

平成28年熊本地震による被災及び復旧状況

平成29年10月31日

九州地方整備局 熊本河川国道事務所

熊本地震の概要（前震・本震：発生日時、震源地、震度分布等）

（出典：気象庁発表より）

○ 前震

発生日時：4月14日（木）21時26分

震源地：熊本県熊本地方（北緯32° 44、東経130° 48）

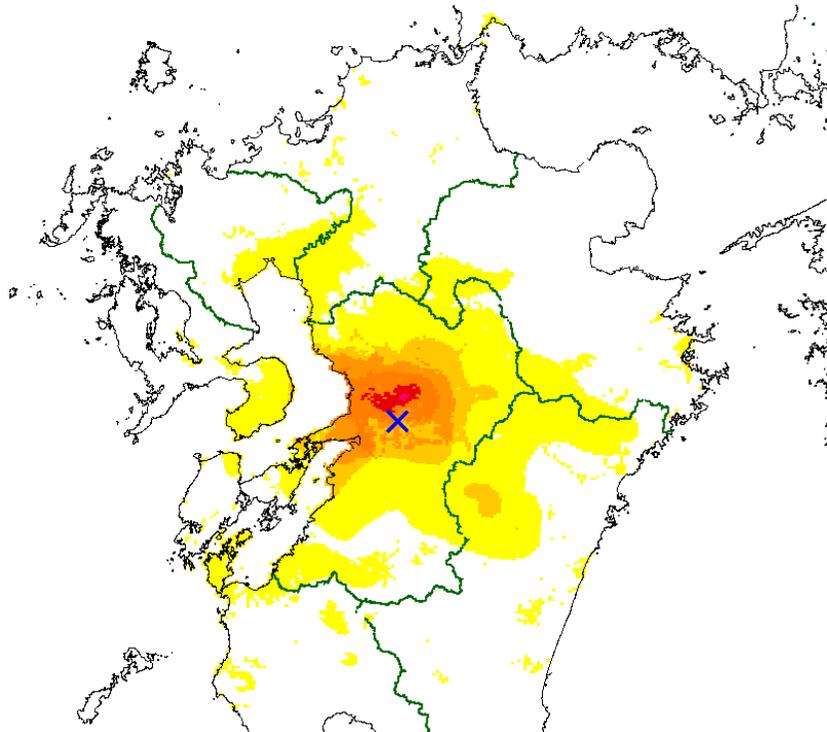
震源の深さ：11km

地震の規模：マグニチュード6.5

<各地の震度>

震度7 益城町

震度6弱 玉名市、西原村、宇城市、熊本市



○ 本震

