橋梁架替等)	鹿児島県	護岸整備, 河道掘削, 橋梁架替 等		
	土砂災害対策(ハード対策)	鹿児島県	向湯田谷川, 久木元地区 等		
	森林の整備・保全・治山施設の整備	鹿児島県, いちき串木野市, 日置市, 森林・研究整備機構 等	森林整備, 治山施設整備による土砂流出抑制対策		
	雨水調整池の整備	日置市	雨水調整池の整備		
被害対象を減少させるための対策	土砂災害対策(ソフト対策)	鹿児島県	土砂災害警戒区域等の指定 等		
	リスクの低いエリアへ誘導/住まい方の工夫	いちき串木野市, 日置市	立地適正化計画の策定及び土地利用の規制・誘導 等		
被害の軽減, 早期復旧・復興のための対策	洪水浸水想定区域図の作成・公表	鹿児島県	洪水浸水想定区域図の作成・公表		
	防災情報, 避難体制の検討・連携強化	鹿児島県, いちき串木野市, 日置市, 気象庁	防災情報の提供, マイタイムラインの作成・支援, 水位計・監視カメラの設置 等		
	地域の防災力向上	鹿児島県, いちき串木野市, 日置市, 気象庁	防災研修, 出前講座 等		

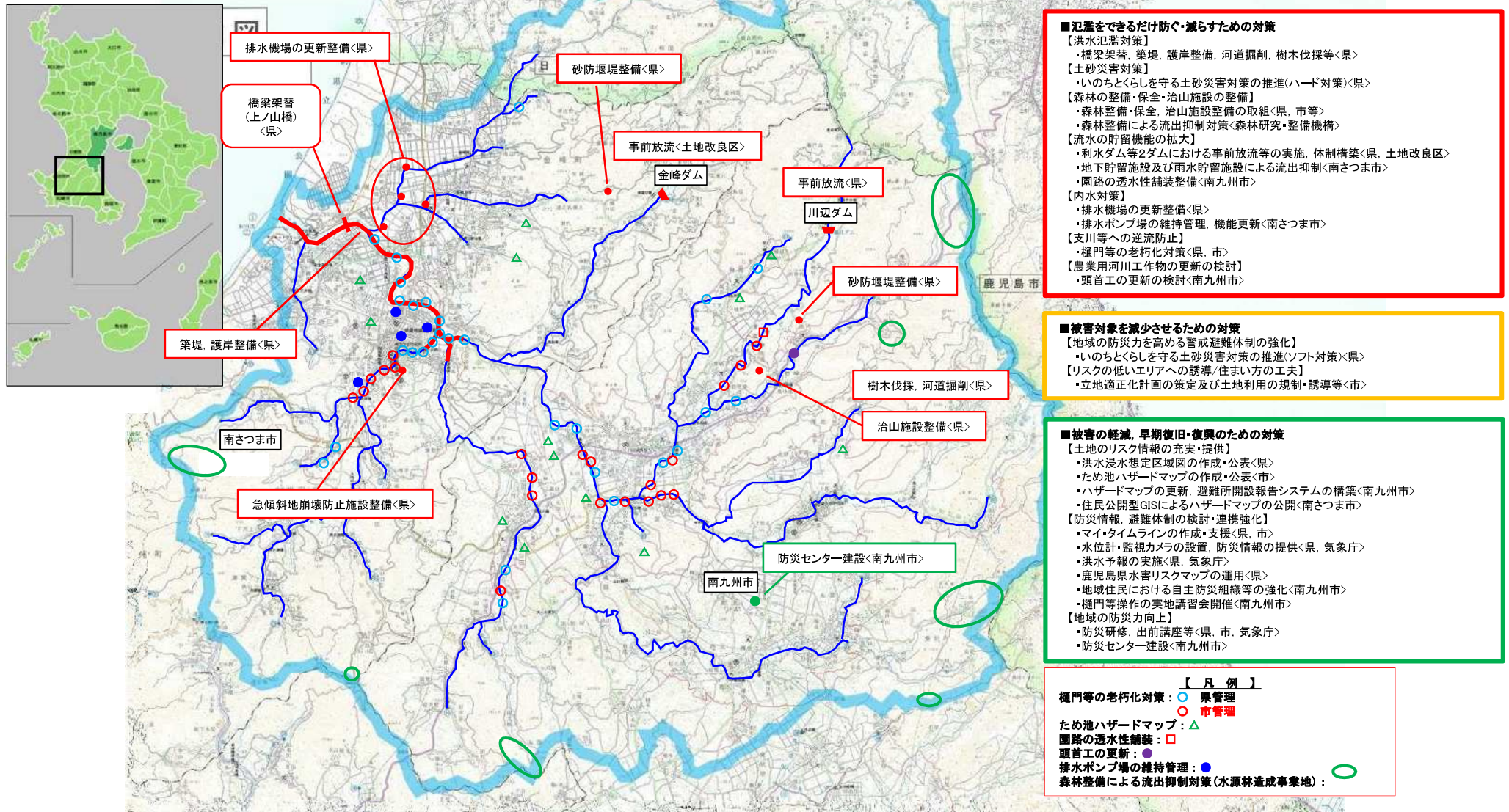
気候変動を踏まえた
更なる対策を推進

万之瀬川水系流域治水プロジェクト【鹿児島県】

R3.10.29 公表

～いつか必ず来る大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策～

○令和元年東日本台風など、全国各地で甚大な被害が発生していることを踏まえ、万之瀬川水系においても、事前防災対策を進める必要があることから、以下の取り組みを実施していくことで、県管理区間においては、年超過確率1/20の規模の洪水を安全に流し、流域における浸水被害の軽減を図る。



※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。

万之瀬川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

R3.10.29 公表

～いつか必ず来る大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策～

- 万之瀬川水系では、流域全体を俯瞰し、県・市等の流域のあらゆる関係者が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。
- 【短期】 流下能力不足解消のため、水位低下を目的とした上ノ山橋架替、築堤、護岸整備、河道掘削等を主に実施。
土砂災害による流下能力不足防止を目的とした砂防堰堤・急傾斜地崩壊防止設備整備、森林の整備・保全、治山施設の整備を実施。
