

本明川水系流域治水プロジェクトの取組状況について 【変更・追加 説明資料】

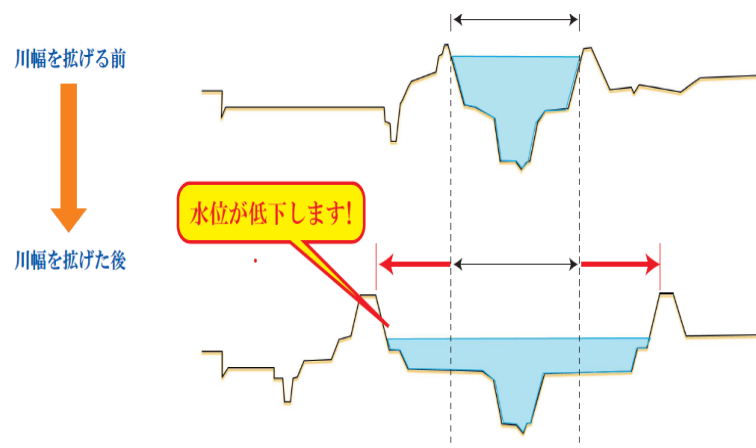
長崎河川国道事務所

取組状況

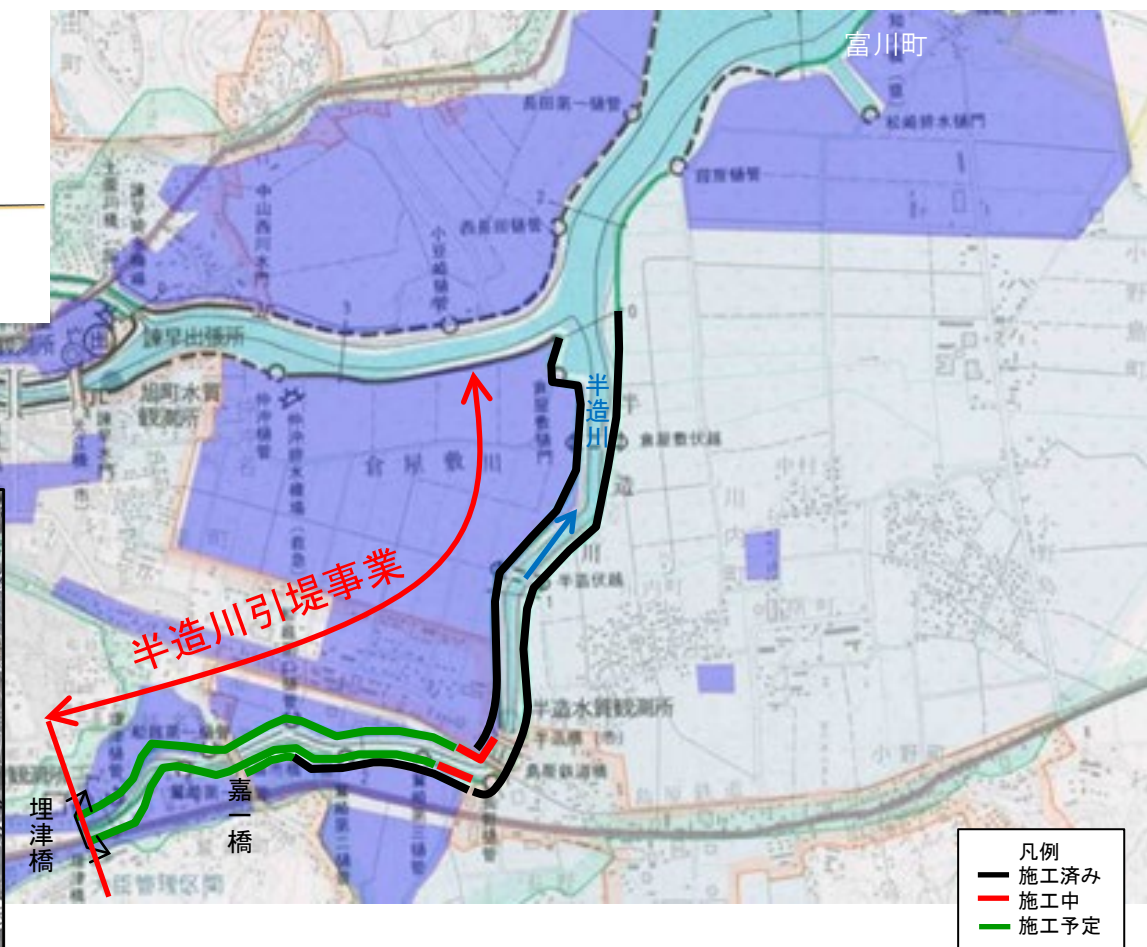
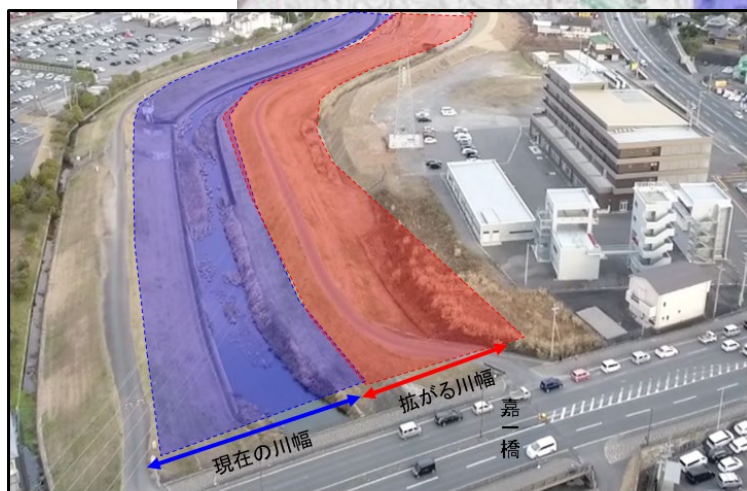
本明川水系流域治水プロジェクト【氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策】