発生日時：4月16日（土）01時25分

震源地：熊本県熊本地方（北緯32° 45、東経130° 45）

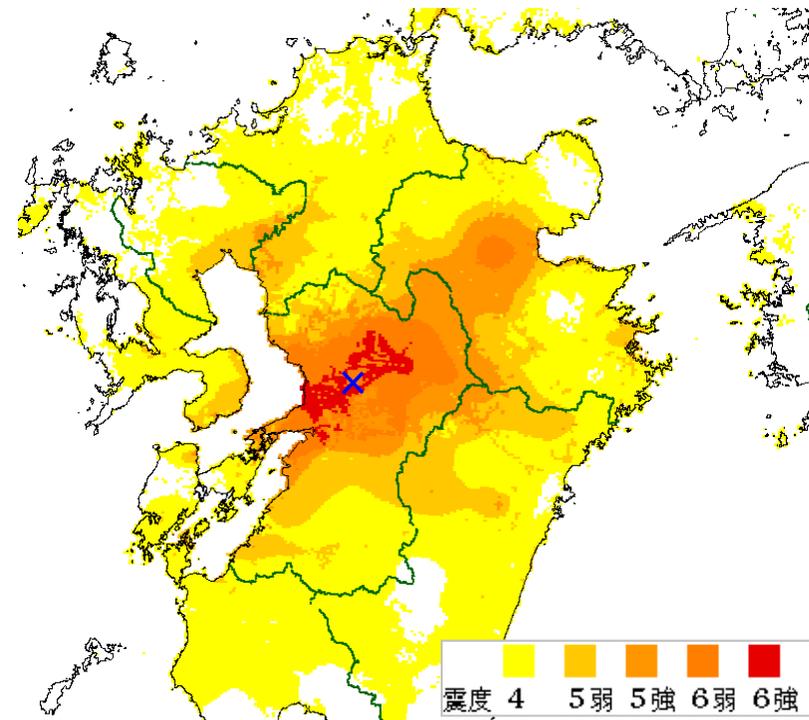
震源の深さ：12km

地震の規模：マグニチュード7.3

<各地の震度>

震度7 西原村、益城町

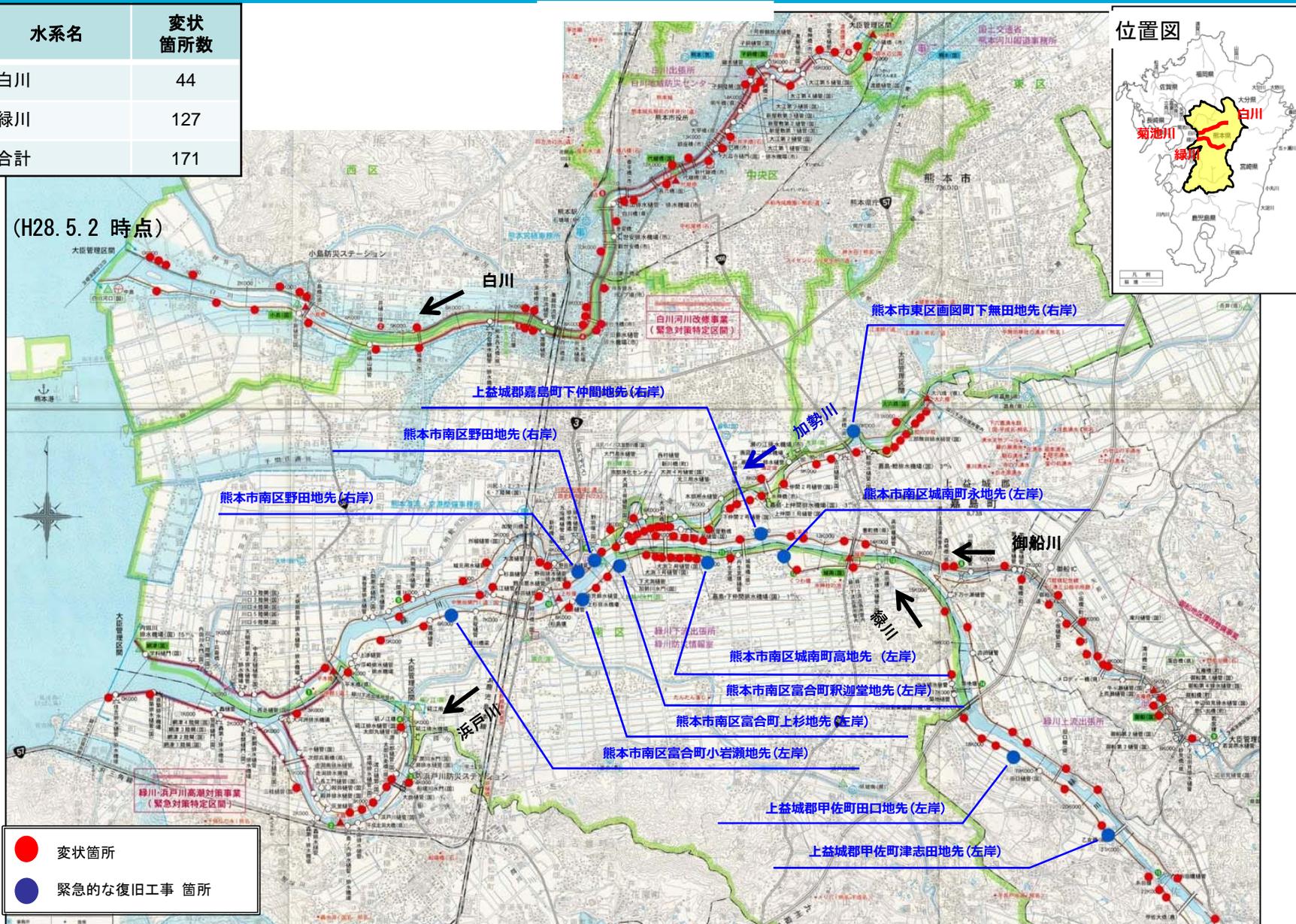
震度6強 南阿蘇村、菊池市、宇土市、大津町、嘉島町
宇城市、合志市、熊本市



緊急点検の結果 (詳細)

水系名	変状箇所数
白川	44
緑川	127
合計	171

(H28. 5. 2 時点)