水位上昇を抑制するため、流水の貯留機能の拡大を目的とした補助ダム・利水ダムにおける事前放流等を主に実施。
浸水被害を解消するため、内水排除を目的とした排水機場の更新整備、排水ポンプ場の維持管理・機能更新、支川等への逆流防止を目的とした樋門等の老朽化対策を実施。
土地のリスク情報の充実・提供、防災情報、避難体制の検討・連携強化、地域の防災力向上、土地利用・住まい方の工夫など、流域内の被害軽減を目指す。
 - 【中期】 流下能力不足解消のため、水位低下を目的とした上ノ山橋架替を主に実施。
水位上昇を抑制するため、流水の貯留機能の拡大を目的とした園路の透水性舗装整備を実施。
流下能力不足解消のため、洪水流を阻害している頭首工の更新を検討。
 - 【中長期】 流下能力不足解消のため、水位低下を目的とした河道掘削を主に実施。

区分	対策内容	事業主体	工程		
			短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	洪水氾濫対策(橋梁架替, 築堤, 護岸整備, 河道掘削, 樹木伐採等)	鹿児島県	上ノ山橋架替, 築堤, 護岸整備, 河道掘削, 樹木伐採 等		
	土砂災害対策(ハード対策)	鹿児島県	堀切谷川(2), 田代第2谷, 平之馬場地区 等		
	森林の整備・保全・治山施設の整備	鹿児島県, 南さつま市, 南九州市, 森林研究整備機構 等	森林整備, 治山施設整備による土砂流出抑制対策		
	流水の貯留機能の拡大	鹿児島県, 土地改良区, 南さつま市, 南九州市	補助ダム・利水ダムにおける事前放流等の実施, 体制構築		
			地下貯留施設及び雨水貯留施設による流出抑制		
			園路の透水性舗装整備		
	内水対策	鹿児島県, 南さつま市	排水機場の更新整備 等		
	支流等への逆流防止	鹿児島県, 南さつま市, 南九州市	樋門等の老朽化対策		
農業用河川工作物の更新の検討	南九州市	頭首工の更新の検討			
被害対象を減少させるための対策	土砂災害対策(ソフト対策)	鹿児島県	土砂災害警戒区域等の指定 等		
	リスクの低いエリアへ誘導/住まい方の工夫	南さつま市, 南九州市	立地適正化計画の策定及び土地利用の規制・誘導 等		
被害の軽減, 早期復旧・復興のための対策	土地のリスク情報の充実・提供	鹿児島県, 南さつま市, 南九州市	洪水浸水想定区域図の作成・公表, ため池ハザードマップの作成・公表 等		
	防災情報, 避難体制の検討・連携強化	鹿児島県, 南さつま市, 南九州市, 気象庁	マイタイムラインの作成・支援, 水位計・監視カメラの設置, 防災情報の提供 等		
	地域の防災力向上	鹿児島県, 南さつま市, 南九州市, 気象庁	防災研修, 出前講座, 防災センター建設 等		