～堤防整備（引堤）半造川～

- 本明川支川半造川は、平成5年度より川幅を広げる引堤事業を実施中
- 下流から上流に向かって順次施工し、令和4年度は、中流部を施工



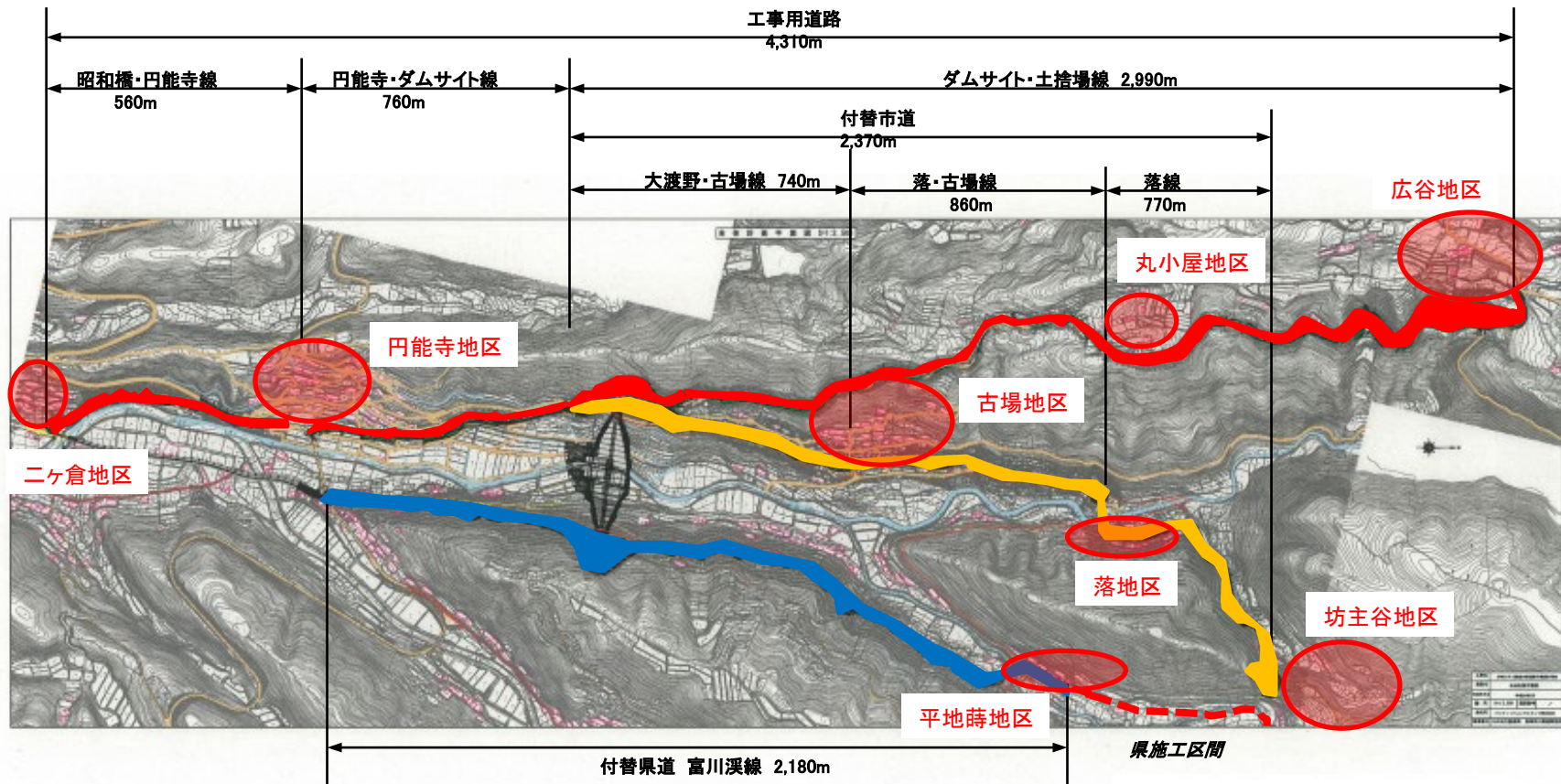
半造川引堤事業(イメージ図)



本明川水系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】

～本明川ダム工事用道路及び付替道路の概要～

- 本明川上流に洪水調節施設として本明川ダムを計画
- 目的は、洪水時の河川水位を低下させ沿川地域を守る「洪水調節」と渇水時に農業用水を確保し、河川生物にも影響が出ないようにする「流水の正常な機能の維持」
- 平成30年度より付替県道、付替市道、工事用道路の整備を実施し、令和4年度も実施中



全路線延長計 L=8,860m

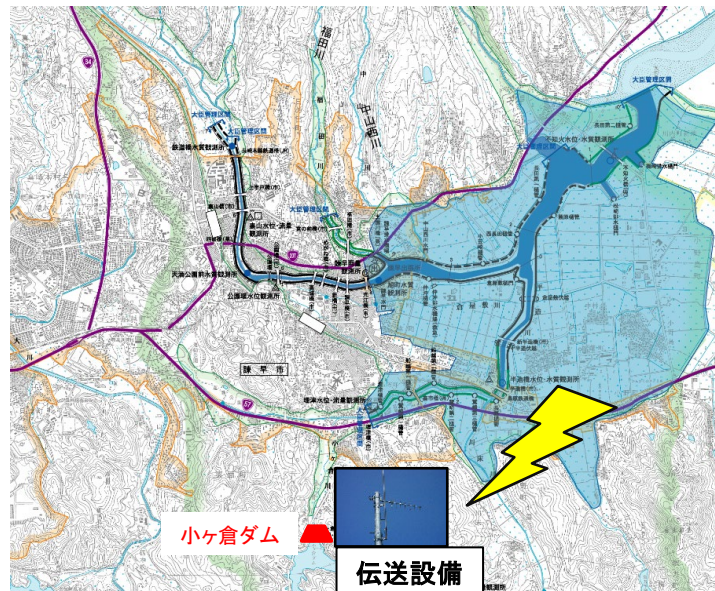
凡例	
■	付替県道
■	付替市道
■	工事用道路

本明川水系流域治水プロジェクト【氾濫をできるだけ防ぐ・減らす対策】

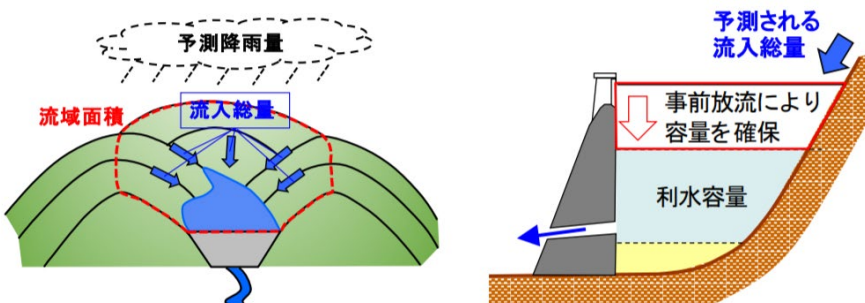
～小ヶ倉ダムにおける事前放流の実施、体制の構築～

○本明川水系小ヶ倉川上流に位置する小ヶ倉ダムにおいて、「本明川水系治水協定（R2.6.5 付締結）」に基づき、降雨が予想される場合は、事前放流を実施（令和4年度は、条件を満たさず未実施）