地震発生からの河川堤防の復旧ステップ

STEP 1

地震発生直後

- 緊急点検
- 応急対策

地震発生直後より緊急点検、
応急対策を実施。



STEP 2

梅雨期前

- 緊急的な復旧工事

5月9日までに全11箇所を完了

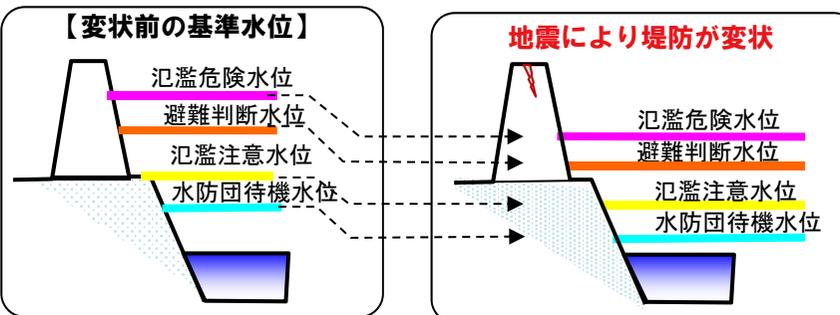
- 早期警戒体制の構築

4月28日から警戒開始

緊急的な復旧工事完了



基準水位引き下げによる早期警戒（継続中）



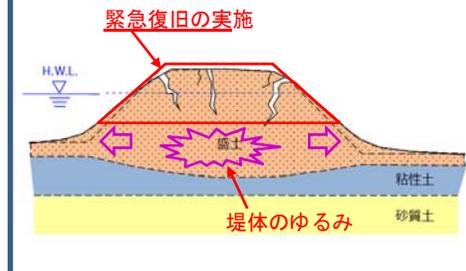
STEP 3

事業決定後

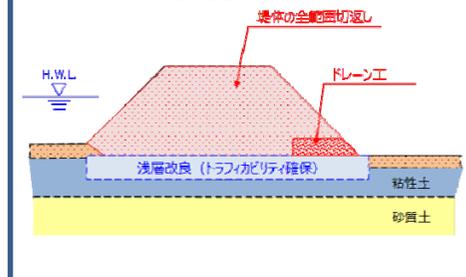
- 本格的な復旧

平成29年梅雨期前までに復旧工事の完了を目指す

堤体のゆるみが多い場合



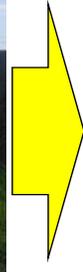
本格的な復旧のイメージ



堤防の応急対策

緑川水系、白川水系で確認した171箇所の変状のうち、比較的変状の小さな箇所については、ひび割れの補修などの応急対策を完了しています。

(白川 左岸8k700m : 熊本市)



(白川 左岸13k000m : 熊本市)



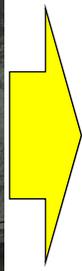
(白川 右岸9k400m : 熊本市)



(緑川 左岸16k400m : 熊本市)



(白川 左岸11k500m : 熊本市)



(緑川 右岸23k000m : 甲佐町)



堤体の変状



緑川右岸 8 k 9 0 0 付近 (熊本市)

堤体の変状



緑川左岸 9 k 3 0 0 付近 (熊本市)

堤体の変状



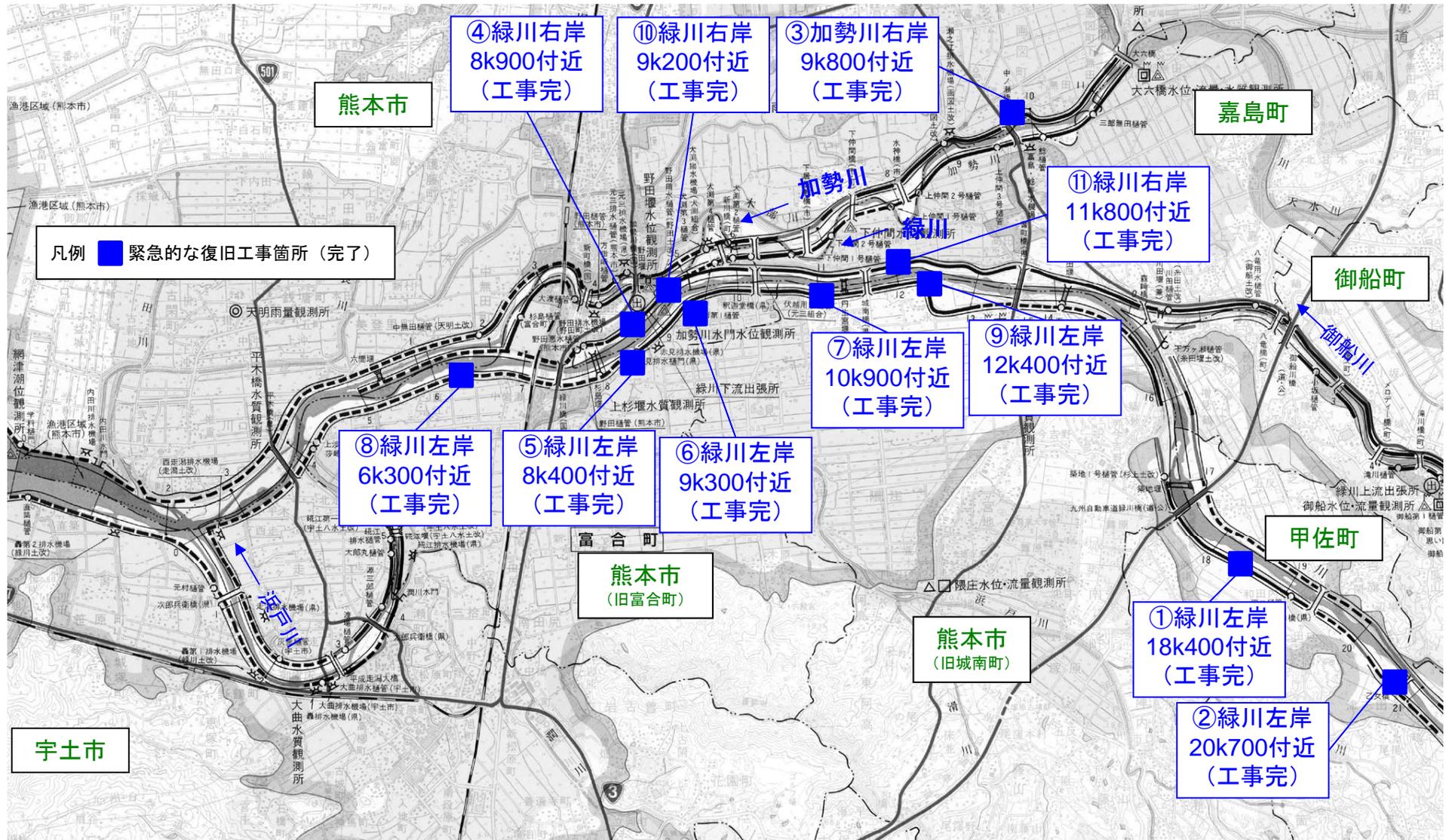
緑川左岸 8 k 4 0 0 付近 (熊本市)