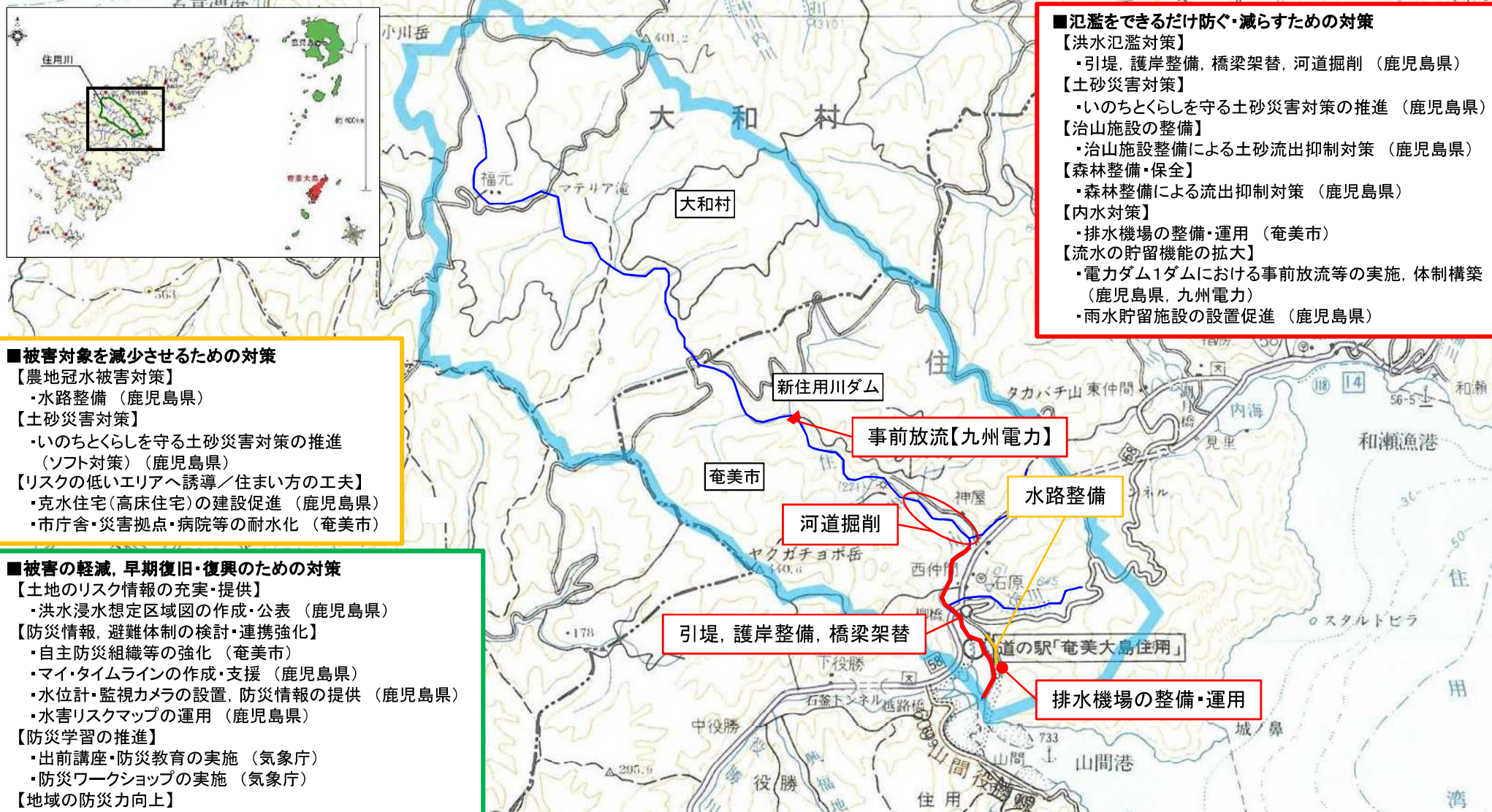
気候変動を踏まえた
更なる対策を推進

住用川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

R3.10.29 公表

～いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策～

○令和元年東日本台風など、全国各地で甚大な被害が発生していることを踏まえ、住用川水系においても、事前防災対策を進める必要があることから、以下の取り組みを実施していくことで、県管理区間においては、年超過確率1/30の規模の洪水を安全に流し、流域における浸水被害の軽減を図る。



- 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
 - 【洪水氾濫対策】
 - ・引堤、護岸整備、橋梁架替、河道掘削（鹿児島県）
 - 【土砂災害対策】
 - ・いのちとくらしを守る土砂災害対策の推進（鹿児島県）
 - 【治山施設の整備】
 - ・治山施設整備による土砂流出抑制対策（鹿児島県）
 - 【森林整備・保全】
 - ・森林整備による流出抑制対策（鹿児島県）
 - 【内水対策】
 - ・排水機場の整備・運用（奄美市）
 - 【流水の貯留機能の拡大】
 - ・電力ダム1ダムにおける事前放流等の実施、体制構築（鹿児島県、九州電力）
 - ・雨水貯留施設の設置促進（鹿児島県）

- 被害対象を減少させるための対策
 - 【農地冠水被害対策】
 - ・水路整備（鹿児島県）
 - 【土砂災害対策】
 - ・いのちとくらしを守る土砂災害対策の推進（ソフト対策）（鹿児島県）
 - 【リスクの低いエリアへ誘導／住まい方の工夫】
 - ・克水住宅（高床住宅）の建設促進（鹿児島県）
 - ・市庁舎・災害拠点・病院等の耐水化（奄美市）

- 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