○小ヶ倉ダムの水位情報を河川情報システムで表示するため、国、県等の関係機関で調整中。令和4年度は、伝送設備の設置を実施



表示イメージ



ダム事前放流のイメージ図

出典) 事前放流ガイドライン 令和2年4月
国土交通省 水管理・国土保全局

本明川水系流域治水プロジェクト【被害の軽減、早期復旧・復興のための対策】

～関係機関と協力した防災教育の促進～

- 住民の防災意識向上を図るため、防災に関する出前講座等を実施
- 令和4年度は、諫早市内の小学校、諫早市PTA連合会、長崎県こども医療福祉センター、防災士等を対象に、水害や避難についての防災出前講座を実施（小学校は4校10講座（R5.1月時点））
- 将来教師をめざす長崎大学教育学部学生へ、長崎大学、長崎地方気象台、長崎河川国道事務所で連携して、防災教育講座を実施（R4.11～12月）

小学生を対象とした防災教育



友達や家族の方々と一緒に避難ルートを確認

諫早市PTA連合会向けに出前講座



災害に関する防災講座

長崎大学教育学部学生への防災教育



気象・火山・水害等に関するオンライン講座



手づくり防災マップを作成

聴覚障害者による防災マップ作りを支援



災害に関する防災講座



学生による成果発表（防災マップ及び授業構想案）

本明川水系流域治水プロジェクト【被害の軽減、早期復旧・復興のための対策】

～水害対応タイムライン～

【諫早市・長崎県・長崎地方気象台・長崎河川国道事務所】

- 関係22機関で策定した「本明川水害タイムライン」が、諫早市にて令和3年度より本格運用開始
- タイムラインに基づき、諫早市、長崎県、長崎地方気象台、長崎河川国道事務所、アドバイザーにて、意思決定グループ会議（Web）を開催し、出水前の情報共有、危機感共有を実施（令和4年度 6回）
- 振り返り会にて、今年度の活動内容、課題確認、次年度へ向けた認識共有（R5.2月）
- 流域の関係機関、住民との連携を強化するため、流域タイムライン、コミュニティタイムライン（諫早市主体）の策定に向け検討中



意思決定グループ会議(Web)実施状況



振り返り会

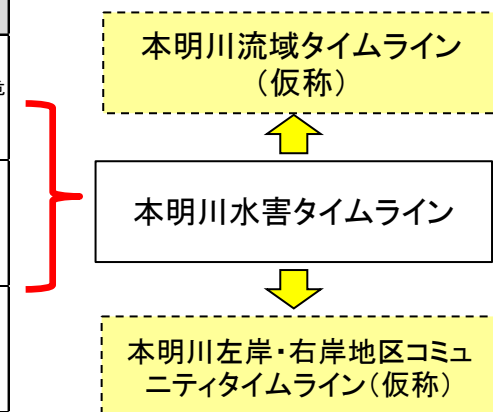


本明川左岸・右岸地区コミュニティタイムライン発足式（R4.11.4）

■水害対応タイムラインの種類と概要

種別	目的	概要	実施主体	参加機関	対象範囲	実施内容
流域タイムライン	流域自治体の防災対応に関する判断や行動を支援する	災害時に 流域内の関係機関・市町村 のトップや防災担当者が、連携・対応すべき行動を計画したもの	河川担当事務所（国）	・河川担当事務所 ・気象台 ・県 ・市町村 等	一級河川／二級河川の流域単位	流域全体の情報や危機感を早期共有
市町村タイムライン （多機関連携タイムライン） （マルチハザードタイムライン）	自治体内の住民の命を守る	災害時に 市町村の各部署 が対応すべき行動を計画したもの	市町村	・市町村（関係部局） ・消防、警察 ・教育委員会 等	市町村単位	・流域タイムラインの情報をもとに早期判断 ・避難情報提供、避難支援
コミュニティタイムライン	地域内の住民の命を守る	災害時に 町内会 が対応すべき行動を計画したもの	自治会、町内会	・自治会、町内会 ・消防団 ・民生委員、児童委員 ・学校、社協	自治会、町内会単位	市町村、各機関からの情報をもとに適切に避難
マイタイムライン （家族と私のタイムライン）	自身や家族の命を守る	災害時に 家族単位 で取るべき行動を計画したもの	家族、個人	・家族、個人	家族、個人単位	市町村、各機関、自治会、町内会からの情報をもとに適切に避難

