

流域治水プロジェクト 【最終とりまとめ】

令和3年3月30日
菊池川河川事務所

菊池川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本遺産「菊池川流域の米作り」の保全及び流域市町を水害から守る流域が一体となった防災・減災対策～

- 令和元年東日本台風では、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を踏まえ、菊池川水系においても、山岳地帯から中央の菊鹿盆地を流れ、玉名平野を流下し、干溝差が大きい有明海に注ぐという地形特性から、大規模災害による浸水被害の影響が長期化する特性を踏まえ、堤防整備や河道掘削などの事前防災対策を進めることで、国管理区間においては、戦後第2位となる昭和57年7月洪水を安全に流し、それを上回る戦後最大の平成2年7月洪水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。



..... 市町村境

—— 流域境

※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。

菊池川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ・効果】

～日本遺産「菊池川流域の米作り」の保全及び流域市町を水害から守る流域が一体となった防災・減災対策～

● 菊池川では、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、国、県、市町が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。

【短 期】 平成24年7月洪水で被災した熊本市街地（北区植木町）等での重大災害に対応するため、合志川の改修を優先的に実施し、併せて菊池川中流部の流下能力を確保するため河道掘削及び樹木伐採を実施。また、県管理区間においても河道掘削や護岸整備等を実施するとともに、安全なまちづくり（立地適正化計画に基づく防災指針の検討等）や内水被害軽減対策（雨水貯留施設の新設等）等の流域における対策、地区別ハザードマップの作成等のソフト対策等を進めることで、流域内の被害軽減を目指す。

【中 期】 引き続き、流量増に対する受け皿が必要となることから、菰田橋の架替えを実施し、併せて菊池川上流部及び各支川の河道掘削及び堰改築等を実施し、また県管理区間においても砂防関係施設の整備等を実施する事で、流域内の被害軽減を目指す。

【中長期】 菊池川上流部及び各支川の浸水被害を防ぐため、堰改築や築堤等を実施し、また、県管理区間ににおいても森林整備や治山整備等を実施する事で、流域全体の安全度向上を図る。

- 河川対策 (約192億円)
- 砂防対策 (約 7億円)
- 下水道対策 (約 3億円)

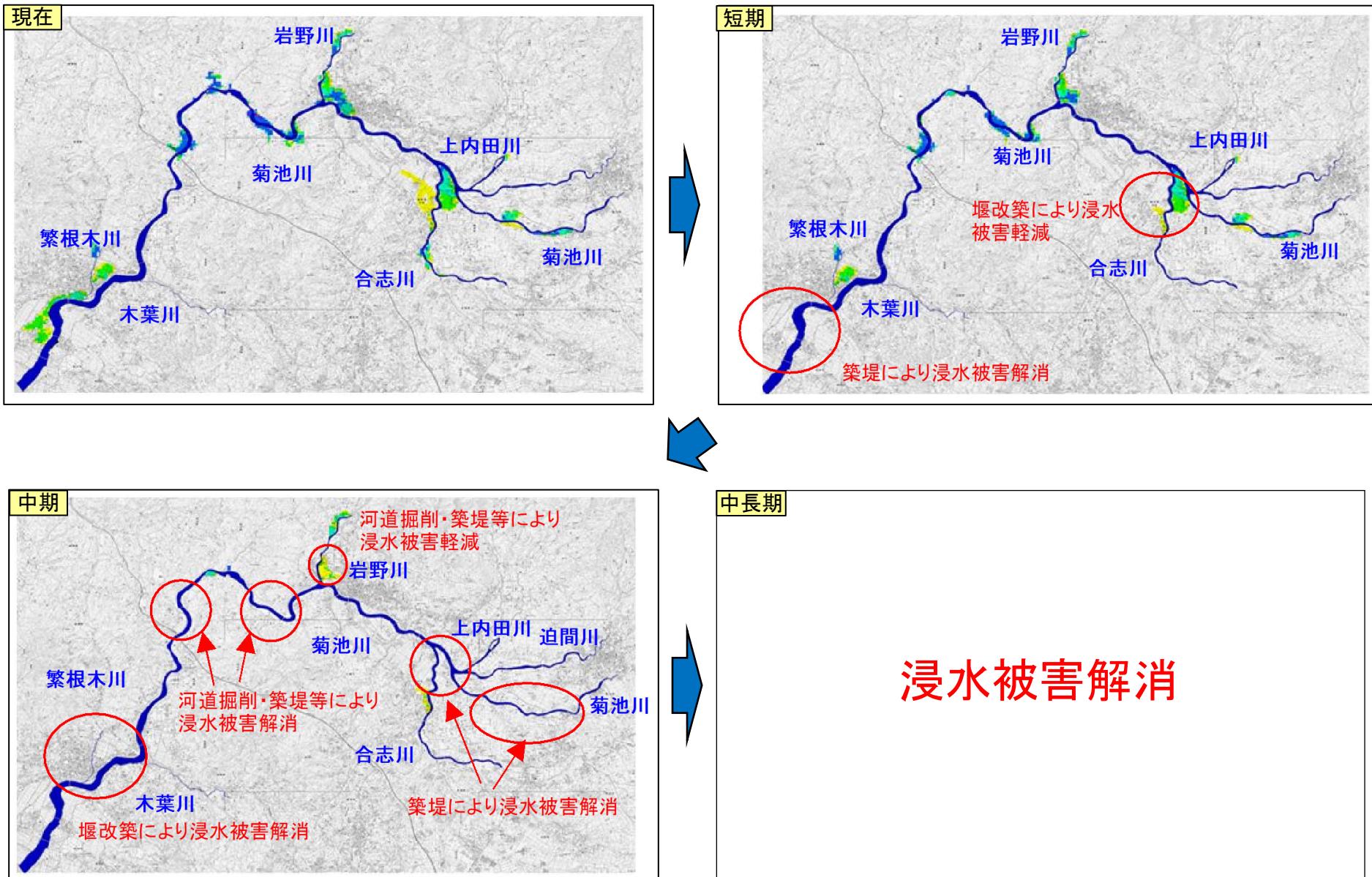
区分	対策内容	実施主体	工 程		
			短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	河道掘削、堤防整備、橋梁架替、堰改築 等	国土交通省、熊本県、南関町、大津町	本川中下流部、支川等河道掘削 本川中下流部堤防整備、橋梁架替	本川上流部、支川堤防整備	
	農業水利施設の整備	熊本市 等		菰田橋架替	
	砂防関係施設の整備	熊本県 等			
	竜門ダムにおける事前放流等の実施、体制構築	国土交通省 等			
	森林の整備・保全、治山施設の整備	熊本県、熊本森林管理署、森林整備センター・熊本水源林整備事務所 等	間伐等による森林の整備・保全、治山施設の整備		
	ため池の補強・有効活用	菊池市、玉東町 等			
被害対象を減少させるための対策	雨水ポンプ場の更新	山鹿市			
	水災害ハザードエリアにおける土地利用・住まい方の工夫	国土交通省 等	防災拠点の整備(高台整備)		
		熊本市、菊池市、玉名市 等	立地適正化計画の策定(防災指針の追加を含む)		
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	熊本市、玉名市、和水町、山鹿市 等	防災メール、防災行政情報伝達システム等を活用した情報発信の強化 地域の避難体制強化 等		
	あらゆる機会を活用した水災害リスク情報の提供	熊本県 等	水害リスク空白域の解消 (水位周知河川以外の河川の氾濫推定図の作成)		
	避難体制等の強化	国土交通省、熊本県、熊本市、玉名市、山鹿市、大津町 等	地区別ハザードマップの作成、統合形ハザードマップを活用した情報発信 ため池ハザードマップの作成、ハザードマップの周知及び住民の水害リスクに対する理解促進の取組等	要配慮者施設における避難確保計画の作成促進と避難の実効性確保 等	