 - 【土地のリスク情報の充実・提供】
 - ・洪水浸水想定区域図の作成・公表（鹿児島県）
 - 【防災情報、避難体制の検討・連携強化】
 - ・自主防災組織等の強化（奄美市）
 - ・マイ・タイムラインの作成・支援（鹿児島県）
 - ・水位計・監視カメラの設置、防災情報の提供（鹿児島県）
 - ・水害リスクマップの運用（鹿児島県）
 - 【防災学習の推進】
 - ・出前講座・防災教育の実施（気象庁）
 - ・防災ワークショップの実施（気象庁）
 - 【地域の防災力向上】
 - ・防災研修、出前講座等の実施（鹿児島県）

※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。

住用川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

R3.10.29 公表

～いつか必ずくる大規模出水に備え、水害に負けない地域づくりに向けて流域が一体となった防災・減災対策～

- 住用川では、流域全体を俯瞰し、県・奄美市等の流域のあらゆる関係者が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。
 - 【短期】住用川の中流～下流域において、西仲間・石原集落での重大災害の発生を未然に防ぐため、引堤・護岸整備・橋梁架替等の河川改修事業を実施。住用川上流域において、流下能力の向上を図るため、河道に堆積した土砂の掘削を実施。集落や国道58号における内水対策として、石原地区排水機場の整備・運用を実施。電力ダムにおける事前放流の体制を構築し、水害対策に使える利水容量を確保。
 - 【中期】住用川の中流～下流域において、引堤・護岸整備等の河川改修事業を主に実施。
 - 【中長期】住用川の中流～下流域において、引堤・護岸整備等の河川改修事業を主に実施。防災学習、土地のリスク情報の充実、防災情報の連携、自主防砂組織の強化等のソフト対策や、住まい方の工夫など、流域内の被害軽減を目指す。