堤体の変状



緑川右岸 1 1 k 8 0 0 付近 (嘉島町)

緊急的な復旧工事を実施した11箇所



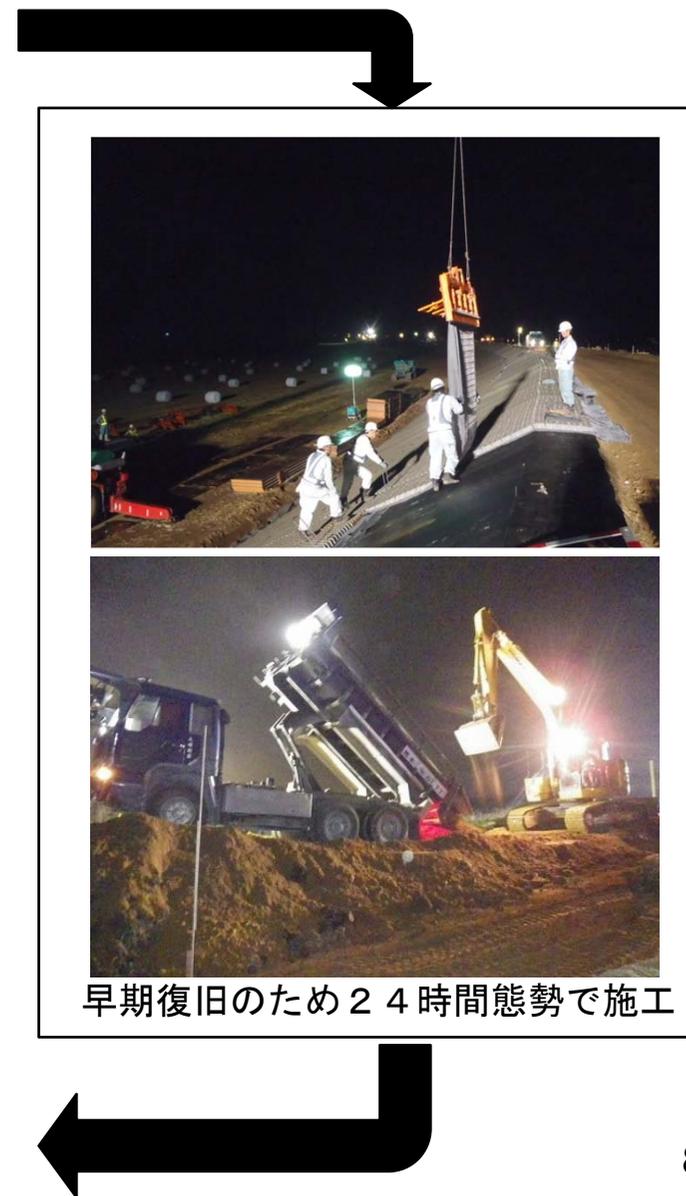
緊急復旧を概ね3週間で達成

地震により、比較的変状が大きかった11箇所について、24時間態勢で緊急的な復旧工事を実施し、梅雨期までに完了しました。

《緊急復旧前》4/16（緑川右岸11k800）



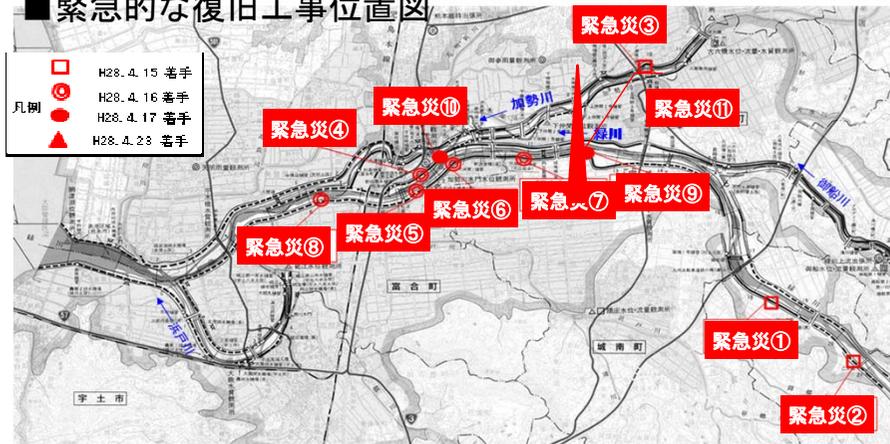
《緊急復旧後》4/30（緑川右岸11k800）



早期復旧のため24時間態勢で施工

緊急的な復旧工事

緊急的な復旧工事位置図



緊急災③ 加勢川右岸 9k800 付近 (熊本市)



緊急災④ 緑川右岸 8k900 付近 (熊本市)



緊急災① 緑川左岸 18k400 付近 (甲佐町)



緊急災② 緑川左岸 20k700 付近 (甲佐町)

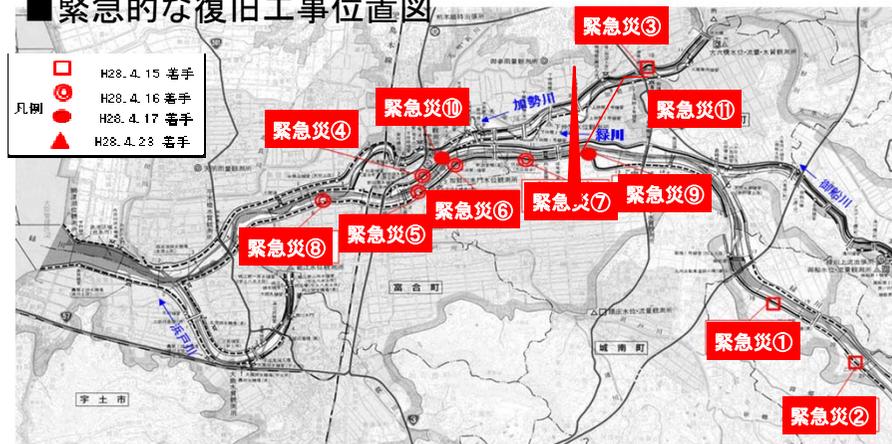


緊急災⑤ 緑川左岸 8k400 付近 (熊本市)



緊急的な復旧工事

緊急的な復旧工事位置図



緊急災⑥ 緑川左岸 9 k 3 0 0 付近 (熊本市)



緊急災⑦ 緑川左岸 1 0 k 9 0 0 付近 (熊本市)



緊急災⑧ 緑川左岸 6 k 3 0 0 付近 (熊本市)



緊急災⑨ 緑川左岸 1 2 k 4 0 0 付近 (熊本市)



緊急災⑩ 緑川右岸 9 k 2 0 0 付近 (熊本市)



緊急災⑪ 緑川右岸 1 1 k 8 0 0 付近 (嘉島町)