■本明川に関する水害対応タイムライン



本明川水系流域治水プロジェクト【被害の軽減、早期復旧・復興のための対策】

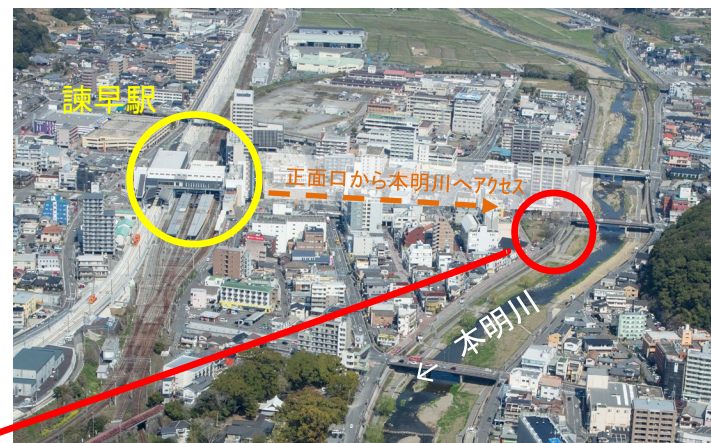
～洪水後の塵芥等の搬出拠点の整備～（天満・永昌地区かわまちづくり）

○洪水後に発生する流木、塵芥等を迅速に集積・搬出するための拠点として、本明川右岸6k000付近の河川敷で高水敷整正、管理用通路を施工（令和4～5年度）

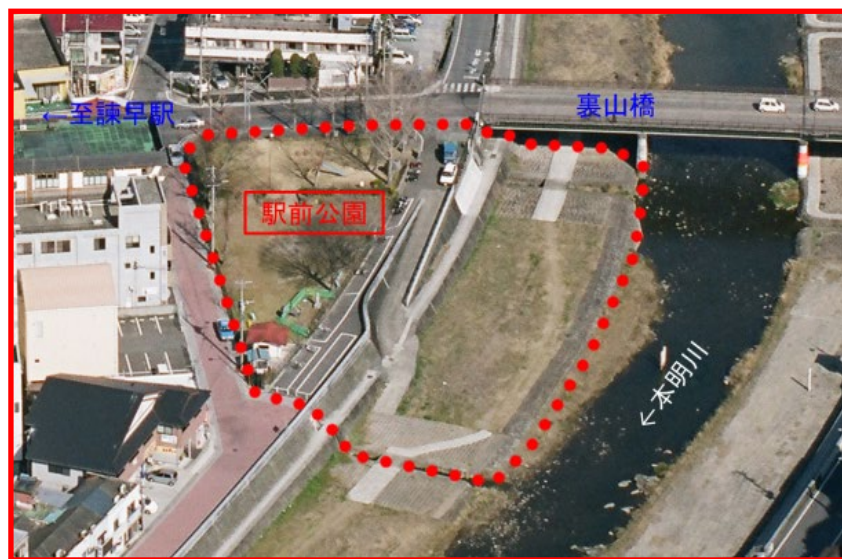
○諫早市の駅前公園整備と合わせ、かわまちづくり事業として、築堤、護岸、高水敷整正、管理用通路を一体的に施工（令和4～5年度）



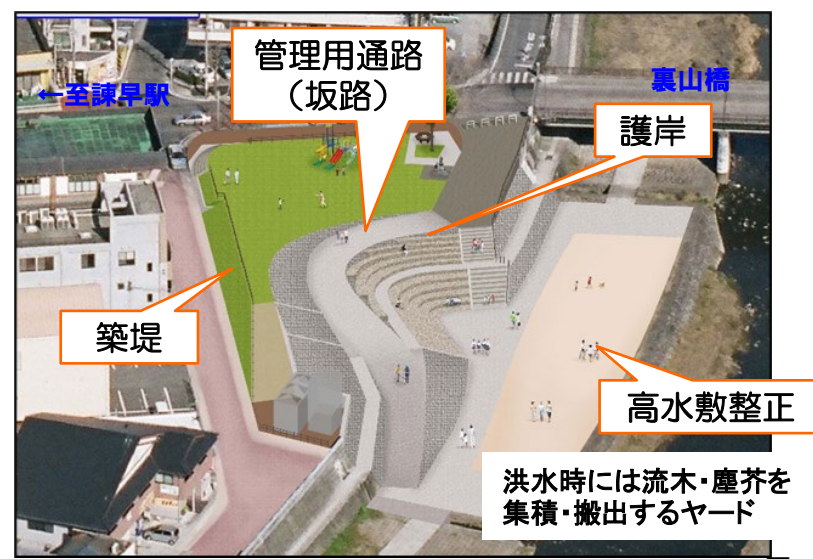
流木の堆積状況(S32.7諫早大水害)



諫早駅及び駅前公園



駅前公園及び高水敷(整備前)



駅前公園及び高水敷(整備後イメージ)

長崎地方気象台 取組状況

本明川水系流域治水プロジェクト（令和4年度）

～急流河川本明川の治水対策・急激な水位上昇から自ら身を守る防災・減災対策～

■在留・訪日外国人旅行者に対する防災情報の普及啓発

在留・訪日外国人の方が防災気象情報を理解し安全な避難行動に結びつけるための母国語のポイント解説コンテンツ等を制作・配布（提供）することで、外国の方々を含めた地域全体の防災力を向上させることを目的とする。

令和4年1月12日提供開始

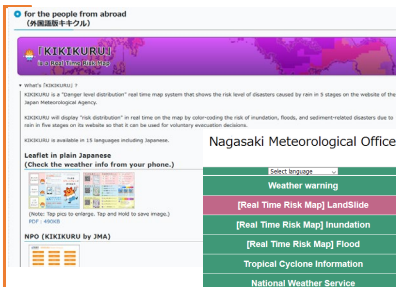
自治体へ配布

令和4年11月～英語を追加



留学生への聞き取り

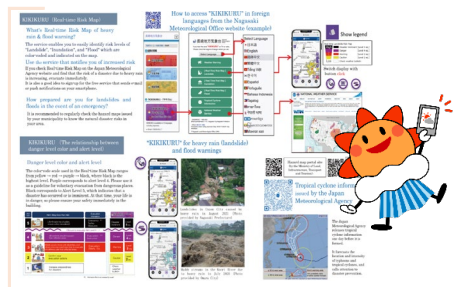
- ・関係機関と連携し、外国人が必要とする防災気象情報のニーズ調査を実施



- ・多言語に適した主要なコンテンツを気象台HPに掲載



- ・やさしい日本語リーフレット制作配布
- ・ベトナム語、中国語解説リーフレット制作配布



- ・解説リーフレットの対象国を拡大、拡充
- ・HPに掲載

令和2年度

ステージ 01
利用実態調査

令和3年度

ステージ 02
電子コンテンツ
提供

令和3年度

ステージ 03
リーフレット
制作・配布

令和4年度以降

ステージ 04
言語の拡充

長崎県 取組状況

本明川水系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】

～砂防施設の整備促進による土砂流出抑制～

○大雨などによる溪流の浸食や山腹崩壊などで発生する土石流による被害を軽減し、下流域の河道閉塞や河川の氾濫を低減するため、本明川水系山口谷川事業間連携砂防事業を進めています。