区分	対策内容	事業主体	工程		
			短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	洪水氾濫対策 (引堤、護岸整備、橋梁架替 河道掘削)	鹿児島県	河道掘削	引堤、護岸整備、橋梁架替 <small>5か年加速化対策完了</small>	河道掘削
	土砂災害対策	鹿児島県	砂防施設の整備 等		
	治山施設の整備 森林の整備・保全	鹿児島県 関係機関	治山施設の整備、間伐等の森林整備 等		
	内水対策	奄美市	石原地区排水機場の整備・運用		
	流水の貯留機能の拡大	鹿児島県 九州電力	電力ダム1ダムにおける事前放流等の実施、体制構築 雨水貯留施設の設置促進		
被害対象を減少させるための対策	農地冠水対策	鹿児島県	水路の断面拡幅による農地の冠水対策		
	土砂災害対策	鹿児島県	地域の防砂力を高める警戒避難態勢の強化		
	リスクの低いエリアへ誘導 ／住まい方の工夫	鹿児島県 奄美市	克水住宅(高床住宅)の建設促進 市庁舎・災害拠点・病院等の耐水化		
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	土地のリスク情報の充実・提供	鹿児島県	洪水浸水想定区域図の作成・公表		
	防災情報、避難体制の検討・連携強化	鹿児島県 奄美市	自主防災組織等の強化 水位計・監視カメラの設置、防災情報の提供、水害リスクマップの運用 等		
	防災学習の推進	気象庁 関係機関	出前講座・防災教育の実施、防災ワークショップの実施		
	地域の防災力向上	鹿児島県	防災研修、出前講座等の実施		

気候変動を踏まえた
更なる対策を推進

背景・必要性

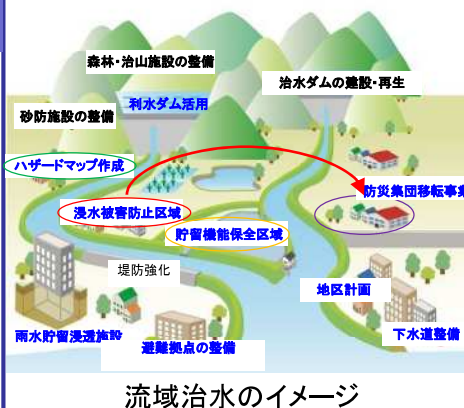
- 近年、令和元年東日本台風や令和2年7月豪雨等、全国各地で水災害が激甚化・頻発化
- 気候変動の影響により、21世紀末には、全国平均で降雨量1.1倍、洪水発生頻度2倍になるとの試算
(20世紀末比)

降雨量の増大等に対応し、ハード整備の加速化・充実や治水計画の見直しに加え、上流・下流や本川・支川の流域全体を俯瞰し、国、流域自治体、企業・住民等、あらゆる関係者が協働して取り組む「流域治水」の実効性を高める法的枠組み「**流域治水関連法案**」を整備する必要

法案の概要

1. 流域治水の計画・体制の強化 【特定都市河川法】

- ◆ **流域水害対策計画を活用する河川の拡大**
 - 一 市街化の進展により河川整備で被害防止が困難な河川に加え、**自然的条件**により困難な河川を**対象に追加**(全国の河川に拡大)
- ◆ **流域水害対策に係る協議会の創設と計画の充実**
 - 一 国、都道府県、市町村等の**関係者が一堂**に会し、官民による**雨水貯留浸透対策の強化**、浸水エリアの**土地利用**等を協議
 - 一 協議結果を**流域水害対策計画**に位置付け、確実に実施



2. 氾濫をできるだけ防ぐための対策 【河川法、下水道法、特定都市河川法、都市計画法、都市緑地法】

- ◆ **河川・下水道における対策の強化** ◎ 堤防整備等の**ハード対策を更に推進**(予算)
 - 一 **利水ダムの事前放流の拡大**を図る協議会(河川管理者、電力会社等の利水者等が参画)の**創設**(※予算・税制)
 - 一 **下水道**で浸水被害を防ぐべき**目標降雨**を計画に位置付け、整備を加速
 - 一 下水道の**樋門等の操作ルール**の策定を義務付け、河川等から市街地への逆流等を確実に防止
- ◆ **流域における雨水貯留対策の強化**
 - 一 **貯留機能保全区域**を創設し、沿川の保水・遊水機能を有する土地を確保
 - 一 **都市部の緑地**を保全し、貯留浸透機能を有するグリーンインフラとして活用
 - 一 **認定制度、補助、税制特例**により、自治体・民間の雨水貯留浸透施設の整備を支援 (※予算関連・税制)