緊急的な復旧工事の状況

放送日：平成28年5月2日（月）
テレビ局：KBC
番組名：報道ステーション
時間帯：21:55～22:10



（報道ステーション冒頭）
今の緑川の周辺の様子です。今回の度重なる地震で、堤防の170箇所以上が損壊してしまったのです。梅雨入りまであと1ヶ月、もう時間がありません。大雨が降ってしまうと水害の恐れも出ています。



熊本県のほぼ中央を流れる緑川。堤防の上にある道路は大きくずれてしまいました。こういった亀裂は、表面だけでは無く、堤防の中深くまで達しているものもあります。

（住民：吹気サチ子さん）
怖いですよ。水が向こうにあるから、あれがこっちに流れてくると思ったらどんなでもないですよ。



被害を受けた箇所は緑川水系で127箇所、白川水系で44箇所、あわせて171箇所に及んでいるといいます。不安は、これから来る梅雨です。

（住民：吉村博さん）
梅雨前には、堤防も元通りにしてもらいたい。地震の後に水害だとたまらないですから。



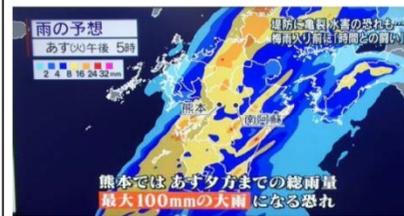
4年前白川では、活発な梅雨前線の影響で大雨が降り氾濫。濁流が街を呑み込み大きな被害を出しました。



梅雨の前に作業を終え、この休みの間も24時間体制で復旧工事が進められています。作業には、相当な時間と労力がかかるそうです。昼も夜も作業は続きました。（現場作業員）
亀裂が入っているところまでだいたい6mほどあったので、そこから、また1から作り直すということで、作業は長くて20時間かかった。