※スケジュールは今後の事業進捗によって変更となる場合がある。



菊池川水系流域治水プロジェクト【効果】

～日本遺産「菊池川流域の米作り」の保全及び流域市町を水害から守る流域が一体となった防災・減災対策～



※直轄管理区間において、昭和57年7月洪水と同規模の洪水が発生した場合に、氾濫ブロックで被害最大となる箇所を破堤させた場合の氾濫想定範囲

菊池川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本遺産「菊池川流域の米作り」の保全及び流域市町を水害から守る流域が一体となった防災・減災対策～

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策(国土交通省、熊本県及び各市町村)

- ・ハザードマップの周知及び住民の水害リスクに対する理解促進の取組
- ・要配慮者施設における避難確保計画の作成促進と避難の実効性確保

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策(熊本県、熊本森林管理署、森林整備センター熊本水源林整備事務所)

- ・森林の整備・保全

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策(熊本県、熊本森林管理署)

- ・治山施設の整備

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策(熊本県)

- ・菊池川支川の河道掘削
- ・砂防関係施設の整備

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策(熊本県)

- ・水防警報発令システムの改良(半自動化)
- ・水害リスク空白域の解消(水位周知河川以外の河川の浸水想定区域図の作成)

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策(国土交通省)

- ・従来型水位計および危機管理水位計の設置
- ・従来型河川カメラおよび簡易型河川カメラの設置
- ・広域避難を含むハザードマップ、水防災教育等に関する自治体支援

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策(和水町)

- ・防災行政無線等を活用した情報発信の強化
- ・水位計、監視カメラの設置

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策(玉東町)

- ・防災調整池の整備
- ・自然地の保全
- ・雨水浸透ます、浸透管設置

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策(玉東町)

- ・防災メール、防災行政情報伝達システム、防災行政無線等を活用した情報発信の強化
- ・地区別ハザードマップの作成
- ・水位計、監視カメラの設置

■被害対象を減少させるための対策(玉名市)

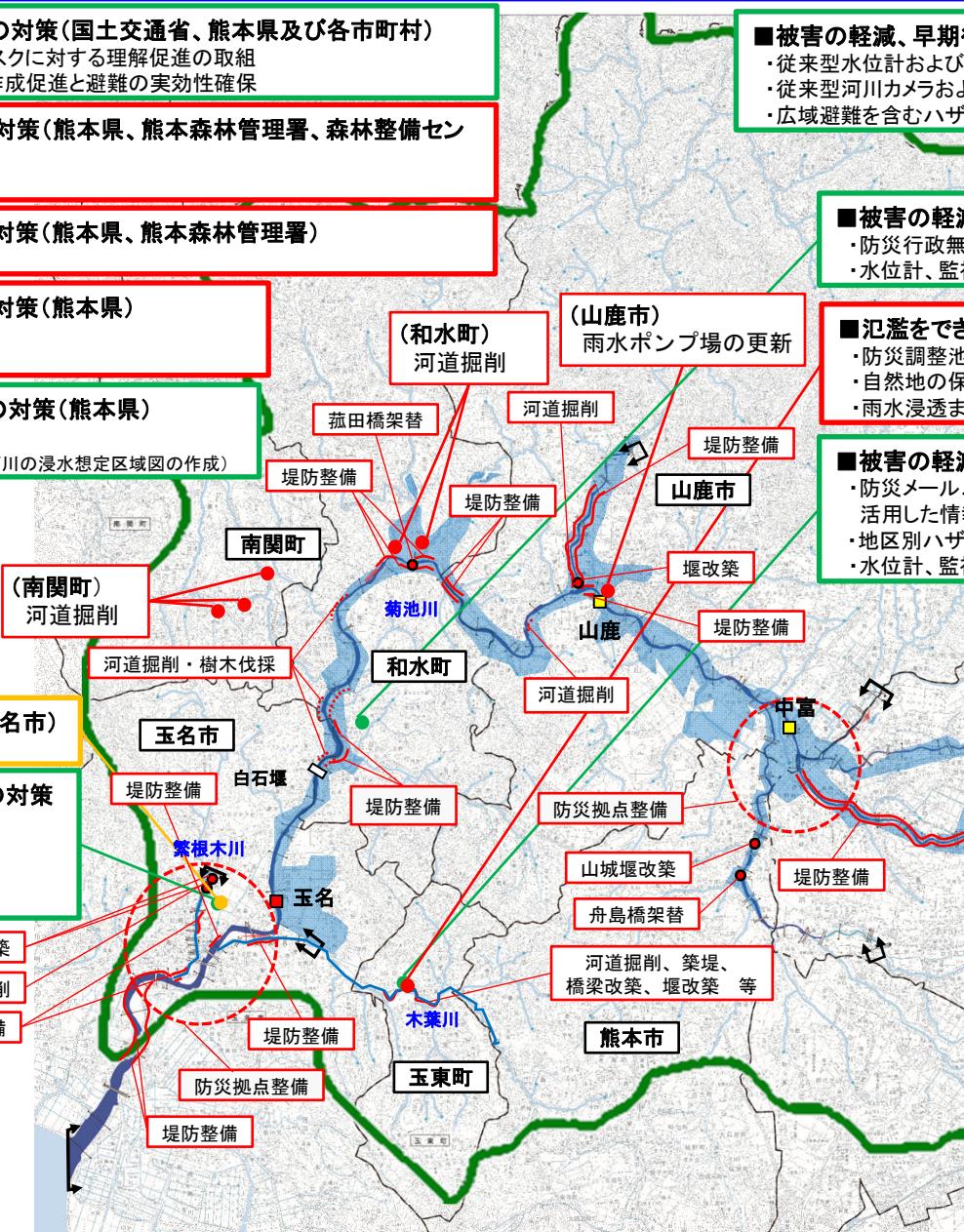
- ・立地適正化計画の策定

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策(玉名市)

- ・ハザードマップの定期的な見直し
- ・情報発信の多様化 等
- ・ため池ハザードマップの作成

凡例

- : 浸水範囲（実績）
(戦後最大のH2.7洪水)
- : 大臣管理区間



菊池川水系下流域

菊池川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本遺産「菊池川流域の米作り」の保全及び流域市町を水害から守る流域が一体となった防災・減災対策～

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策(熊本市)

- 農業用排水路整備
- ため池の治水利用
- 一定規模以上(5000m³)の開発行為に対する雨水貯留施設(調整池)の設置指導
- 一定規模以上(1000m³)の開発行為に対する雨水浸透ます設置指導
- 住宅等への雨水浸透樹設置補助

■被害対象を減少させるための対策(熊本市)

- 土砂災害特別警戒区域からの移転促進
- がけ地近接等危険住宅移転事業
- 立地適正化計画の改定(防災指針の追加)

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策(熊本市)

- 統合型ハザードマップの活用した情報発信
- 地域版ハザードマップの作成促進
- 防災情報伝達の迅速化、多重化
- 地域の避難体制強化(自主防災クラブ結成促進、防災教育、住民への周知、地域の防災組織等との連携、災害時要援護者避難支援制度への登録推進)

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策(国土交通省、熊本県及び各市町村)

- ハザードマップの周知及び住民の水害リスクに対する理解促進の取組
- 要配慮者施設における避難確保計画の作成促進と避難の実効性確保

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策(国土交通省)