【位置図】



○保全対象

人家12戸、公民館1棟【地域防災計画に記載のある避難所】
2級市道湯野尾線100m、その他市道山口高峰線160m

○実施内容

砂防堰堤1基（R2～R4債務） 溪流保全工1式（R5）



着工前



現況(12月初旬)

本明川水系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】

～治山施設の整備促進による土砂流出抑制～

○諫早市高来町平田地区において令和3年度までに治山ダム2基の整備が完了し、土砂や流木の流出抑制により下流域の河道閉塞や河川氾濫の防止に対する効果を発揮している。

着工前



完成後(R4.1)



保全対象

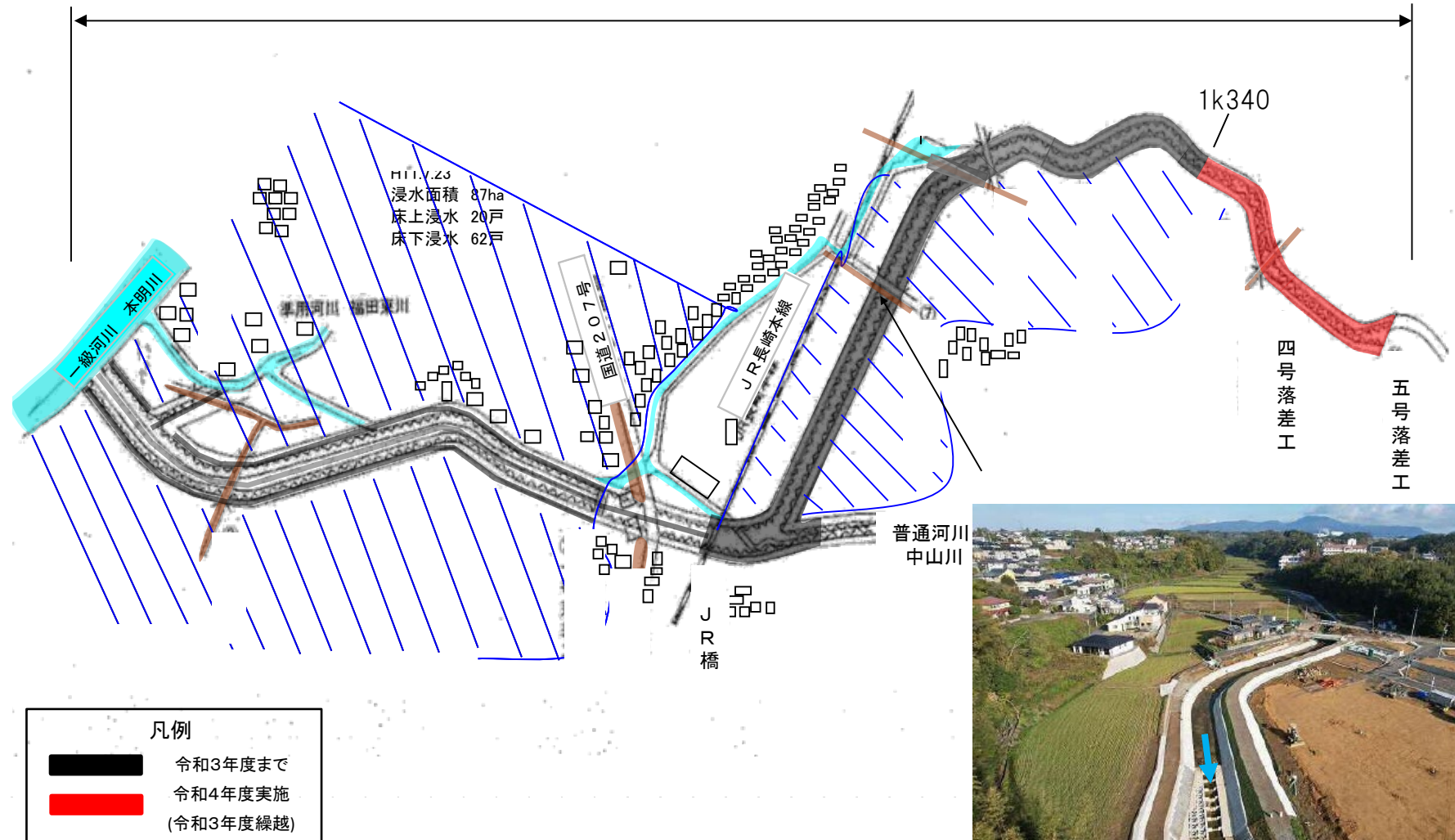


本明川水系流域治水プロジェクト【氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策】

～護岸整備（河道拡幅）中山西川～

○洪水を安全に流下させるための取り組みとして、支川中山西川での河川改修を実施中。

○令和3年度までに本明川合流点から測点1k340までを完了。令和4年度は1k340から上流端の護岸工、橋梁工等を実施。



施工状況(1k340～終点)