国交省の担当者は、「作業に参加している業者の方々は、もちろん被災している方もいらっしゃるからお聞きしておりますし、そういう中でも、地域の安全安心のために頑張っていたいていいるところが、非常に頭が下がる想いです。緊急復旧工事については、5月上旬に完了する見込みです。」



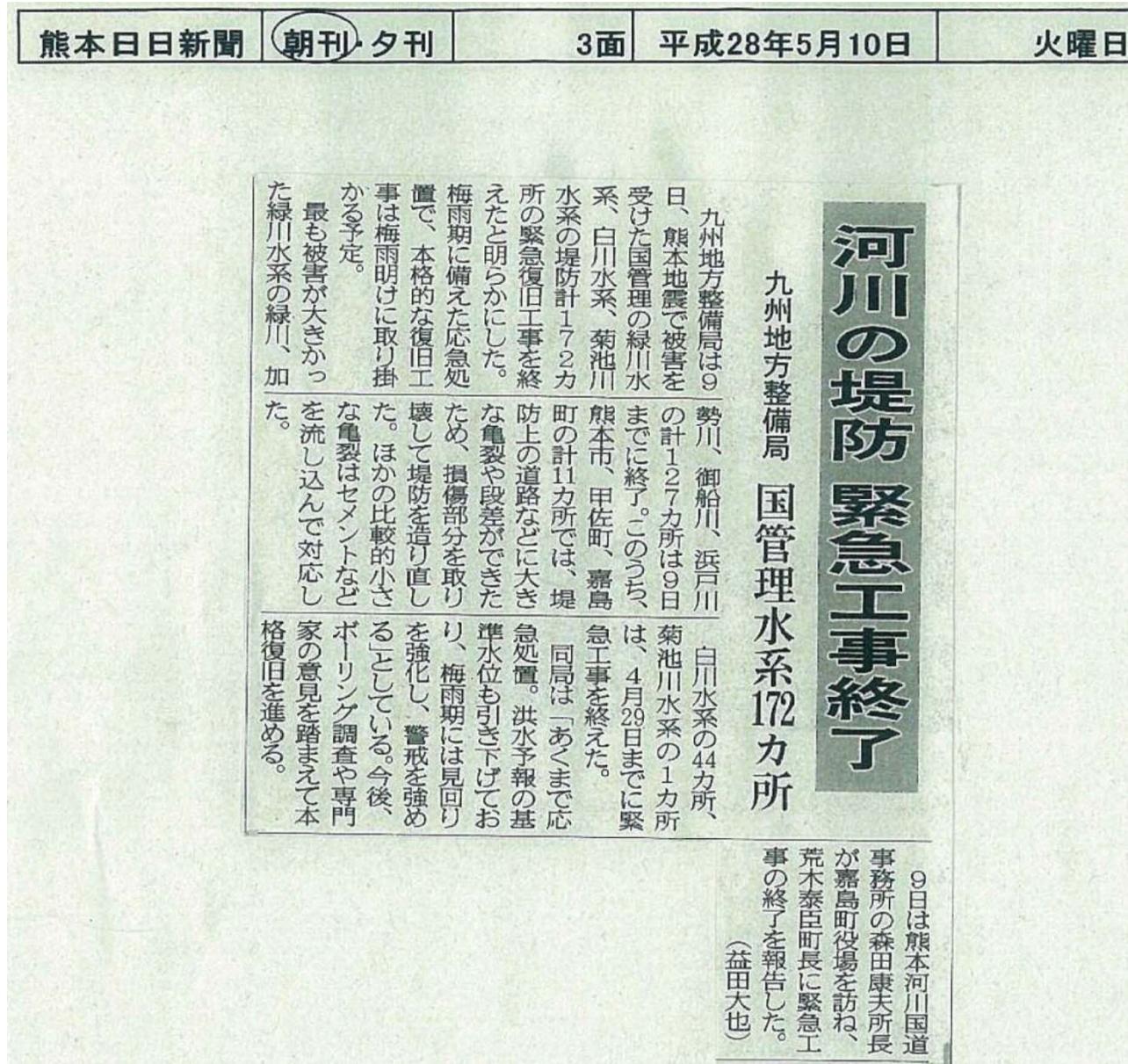
一連の地震により、河川や道路の被害はおおよそ320億円に上っています。熊本では、明日朝から雨が降り出し、雷を伴い激しい雨が降るところもありそうです。明日夕方までに多いところで100mmの大雨になる恐れもあります。



改めて、嘉島町を流れる緑川の堤防の現在の様子です。投光器がたかれまして、地盤沈下や亀裂の被害が確認された箇所の復旧工事が24時間体制で行われています。作業員の姿が見えますが、この中にも被災された方々がいます。ここは、県内で確認された170を超える堤防の被害の中で特に損傷が大きかった場所の1つです。工事の範囲は600mに及びます。