- 従来型水位計および危機管理水位計の設置
- 従来型河川カメラおよび簡易型河川カメラの設置
- 広域避難を含むハザードマップ、水防災教育等に関する自治体支援

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策(熊本県、熊本森林管理局、森林整備センター・熊本水源林整備事務所)

- 森林の整備・保全

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策(熊本県、熊本森林管理局)

- 治山施設の整備

■氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策(熊本県)

- 菊池川の河道掘削
- 砂防関係施設の整備

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策(熊本県)

- 水防警報発令システムの改良(半自動化)
- 水害リスク空白域の解消(水位周知河川以外の河川の浸水想定区域図の作成)

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策(菊池市)

- 雨水浸透ますの設置

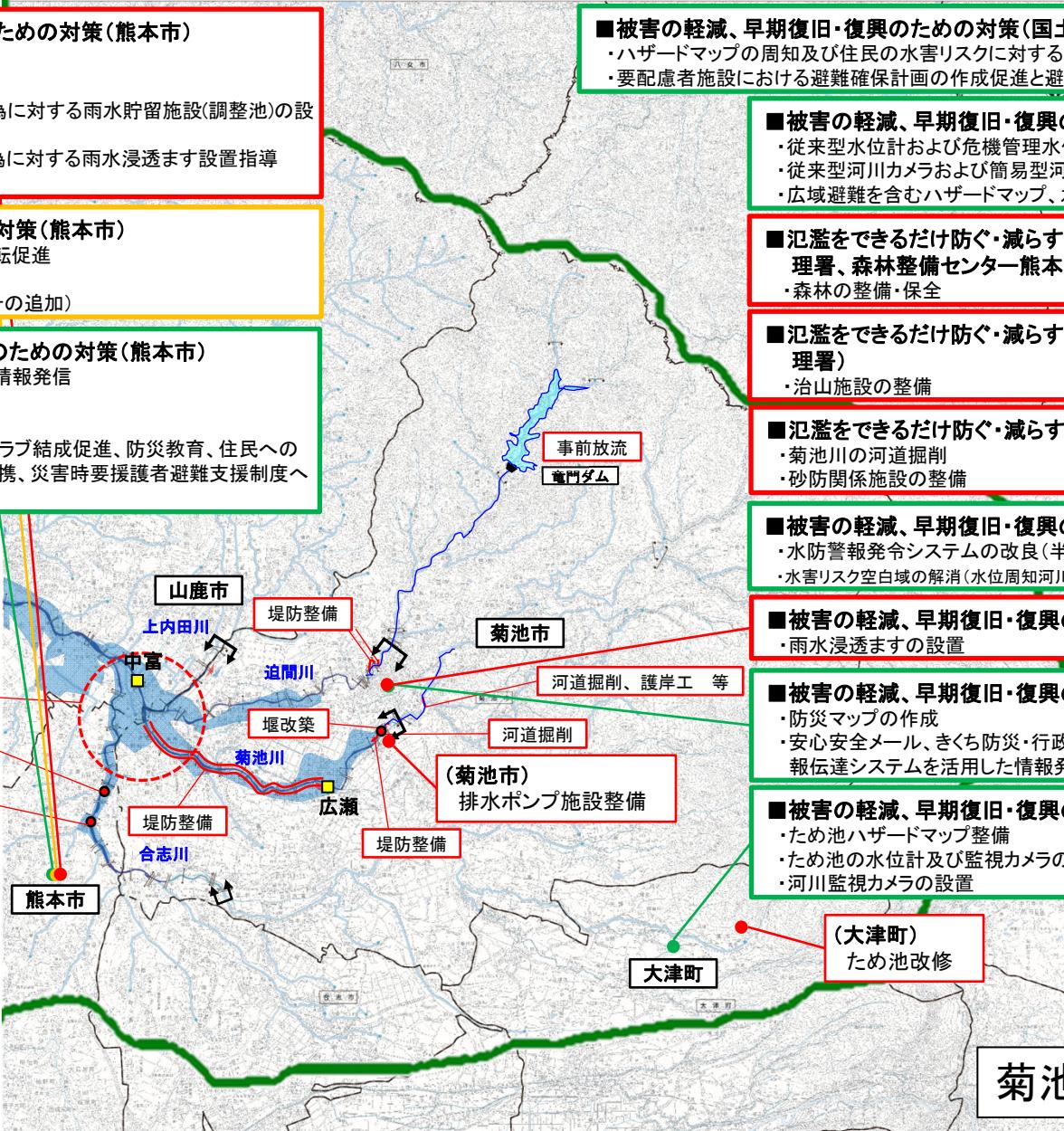
■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策(菊池市)

- 防災マップの作成
- 安心安全メール、きくち防災・行政ナビ、防災行政無線等の防災行政情報伝達システムを活用した情報発信の強化

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策(大津町)

- ため池ハザードマップ整備
- ため池の水位計及び監視カメラの設置
- 河川監視カメラの設置

菊池川水系流域



※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。

菊池川流域における対策内容

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策内容

菊池川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本遺産「菊池川流域の米作り」の保全及び流域市町を水害から守る流域が一体となった防災・減災対策～

■一定規模以上の開発行為に対する雨水流出抑制施設設置の指導【熊本市の事例】(他の取組機関:菊池市、大津町)

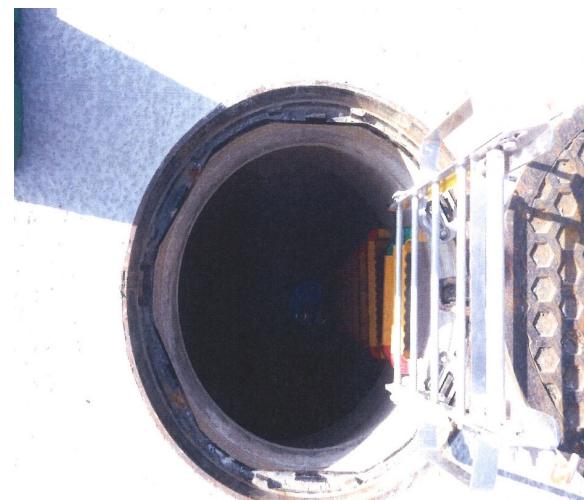
- 開発行為に伴う周辺地域への雨水流出を抑制するため、開発許可において規模に応じた雨水流出抑制施設（調整池、雨水浸透枠、透水性舗装等）の設置を指導している。

■ 開発区域の面積5,000m²以上



▲ 雨水調整池の設置

■ 開発区域の面積5,000m²未満



▲ 1,000m²に1箇所程度、新設道路内に
雨水浸透枠の設置

■ 敷地内からの雨水流出抑制対策 透水性舗装等を指導



▲ 駐車場内の透水性舗装

区分	対策内容	対策内容	実施主体	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	流域の雨水貯留機能の向上	一定規模以上の開発行為に対する雨水流出抑制 施設設置の指導	熊本市 等			

菊池川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本遺産「菊池川流域の米作り」の保全及び流域市町を水害から守る流域が一体となった防災・減災対策～

■農業用排水路整備【熊本市の事例】

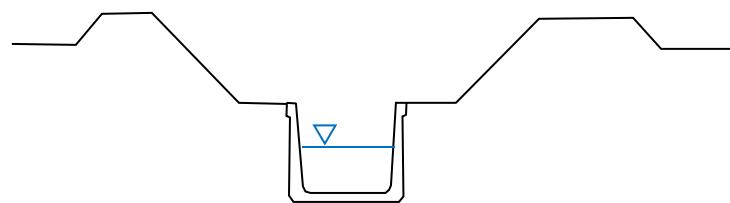
○菊池川水系内に存する老朽化した農業用排水路の更新を行う。

■熊本市での農業用排水路整備事例

(整備前)