本明川水系流域治水プロジェクト【被害の軽減、早期復旧・復興のための対策】

～危機管理型水位計、簡易型河川カメラの設置～

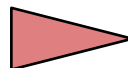
○既存の水位計の他、危機管理型水位計を長崎県にて設置済み。

○洪水時等に河川の状況を提供をすること目的として、簡易型の河川カメラの設置を実施。（令和3年 国1箇所 長崎県1箇所）



川の防災情報

で検索



水位情報やカメラ画像を確認

国土交通省
川の防災情報

長崎県諫早市



R3設置
半造川簡易型カメラ（国）
（内水監視）

R3設置
山田川簡易型カメラ（県）



水位計



河川カメラ

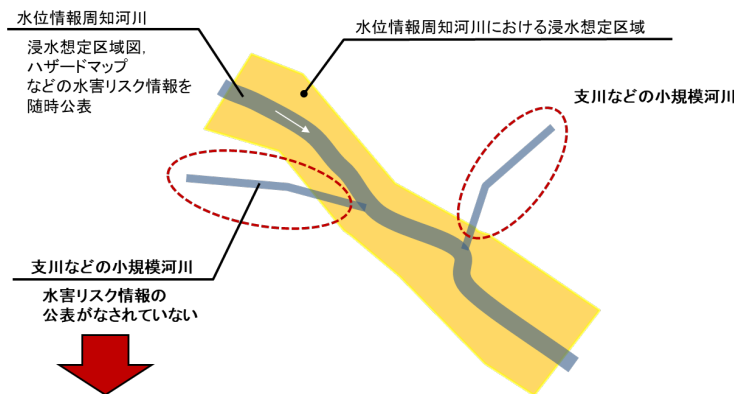
本明川水系流域治水プロジェクト【被害の軽減、早期復旧・復興のための対策】

～水害リスク情報未提供区域の解消～

○水害リスク情報の提供されていない県管理河川（本明川水系においては34河川）について、浸水想定区域図（想定最大規模）公表に向けた検討を実施。

■水害リスク情報未提供区域の解消（県が管理する小規模河川における氾濫推定図の作成）

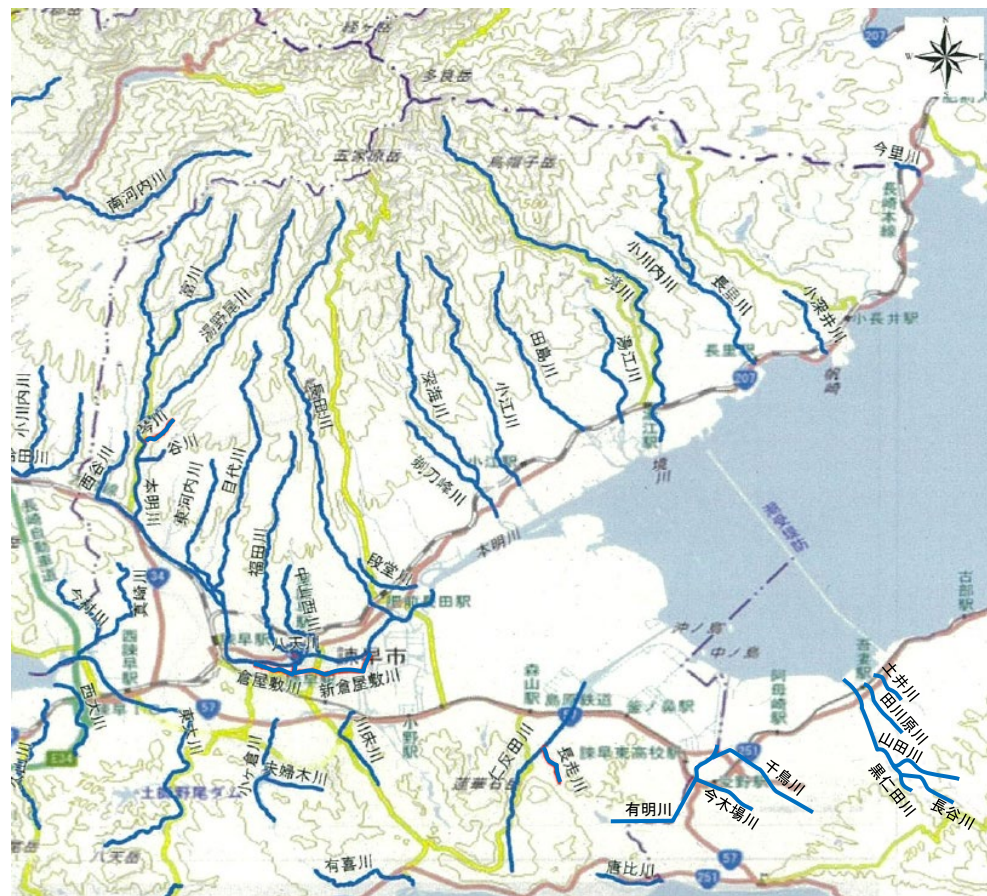
- ・これまで水害リスク情報を公表していなかった水位周知河川以外の県管理河川についても、氾濫時に浸水が想定される範囲や浸水深などを公表する。
- ・水害リスク情報の空白地帯を解消することで、洪水時の円滑かつ迅速な避難行動や、事前の浸水対策のための措置を促す。



水位情報周知河川以外の小規模河川で“氾濫推定図”を公表する(300河川以上)