3. 被害対象を減少させるための対策 【特定都市河川法、都市計画法、防災集団移転特別措置法、建築基準法】

- ◆ **水防災に対応したまちづくりとの連携、住まい方の工夫**
 - 一 **浸水被害防止区域**を創設し、住宅や要配慮者施設等の安全性を事前確認(許可制)
 - 一 **防災集団移転促進事業のエリア要件の拡充**等により、危険エリアからの移転を促進 (※予算関連)
 - 一 **災害時の避難先となる拠点の整備**や**地区単位の浸水対策**により、市街地の安全性を強化 (※予算関連)

4. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策 【水防法、土砂災害防止法、河川法】

- 一 洪水等に対応した**ハザードマップ**の作成を中小河川等まで拡大し、リスク情報空白域を解消
- 一 要配慮者利用施設に係る**避難計画・訓練**に対する**市町村の助言・勧告**によって、避難の実効性確保
- 一 国土交通大臣による権限代行の対象を拡大し、災害で堆積した**土砂の撤去**、**準用河川**を追加

【目標・効果】 気候変動による降雨量の増加に対応した流域治水の実現

(KPI) ○浸水想定区域を設定する河川数: 2,092河川(2020年度) ⇒ 約17,000河川(2025年度)



「流域治水協議会」と「水防災意識社会」の進め方

平成29年度～

水防災意識社会再構築協議会

【取組方針】※H29～R3(概ね5年間)

- ・避難・水防対策
- ・危機管理型ハード対策等

令和3年度～

流域治水協議会

- ・流域治水プロジェクトの対策内容の検討

流域治水協議会(各水系の流域治水プロジェクト)

■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- 「洪水氾濫対策等」,
- 「土砂災害対策」,
- 「森林の整備・保全, 治山施設の整備」
- 「流水の貯留機能の拡大」等

■ 被害対象を減少させるための対策

- 「リスクの低いエリアへの誘導/住まい方の工夫」
- 「氾濫域での対策」等

■ 被害の軽減, 早期復旧・復興のための対策

水防災意識社会再構築協議会 【地域の取組方針】

- 「土地のリスク情報の充実・提供」
- 「防災情報, 避難体制の検討・連携強化」
- 「地域の防災力向上」等

R4.4～

流域治水の推進

流域治水協議会

+

水防災意識社会再構築協議会

【地域の取組方針】

2つの協議会を合同で開催し, 流域治水プロジェクトのフォローアップや対策の充実, プロジェクト策定水系の拡大等に取り組む

【参考】水防災意識社会再構築ビジョンと流域治水プロジェクト

水防災意識社会再構築ビジョン

水防法第15条の9、10に記載(H29.6.19施行)

- ・鬼怒川が決壊した平成27年9月関東・東北豪雨のような水害は、全国どこの河川においても発生する可能性がある。
- ・今後、気候変動により、関東・東北豪雨で発生したような施設能力を上回る洪水の発生頻度は高まる。

- ・河川管理者のみならず、市町村、住民、企業等が水害のリスクを共有し、主体的に行動できるよう意識を変革すること。
- ・施設の能力には限界があり、施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生することを前提として、社会全体で常にこれに備える「水防災意識社会」を再構築すること。

流域治水プロジェクト

背景

- ・令和元年東日本台風での広範囲にわたる記録的な大雨など、近年、毎年必ず大規模な自然災害が発生。
- ・気候変動による水災害リスクの増大に備えるためには、これまでの河川管理者等の取組だけでなく、集水域から氾濫域にわたる流域に関わる関係者が、主体的に取り組む社会を構築する必要がある。

目的

- ・河川・下水道管理者等による治水に加え、あらゆる関係者(国・都道府県・市町村・企業・住民等)により流域全体で行う治水「流域治水」へ転換することによって、施策や手段を充実し、それらを適切に組合せ、事前防災対策を加速化させることによって効率的・効果的な安全度向上を実現する。