(整備後)



整備標準断面図

農業用排水路整備個所

合志川

植木町土地改良区

馬場浦堰土地改良区

馬場浦堰土地改良区

馬場浦堰土地改良区

小白土地改良区連合

白浜土地改良区

金峰南麓土地改良区

※県営ほ場工事による整備の一例

(電子地形図25000(国土地理院)を加工して作成)

■未整備の排水路の整備を進めるとともに、既整備水路の更新事業を実施し農地の浸水害防止に努める。

区分	対策内容	対策内容	実施主体	工程		
				短期	中期	中長期
氾濫ができるだけ防ぐ・減らすための対策	内水氾濫対策	農業水利施設の整備	熊本市 等			

菊池川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本遺産「菊池川流域の米作り」の保全及び流域市町を水害から守る流域が一体となった防災・減災対策～

■河川等への流出を抑制する雨水貯留浸透ます設置【菊池市の事例】(他の取組機関:玉東町)

熊本県菊池市において、住宅等の屋根に降った雨水の流出を抑制し、都市型水害の軽減を図り、併せて地下水涵養に寄与し、市民の生活環境を保全することを目的に雨水浸透樹及び雨水タンクの設置補助を実施。



雨水浸透樹・雨水タンクのイメージ



雨水浸透樹



雨水タンク

雨水浸透樹・雨水タンクの設置状況(菊池市)

区分	対策内容	対策内容	実施主体	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	流域の雨水貯留機能の向上	雨水浸透ます、浸透管の設置推進	菊池市、玉東町 等			

菊池川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本遺産「菊池川流域の米作り」の保全及び流域市町を水害から守る流域が一体となった防災・減災対策～

■防災調整池の整備【玉東町の事例】

○氾濫による被害を軽減するため、雨水の流出抑止対策として、木葉川河川改修工事と併せて、防災調整池の整備を行う。



防災調整池の整備事例



平常時は、ふれあい広場として子供たちの遊び場として利用している。

区分	対策内容	対策内容	実施主体	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	流域の雨水貯留機能の向上	防災調整池の整備	玉東町 等			

菊池川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本遺産「菊池川流域の米作り」の保全及び流域市町を水害から守る流域が一体となった防災・減災対策～

■自然地の保全【玉東町の事例】

- 氾濫による被害を軽減するため、雨水の流出抑止対策として、木葉山の森林保全、農地の適正な管理により涵養施設としての維持管理を進めていく。



- 山林の有する公益的機能による水質の維持向上を図るため、水源かん養林の維持を計画的に進めます。
- 新たな森林経営管理制度の運用により、適切な森林経営が行われていない森林の経営管理を林業経営体に集積・集約化を進めます。
- 身近な自然、生き物などに対する学習を通じて、住民の地球環境や自然環境に対する意識の向上を図り、持続可能な社会の実現を目指します。

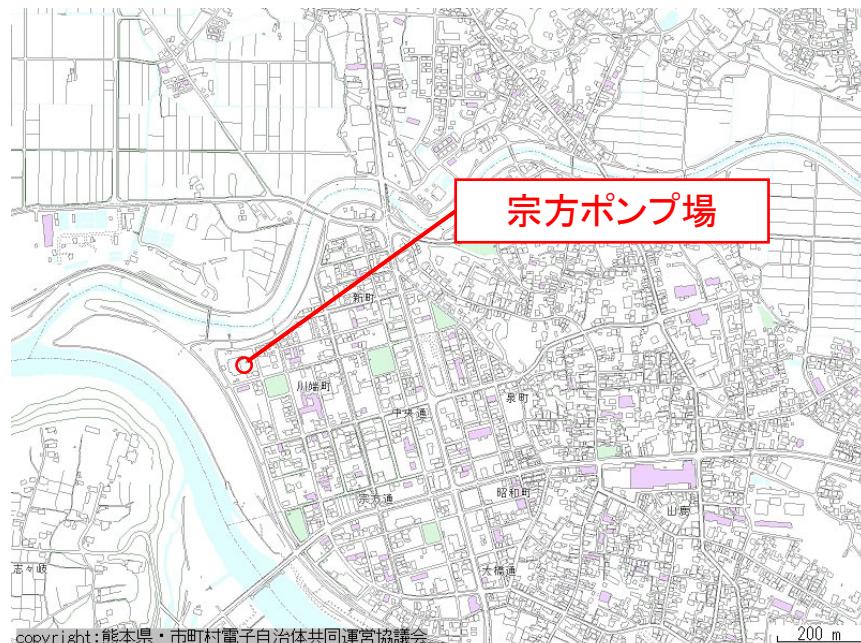
区分	対策内容	対策内容	実施主体	工 程		
				短期	中期	中長期
氾濫ができるだけ防ぐ・減らすための対策	流域の雨水貯留機能の向上	自然地の保全	玉東町 等			→

菊池川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本遺産「菊池川流域の米作り」の保全及び流域市町を水害から守る流域が一体となった防災・減災対策～

■雨水ポンプ場の更新【山鹿市の事例】

熊本県山鹿市において、内水被害の解消に向けた設備の維持を目的として、菊池川と吉田川合流部に位置する宗方ポンプ場において老朽化に伴う揚水ポンプエンジンの更新を実施。



事業箇所



宗方ポンプ場 ポンプエンジン

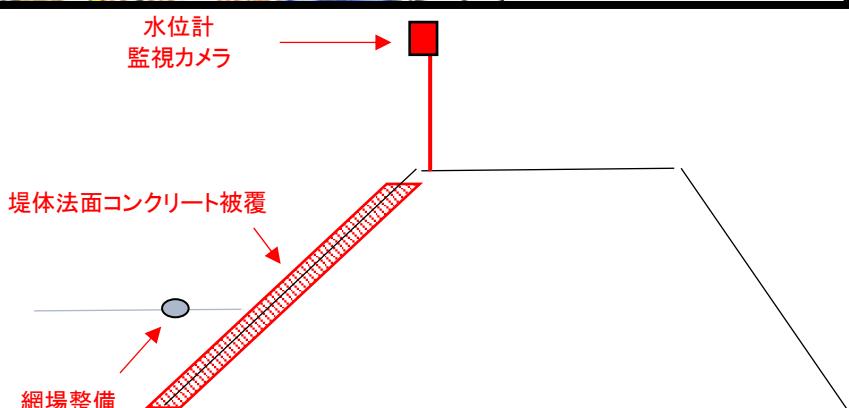
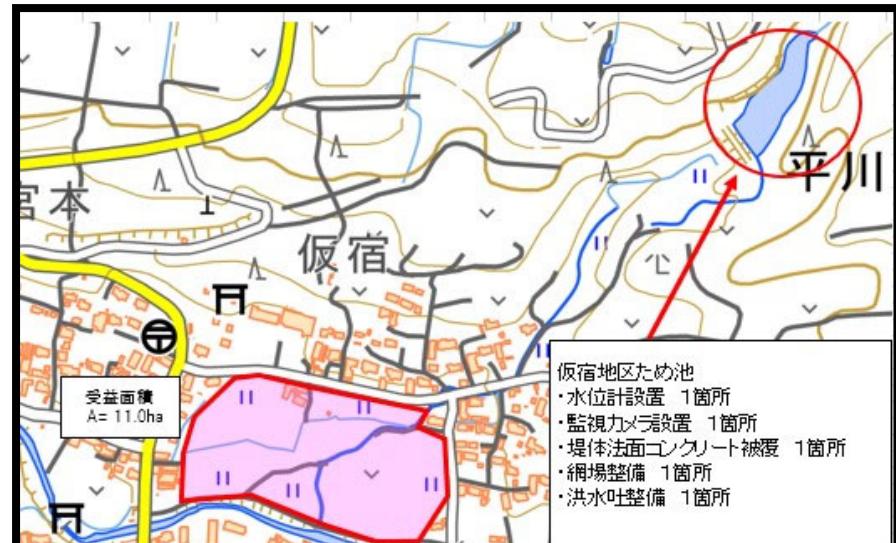
区分	対策内容	対策内容	実施主体	工 程		
				短 期	中 期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	内水氾濫対策	雨水ポンプ場の更新	山鹿市	赤い矢印		