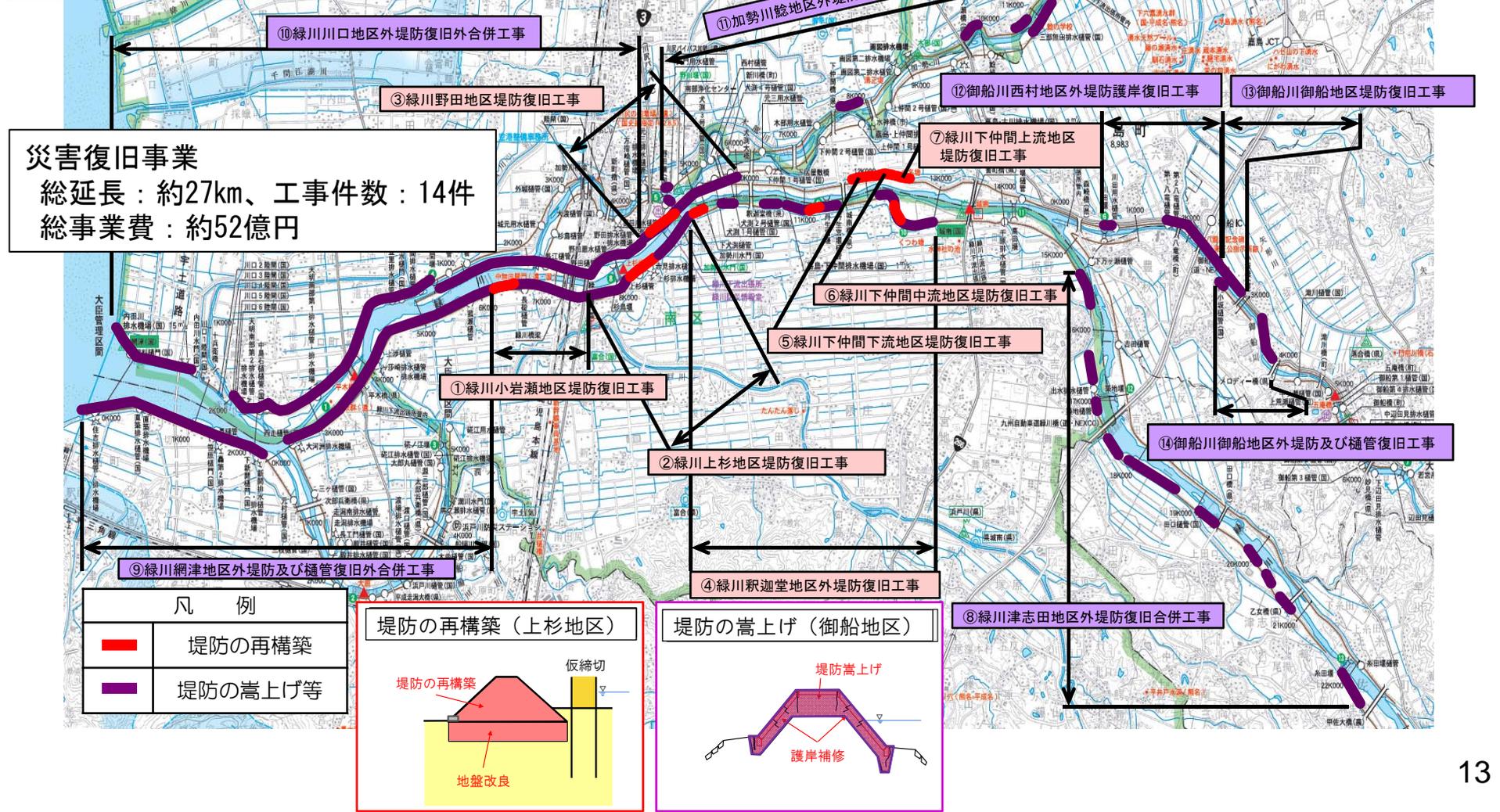
工事が急がれているのには訳があります。緑川は度々、台風等の影響で氾濫し大きな水害を引き起こしてきた過去があるからです。この堤防だけが命綱とおっしゃる方もいました。国土交通省は、今月上旬には復旧工事を終わらせたいとしています。この緑川・白川などは国が管理している一級河川でスピーディーに工事が進められていますが、県が管理する川の中で堤防が318箇所が損壊しているという話もあります。そちらも同じように復旧工事をしていかなければなりません。



緑川堤防の本復旧

- 平成28年8月より熊本地震で被災した堤防の本格的な復旧工事に着手。
- 特に変状が大きかった中流域では、変状が生じた堤防の開削を行って、地盤改良と堤防の再構築を実施。また堤防が沈下した箇所においては、堤防のかさ上げを実施。
- 梅雨期前の平成29年5月31日に全ての災害復旧が完了。