- ・円滑かつ迅速な避難
- ・浸水に備えた事前の措置 を住民等へ促す

本明川水系において34河川で
浸水想定区域図を作成中

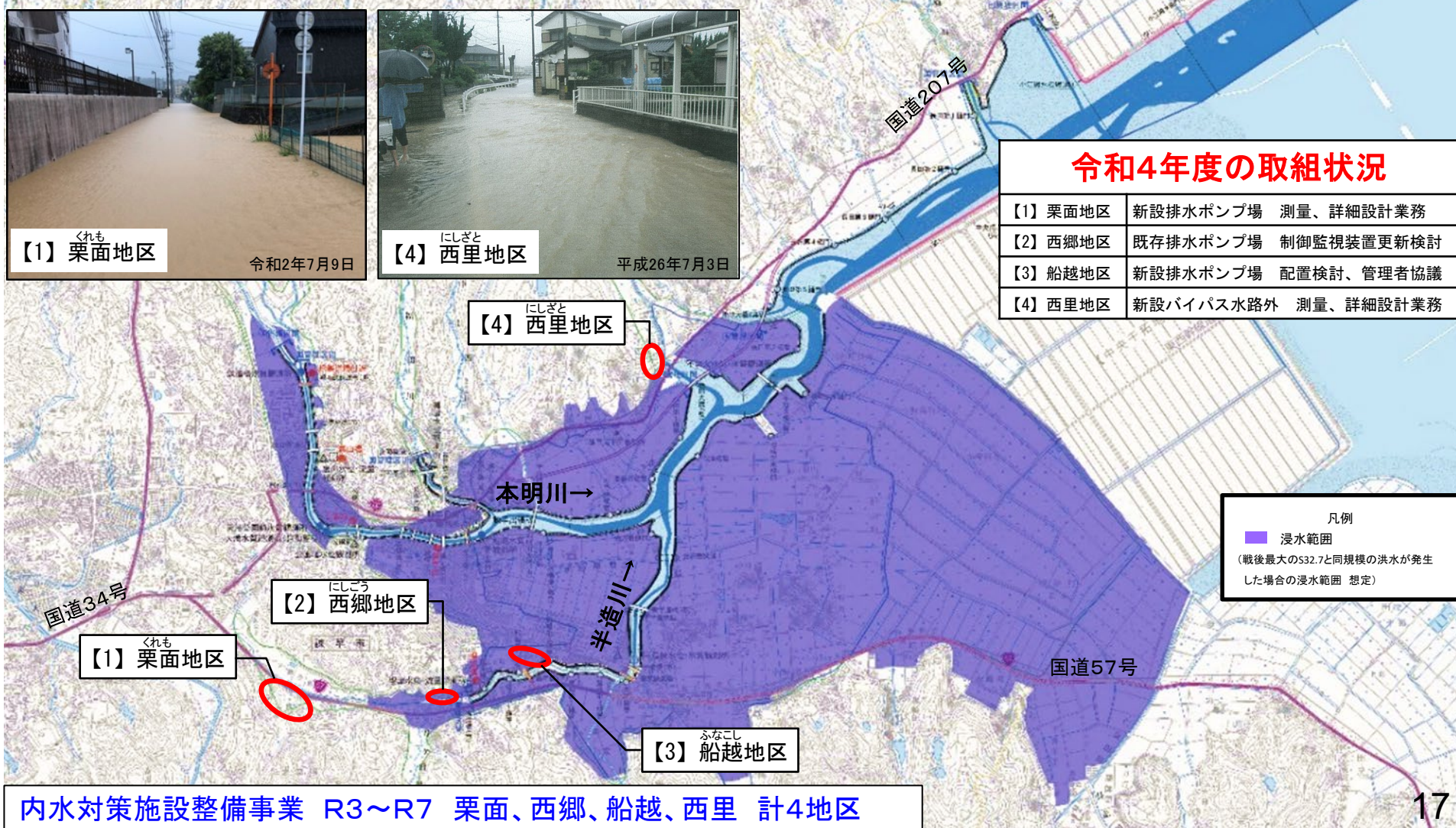


諫早市 取組状況

本明川水系流域治水プロジェクト【氾濫をできるだけ防ぐ・減らす対策】

～排水機場等の整備・運用～

- 市街化の進展に伴う流出量の増加や、豪雨の激甚化・頻発化により内水被害が発生している4地区について、被害を軽減させるため、内水対策施設の再整備を行う。
- 令和4年度は、栗面地区の新設排水ポンプ場及び西里地区のバイパス水路外の整備に向けた測量・詳細設計業務を進めているほか、西郷地区は既存排水ポンプ場の排水効率を上げるための制御監視装置の更新を検討、船越地区は新設排水ポンプ場の整備に向け、配置検討及び河川管理者等との協議を進めている。



本明川水系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】

～豊かな森づくり基金による民有林の継続的な森林整備支援～

■豊かな森づくり基金による民有林の継続的な森林整備支援

近年の木材価格の低迷や森林所有者の高齢化等により手入れ不足の森林が増加している中で、森林所有者が行う植栽や間伐等の作業に対する支援を行うことにより、森林整備を推進し、森林の持つ国土保全、洪水防止などの公益的機能を高度に発揮させる。

【事業計画】

●広葉樹植栽推進計画・・・私有林等への広葉樹植栽及び広葉樹による複層林化の推進

	第1次計画(H18～R2)		第2次計画(R3～R12)		
	(計画)	(実績)	(計画)	(R3実績)	(R4計画)
植 栽	225ha	210ha	90ha	5.2ha	5.6ha
複層林化	61ha	51ha	-	-	-
下 刈	1,360ha	1,262ha	800ha	49.3ha	45.5ha
除 伐	74ha	73ha	80ha	6.8ha	8.0ha

●針葉樹整備促進計画・・・私有林等への針葉樹林の森林整備の推進

	第1次計画(H19～R2)		第2次計画(R3～R12)		
	(計画)	(実績)	(計画)	(R3実績)	(R4計画)
植 栽	14ha	11ha	10ha	2.2ha	2.0ha
下 刈	77ha	62ha	113ha	4.6ha	6.5ha
間伐(除伐込)	1,700ha	1,811ha	1,930ha	154.5ha	157.0ha
枝 打	25ha	10ha	10ha	-	-
作 業 路	100,300m	143,889m	160,000m	8,920m	10,500m