菊池川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本遺産「菊池川流域の米作り」の保全及び流域市町を水害から守る流域が一体となった防災・減災対策～

■農業用ため池の防災対策【大津町の事例】(他の取組機関:玉東町)

菊池川水系平川に流入する農業用ため池が豪雨時に決壊しないための堤体部強化及び監視体制整備を行う。



区分	対策内容	対策内容	実施主体	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	流域の雨水貯留機能の向上	ため池の補強・有効活用	大津町、玉東町 等			

菊池川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本遺産「菊池川流域の米作り」の保全及び流域市町を水害から守る流域が一体となった防災・減災対策～

■砂防関係施設の整備【熊本県の事例】

菊池川流域においては、狐塚川、湯舟川（以上、菊池市）及び久原川、久原2（以上、山鹿市）で土砂災害から人家や公共施設の保全を目的として砂防設備を整備。



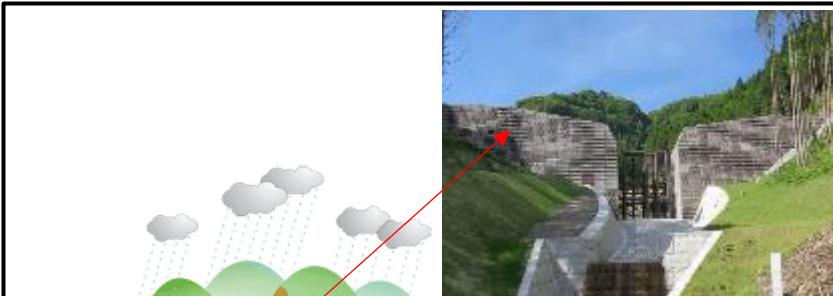
狐塚川 砂防堰堤整備状況



湯舟川 溪流保全工整備状況

※久原川は工事用道路を施工中、久原2は未着手(R3以降着手)

- 狐塚川：防災・安全交付金事業【交付金】(~R4)砂防堰堤1基
- 湯舟川：大規模特定砂防等事業【補助金】(~R3)渓流保全工1式
- 久原川：防災・安全交付金事業【交付金】(~R3)砂防堰堤工1基
- 久原2：防災・安全交付金事業【交付金】(~R6)砂防堰堤工2基



砂防堰堤
平水時は土砂を安全に下流へ流下させ、洪水時は異常な土砂流出を抑制します。



渓流保全工
氾濫を防止し河床の固定と河岸の保護を目的に整備します。

区分	対策内容	対策内容	実施主体	工程		
				短期	中期	中長期
氾濫ができるだけ防ぐ・減らすための対策	土砂災害対策	砂防関係施設の整備	熊本県 等			

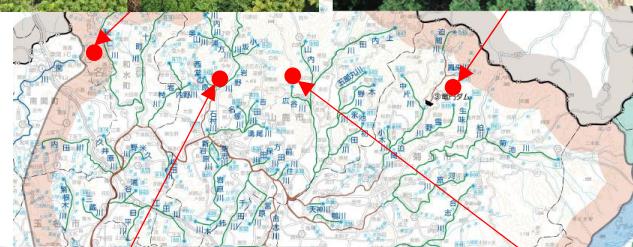
菊池川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本遺産「菊池川流域の米作り」の保全及び流域市町を水害から守る流域が一体となった防災・減災対策～

■治山事業による土砂や倒木の流出対策 【熊本県・熊本森林管理署の事例】

- 令和2年7月豪雨等により発生した林地崩壊や渓流荒廃を踏まえ、下流への土砂・倒木の流出を抑制するため、緊急的な治山施設等の整備を実施。
- 山地災害が発生した箇所又はおそれのある箇所（山地災害危険地区）等を対象として、土砂の流出抑制や被災箇所の森林への復旧のため、谷止工や山腹工などの治山対策を実施。また、下流への倒木等の流出抑制のため、流木捕捉式治山ダムを設置するなど流木対策を推進。

令和2年7月豪雨による主な山地災害発生状況



渓流荒廃箇所の復旧

・豪雨により渓岸が侵食されるなど下流へ土砂が流出した渓流において、谷止工を施工し次期降雨による土砂等の流出を防ぐ。



谷止工

山腹崩壊箇所の復旧

・豪雨により林地が崩壊し直下の人家や道路等が被災した箇所において、山腹工を施工し森林へ復旧する。



山腹工

流木対策の実施

・下流への倒木の流出(流木)のおそれがある渓流において、立木捕捉式治山ダムを施工し流木の発生を防ぐ。



流木捕捉式治山ダム

注)治山施設の写真はいずれも復旧イメージ

区分	対策内容	対策内容	実施主体	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	流域の雨水貯留機能の向上	森林の整備・保全、治山施設の整備	熊本県、熊本森林管理署等			

菊池川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本遺産「菊池川流域の米作り」の保全及び流域市町を水害から守る流域が一体となった防災・減災対策～

■ 森林の有する公益的機能の発揮に向けた森林整備・保全【熊本県、熊本森林管理署、森林整備センター・熊本水源林整備事務所の事例】

- 森林の有する山地災害防止機能や水源涵養機能等の公益的機能の適切な発揮に向け、山地災害危険地区や菊池川上流域等の森林を主体として、引き続き、間伐等の森林整備を推進。
- また、森林整備を効率的・効果的に進めるため、森林経営管理制度の活用や施業技術の実証・普及等を併せて実施。

- 流域治水の取組として、山地災害危険地区や重要インフラ施設の周辺、河川上流域等を対象に、間伐や再造林等の森林整備による健全な森林づくりを推進。

- 奥山等では、林業経営に適さない森林等を対象に、強度間伐等による針広混交林化等、多様な森林づくりを推進。



間伐の実施状況



確実な再造林に向けたシカ捕獲の推進、防護柵の設置



針広混交林化が進んだ森林

森林整備を促進する取組

- 適切な経営管理が行われてこなかった民有林を対象に、市町村が仲介役となって森林整備を推進する森林経営管理制度を積極的に活用。

市町村担当者と森林所有者が
経営相談を行っている様子



- 森林整備を進めるため、造林作業等の省力化・低コスト化に向け、新たな技術等の実証・普及を推進。

(左)ドローンによる苗木運搬の効率化
に向けた実証状況



(右)育成された成長が早く保育作業の
省力化が期待できる品種
(特定母樹)



区分	対策内容	対策内容	実施主体	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	流域の雨水貯留機能の向上	森林の整備・保全	熊本県、熊本森林管理署、 森林整備センター・熊本水源 林整備事務所 等			→

菊池川流域における対策内容

被害対象を減少させるための対策内容

菊池川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本遺産「菊池川流域の米作り」の保全及び流域市町を水害から守る流域が一体となった防災・減災対策～

■防災拠点整備(高台整備)【国土交通省の事例】

- 菊池川下流域には玉名平野が広がり、低平地となっている自治体では、最大3m程度の浸水想定区域(L2)となっており、重要施設、避難所及び避難経路となる幹線道路が浸水範囲に点在するなど課題がある。
- 浸水被害軽減や避難所となる高台整備に向け自治体と調整を進める。

菊池川洪水浸水想定区域図(L2)



高台整備のイメージ



佐賀市HPより。嘉瀬川防災ステーション
<https://www.city.saga.lg.jp/main/2850.html>

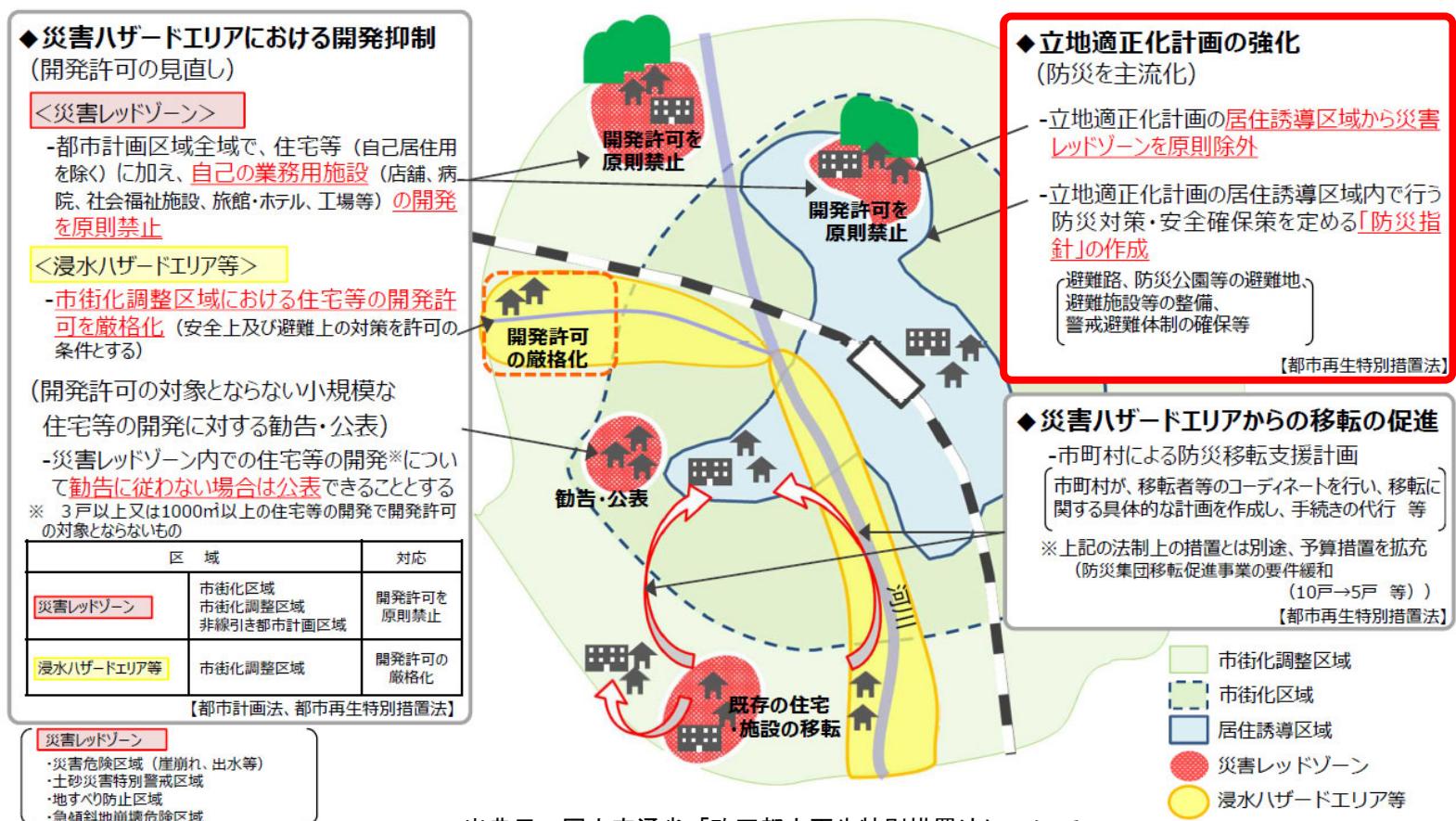
区分	対策内容	対策内容	実施主体	工程		
				短期	中期	中長期
被害対象を減少させるための対策	水災害ハザードエリアにおける土地利用・住まい方の工夫	防災拠点整備(高台整備)	国土交通省 等			

菊池川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本遺産「菊池川流域の米作り」の保全及び流域市町を水害から守る流域が一体となった防災・減災対策～

■立地適正化計画の策定(防災指針の追加を含む)【熊本市、菊池市、玉名市の事例】

- 立地適正化計画の策定(防災指針の追加を含む)により、災害リスクを考慮した安全なまちづくりを進める。
- 災害リスク情報(浸水想定区域等)を活用した居住誘導区域の検討。
- 居住誘導区域内では、「防災指針」に基づく、防災・減災対策を検討。



出典元：国土交通省「改正都市再生特別措置法について」

区分	対策内容	対策内容	実施主体	工程		
				短期	中期	中長期
被害対象を減少させるための対策	水災害ハザードエリヤにおける土地利用・住まい方の工夫	立地適正化計画の策定(防災指針の追加を含む)	熊本市、菊池市、玉名市 等			

菊池川流域における対策内容

被害の軽減、早期復旧・復興のための対策内容

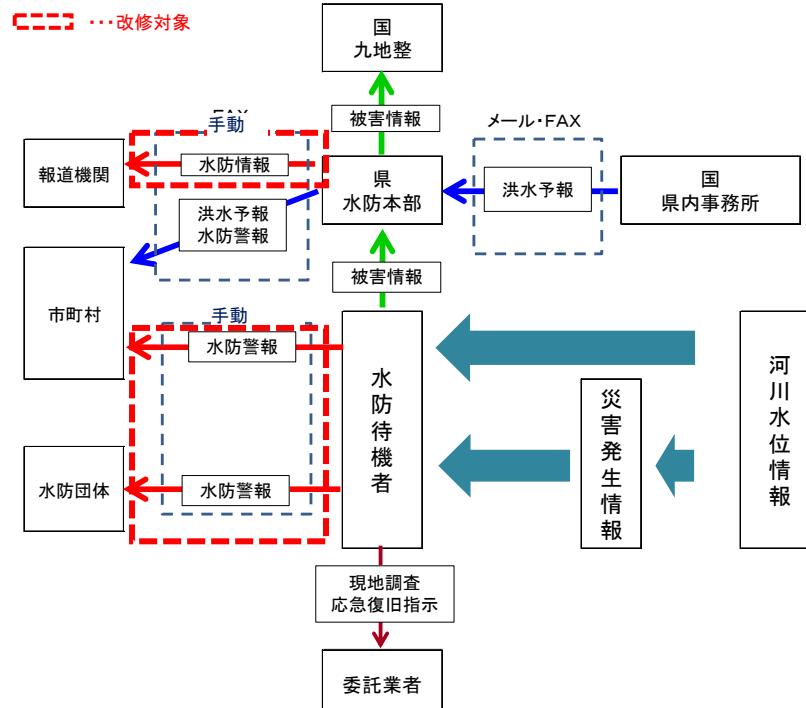
菊池川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本遺産「菊池川流域の米作り」の保全及び流域市町を水害から守る流域が一体となった防災・減災対策～