【R3実施状況】



広葉樹(クヌギ)植栽



針葉樹(ヒノキ)間伐

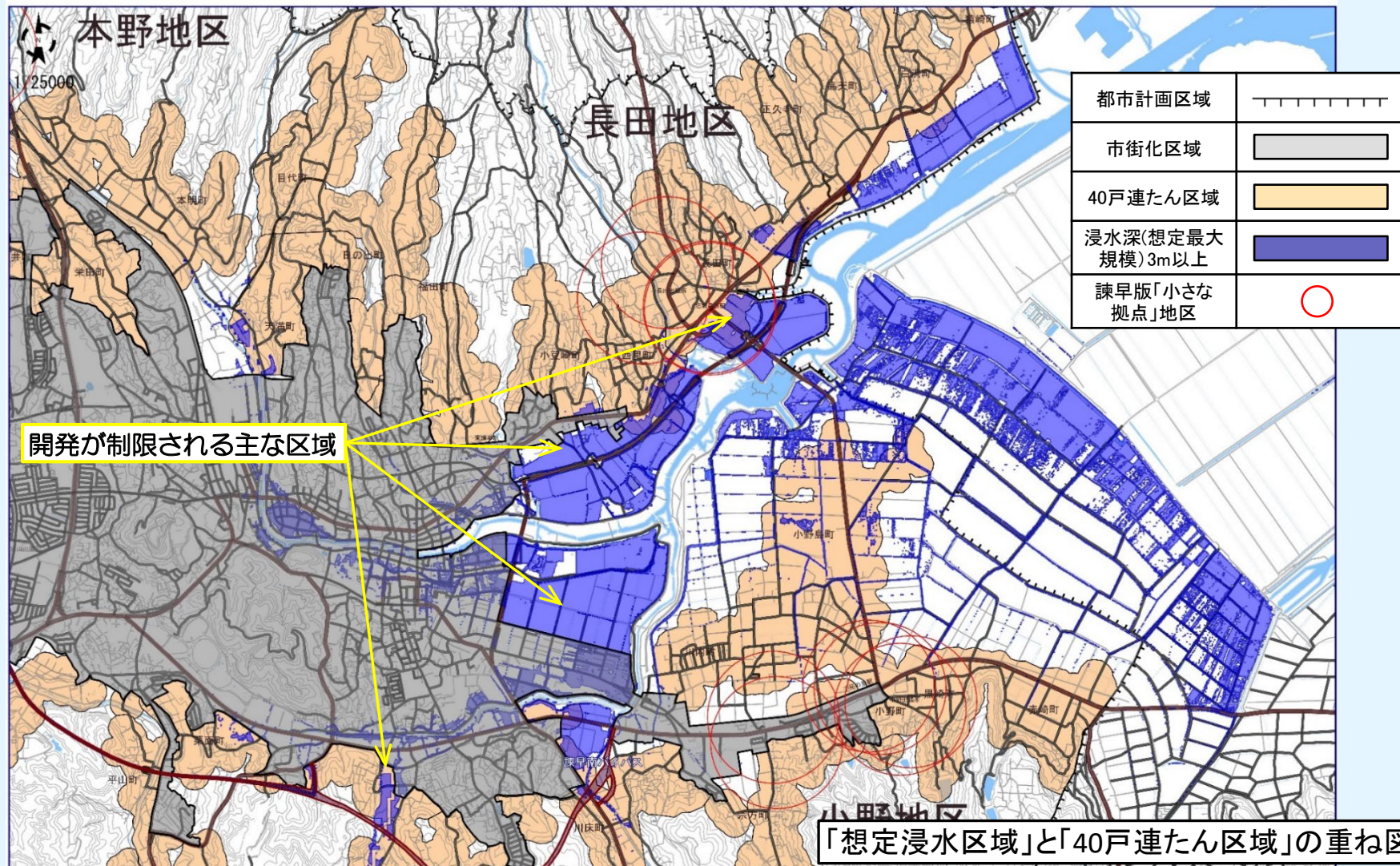


作業路整備

本明川水系流域治水プロジェクト【被害対象を減少させるための対策】

～急流河川本明川の治水対策・急激な水位上昇から自ら身を守る防災・減災対策～

- 頻発・激甚化する自然災害に対応するため、災害ハザードエリアにおいて開発を抑制し、安全なまちづくりのための対策を講じる。
- 改正都市計画法（令和4年4月1日施行）に伴い、市開発行為等の許可の基準に関する条例を改正し、災害リスクの高いエリアでの開発を原則禁止。
- 本明川流域では、市街化調整区域内の浸水想定区域のうち、災害時に人命に危険を及ぼす恐れの高い、想定浸水深3m以上の区域が規制の対象。



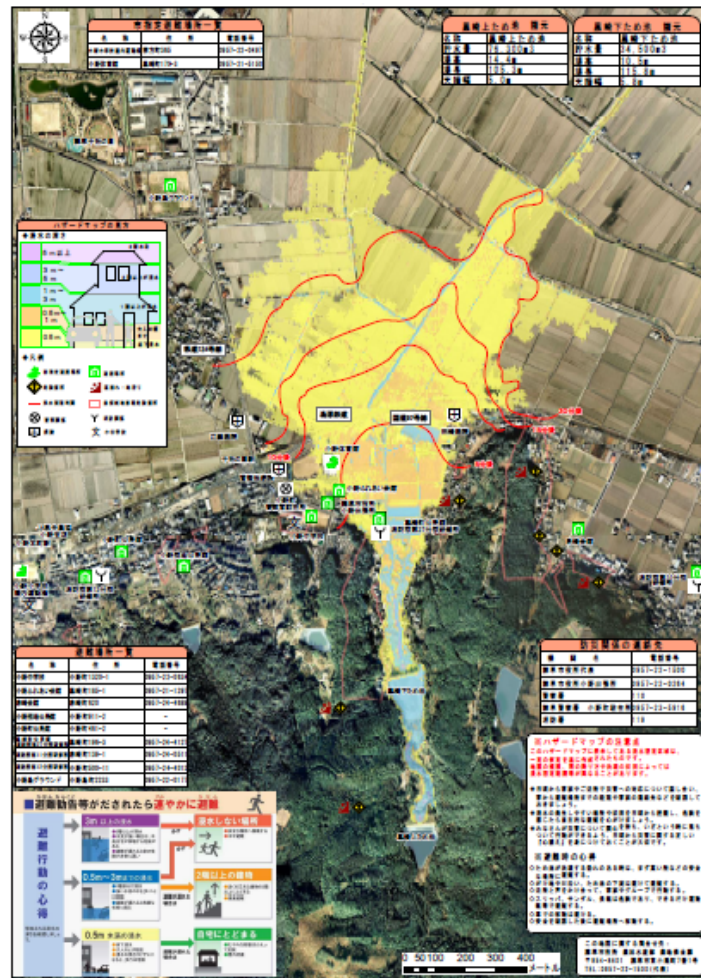
区分	実施内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
被害対象を減少させるための対策	市街化調整区域における新たな開発等への対応	諫早市			

本明川水系流域治水プロジェクト【被害の軽減、早期復旧・復興ための対策】

～土砂災害・ため池ハザードマップの作成～

- ・防災重点農業用ため池53箇所を対象にハザードマップを作成することとしており、これまで35箇所が完成。R4年度中に残りの18箇所を作成し、完成したものはホームページに掲載予定。
- ・ハザードマップは住民の方とワークショップを行いながら作成。

【 完成したハザードマップ 】



【 住民の方とのワークショップ 】



本明川水系流域治水プロジェクト【被害の軽減早期復旧、復興のための対策】

～防災意識向上につなげる防災教育の促進～

- 自治会や各団体へ民間の知識や技術を活用した防災講座を実施
(防災講座へのNPO法人街づくり防災・諫早の講師派遣、オンラインによるリモート型防災講座の実施)
- 国立少年自然の家との災害時における施設利用協定締結に基づく避難訓練の実施
- 市職員(幹部職員や新規採用職員)向けに防災講座を実施

民間の知識や技術を活用した防災講座



NPO法人による防災講座



リモート型防災講座

災害協定に基づく避難訓練



避難所設置や運営に関する職員訓練



住民による避難訓練

市職員に向けた防災講座



図上で本明川流域の浸水想定エリアを確認



防災体制の強化のための幹部職員研修