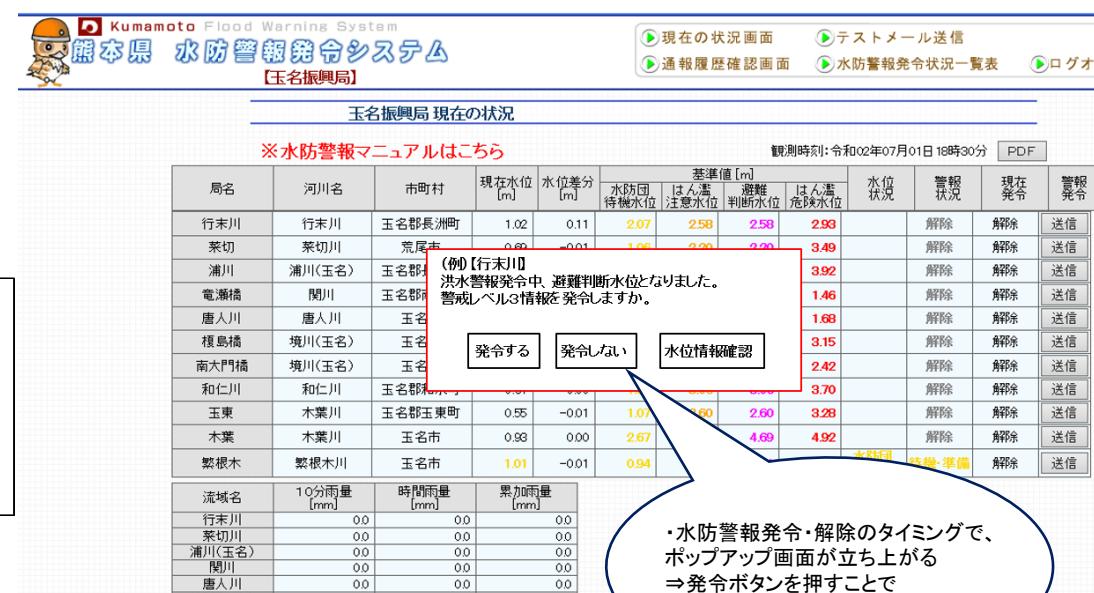
■水防警報発令システム改修【熊本県の事例】

- 現在、関係機関への水防警報発令や報道機関への水位超過に関する情報提供は、水防警報発令システムを利用し、水防待機職員により手動で下図のような流れで行っている。
- 異常気象時は、同時多発的に県内河川の水位が急激に上昇し、越水等が発生する恐れがあることから、現状の手動による情報発信のままでは、情報発信に遅れが生じる可能性がある。
- 上記問題点を踏まえ、的確かつ迅速な情報発信を目的として、関係機関への情報発信を半自動化する水防警報発令システムの改修を行う。

【現在の水防待機業務の流れ】



【改修後の操作画面イメージ】



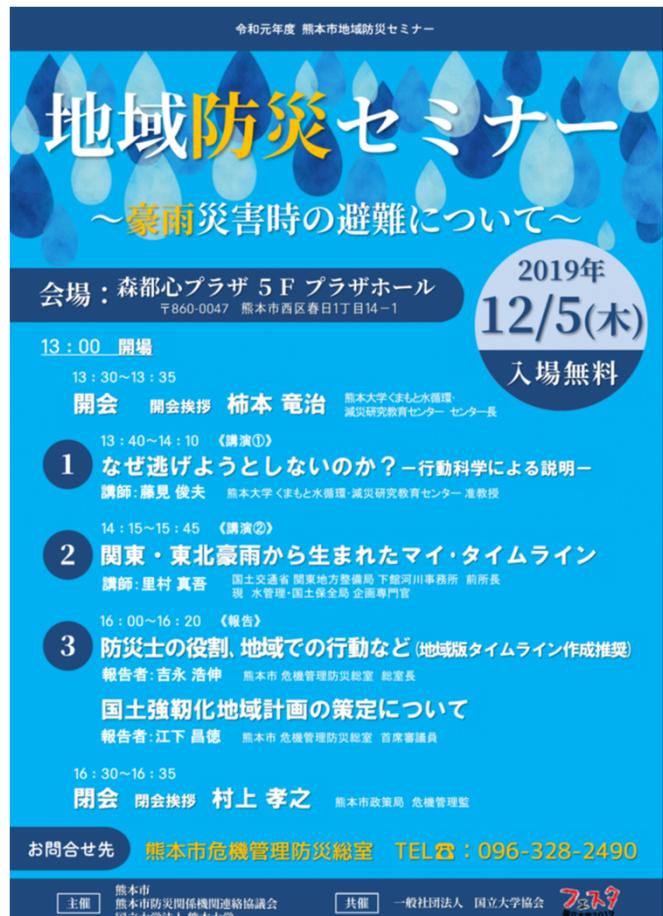
区分	対策内容	対策内容	実施主体	工程		
				短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	土地の水灾害リスク情報の充実	水防警報発令システムの改良(半自動化)	熊本県 等	実施中	未実施	未実施

菊池川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本遺産「菊池川流域の米作り」の保全及び流域市町を水害から守る流域が一体となった防災・減災対策～

■地域の避難体制強化【熊本市の例】

自主防災クラブ結成促進、防災教育、住民への周知、地域の防災組織等との連携、災害時要援護者避難支援制度への登録推進等をするため、毎年地域住民対象の防災セミナーを実施している（令和2年度は新型コロナウイルス感染防止のため中止）



《実施概要》

タイトル：令和元年度 地域防災セミナー～豪雨災害時の避難について～
目的：自主防災クラブ、自治会など、地域の防災リーダーを対象に開催。豪雨災害時の避難について、さまざまな分野の有識者や行政職員が講演や報告を行った。地域住民の代表者に防災啓発を行うことにより、全市一丸となって危機管理・防災能力のアップにつなげることを目的とする。

日時：2019年12月5日（木）午後1時開場・1時30分～4時35分

場所：森都心プラザ プラザホール

参加者：320名



区分	対策内容	対策内容	実施主体	工 程		
				短 期	中 期	中長 期
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	地域の避難体制強化（自主防災クラブ結成促進、防災教育、地域の防災組織等との連携等）	熊本市 等			

菊池川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本遺産「菊池川流域の米作り」の保全及び流域市町を水害から守る流域が一体となった防災・減災対策～

■防災情報の強化【菊池市の事例】(他の取組機関: 熊本市、玉名市、山鹿市、菊池市、和水町、玉東町)

熊本県菊池市において、防災無線や個別受信機からの情報を日常・災害時間わず、スマートフォンやタブレット端末を利用して、確実に情報を受け取れる「きくち防災・行政ナビ」の配信を実施。また、防災・火災・防犯・交通に関する緊急連絡を迅速かつ正確に行うことを目的に「菊池安心メール」を運用。

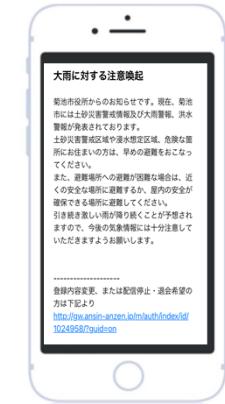
「きくち防災・行政ナビ」「菊池安心メール」を活用した情報発信



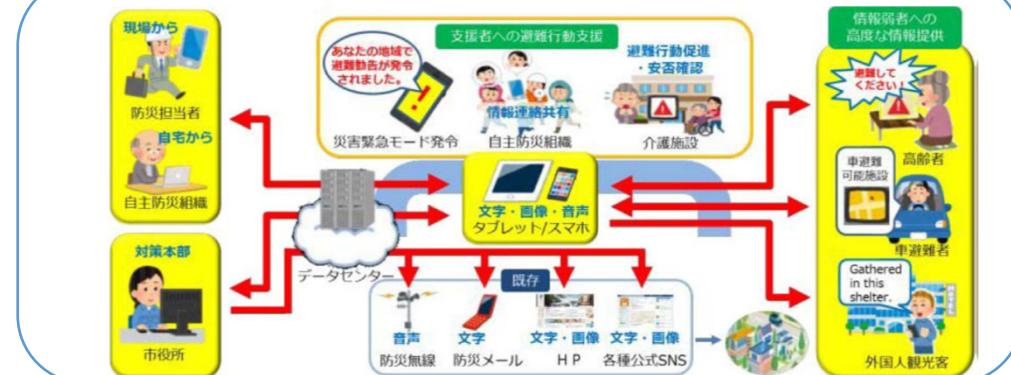
市内の災害・火災・防犯情報が携帯メールに届きます 「菊池安心メール」へ登録を

菊池市の防災・火災・防犯・交通に関する緊急連絡を迅速かつ正確に行うことを目的に、「菊池安心メール」を運用しています。

登録すると、菊池市役所から発信する有事に関する情報メールが、直接個人の携帯メールに届くようになります。



「きくち防災・行政ナビ」イメージ図



区分	対策内容	対策内容	実施主体	工程		
				短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	土地の水灾害リスク情報の充実	防災メール、防災行政情報伝達システム、防災行政無線等を活用した情報発信の強化	熊本市、玉名市、和水町、菊池市 等			

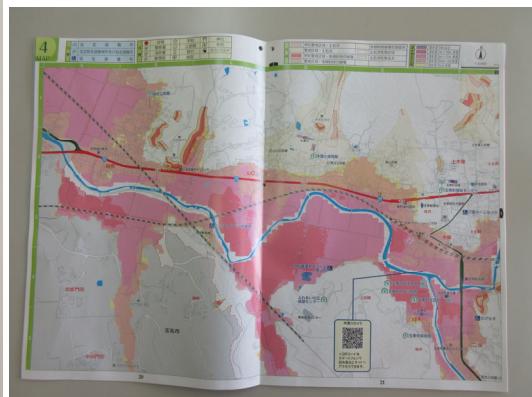
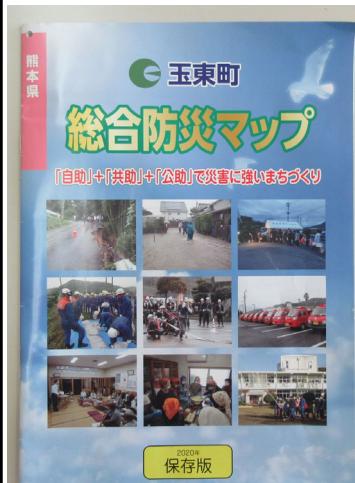
菊池川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本遺産「菊池川流域の米作り」の保全及び流域市町を水害から守る流域が一体となった防災・減災対策～

■地区別ハザードマップの作成【玉東町の事例】（他の取組機関：熊本市）

- 令和2年度に玉東町総合防災マップを作成し、洪水・土砂災害、風水害・台風、地震、火災、防災対策など避難情報など災害時の備えとして全世帯配布している。
- 近年ゲリラ豪雨が頻繁に起きており、大雨等による洪水・浸水被害が続いている。木葉川河川改修事業による被害影響範囲の修正に併せ対象地区を特定し、洪水・浸水時の防災対策について自主防災組織等と連携し検討する。

令和2年度に作成した総合防災マップ



自主防災組織(防災訓練の様子)



区分	対策内容	対策内容	実施主体	工程		
				短期	中期	中長期
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	避難体制等の強化	地区別ハザードマップの作成	熊本市、玉東町 等			➡

菊池川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本遺産「菊池川流域の米作り」の保全及び流域市町を水害から守る流域が一体となった防災・減災対策～

■河川監視カメラ設置(矢護川・平川)【大津町の事例】(他の取組機関:和水町)

菊池川水系である矢護川と平川について、定点カメラ（静止画像）を設置していたが、ライブカメラに切り替えることにより監視体制を強化する。



区分	対策内容	対策内容	実施主体	工程		
				短期	中期	中長期
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	河川監視カメラの設置	大津町等			➡

菊池川水系流域治水プロジェクト【最終とりまとめ】

～日本遺産「菊池川流域の米作り」の保全及び流域市町を水害から守る流域が一体となった防災・減災対策～

区分	対策内容	実施内容	実施主体	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	河道掘削、樹木伐採	国土交通省、熊本県、南関町、大津町			
		横断工作物の対策(橋梁架替、堰改築)	国土交通省、熊本県			
		堤防整備	国土交通省、熊本県			
	内水氾濫対策	農業水利施設の整備	熊本市 等			
		排水ポンプ施設整備	菊池市			
		雨水ポンプ場の更新	山鹿市			
	土砂災害対策	砂防関係施設の整備	熊本県 等			
	流水の貯留機能の拡大	竜門ダムにおける事前放流等の実施、体制構築	国土交通省 等			
	流域の雨水貯留機能の向上	防災調整池の整備	玉東町 等			
		自然地の保全	玉東町 等			
		森林の整備・保全、治山施設の整備	熊本県、熊本森林管理署、森林整備センター・熊本水源林整備事務所 等			
		ため池の補強・有効活用	大津町、玉東町 等			
		一定規模以上の開発行為に対する雨水流出抑制施設設置の指導	熊本市 等			
		雨水浸透施設(雨水浸透ます、浸透管等)の設置推進	菊池市、玉東町 等			
被害対象を減少させるための対策	水灾害ハザードエリアにおける土地利用・住まい方の工夫	防災拠点整備(高台整備)	国土交通省 等			
		立地適正化計画の策定(防災指針の追加を含む)	熊本市、菊池市、玉名市 等			
		土砂災害危険区域からの移転促進	熊本市 等			
		がけ地近接等危険住宅移転事業	熊本市 等			
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	土地の水灾害リスク情報の充実	防災メール、防災行政情報伝達システム、防災行政無線の活用、戸別受信機の設置など情報発信の強化	熊本市、玉名市、和水町、山鹿市 等			
		・地域の避難体制強化(自主防災クラブ結成促進、防災教育、地域の防災組織等との連携等)	熊本市 等			
		水防警報発令システムの改良(半自動化)	熊本県 等			
		河川監視カメラの設置	大津町 等			
	あらゆる機会を活用した水灾害リスク情報の提供	水位周知河川以外の河川の氾濫推定図の作成	熊本県 等			
		地区別ハザードマップの作成	熊本市、玉東町 等			
		ため池ハザードマップの作成	玉名市、大津町 等			
		統合型ハザードマップを活用した情報発信	熊本市 等			
		ハザードマップの周知及び住民の水害リスクに対する理解促進の取組	国土交通省、熊本県、各市町村			
	避難体制等の強化	要配慮者施設における避難確保計画の作成促進と避難の実効性確保	国土交通省、熊本県、各市町村			