緑川災害復旧工事箇所位置図



平成28年熊本地震からの緑川堤防復旧工事着手（報道関係の方へ現地説明）

- ◆熊本市南部を流れる緑川において、熊本地震からの堤防（災害）復旧工事に8月27日（土）着手
- ◆代表して、緑川左岸上杉地区の現地にて、報道関係者の方へ事業・工事説明（近隣住民も参加）。
- ◆パネル等にて、被災状況の説明、応急・緊急復旧工事の説明、出水期を迎えるにあたってのソフト対策等説明、6月20日～21日出水における緑川ダムの洪水調節効果説明、本復旧工事説明を行った後、仮締切の矢板打設状況を実施・説明を行った。

◆参加者：テレビ4社（NHK、KKT、RKK、KAB）

新聞3社（熊本日日新聞、西日本建設新聞、九建日報） 計7社、 地元自治会長ほか数名

- 開催日：平成28年8月27日（土）
- 場 所：熊本市南区城南町上杉地区

- 事業説明：熊本河川国道事務所 甲斐技術副所長
- 工事説明：熊本河川国道事務所 久保工務第一課長



緑川堤防28^キ。本格復旧着手

熊本地震で被災した緑川堤防の本格復旧に向けて始まった
仮設堤防の建設工事。27日、熊本市南区



国交省 来春完成目指す

国土交通省は27日、熊本市南区内の緑川堤防の本格的な復旧工事に着手した。支流の加勢川と御船川を含む工事区間は総延長約2.8キロで、熊本、宇土、嘉島、御船、甲佐の5市町に及ぶ。来年3月までの完成を目指す。同省によると、緑川水系の国営埋立防では12カ所で亀裂や沈下などの被害の大きかった11カ所は5月までに応急対策を終え、梅雨の出水期をしのいだ。

本格復旧では、堤防内部が緩むなら大きく損傷した部分を取り除いて新たに築造。沈下して低くなった堤防は盛り土でかさ上げし、治水機能を地震前のレベルに回復させる。

この日は、堤防を再築する熊本市南区富合町の上杉地区で、増水に備えた仮設堤防の建設がスタート。仮設堤防を支える長さ10メートル、幅約6メートルの鋼矢板が、次々と河川敷に埋め込まれた。

政府は熊本地震に伴う堤防などの災害復旧事業費として緑川に58億円、白川に22億円を確保。白川の本格復旧工事は今年7月に始まった。

同省熊本河川国道事務所は「九州では前例のない大掛かりな堤防復旧工事だが、住民に早く安心して暮らせるよう着実に推進する」としている。

（藤原博康）



熊本、宇土、嘉島、御船、甲佐の5市町に及ぶ。来年3

H28.10.2 緑川復興イベント ～緑川流域に元気を取り戻そう～

◆熊本地震からの「緑川流域の復興」を祈念し、流域で活動する河川協力団体の方と緑川改修期成会、国交省が連携・協力し「復興イベント」を開催。

◆挨拶でのコメント

【園田議員】今回の地震によって、緑川の堤防が被災を受けているが、国交省の早期の復旧で大事には至らなかった。

【嘉島町長】今回の地震について、緑川の被災箇所を早い段階で応急復旧していただきなんとか梅雨期を乗り切ることができた。

これまで培ってきた緑川の文化、生活、活気等を一日でも早く取り戻すため、本日のイベントが復興の第一歩となることを確信している。

◆イベントには、熊本市内外を中心に約1000名の参加があり、緑川の復興を祈念しました。

●開催日：平成28年10月2日(日)

●場 所：嘉島町大字上仲間(著町橋下流右岸の河川敷)

●挨拶：園田衆議院議員、嘉島町長、天明水の会濱崎会長

●整備局長お祝いメッセージ：野坂低潮線保全官代読

●工事説明：森田熊本河川国道事務所長

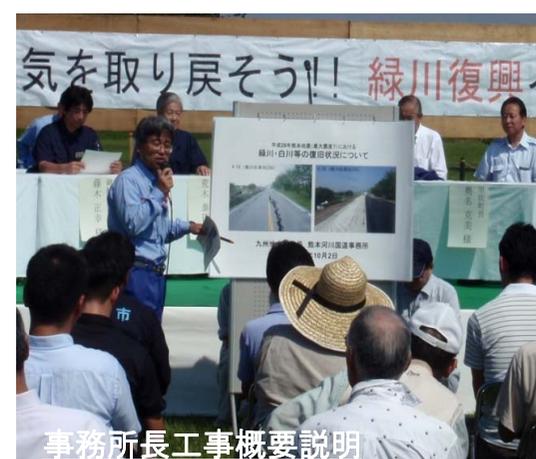
※参加首長：荒木嘉島町長、奥名甲佐町長、藤木御船町長、上田美里町長



オープニングの様子



整備局長からの
お祝いメッセージ



事務所長工事概要説明



園田議員 挨拶



嘉島町長 挨拶



濱崎会長 挨拶



H28.10.2 緑川復興イベント ～緑川流域に元気を取り戻そう～



ふれあい建設機械体験



Eボート体験



パト車試乗



排水ポンプ車実演



降雨体験機



緑川流域物産販売・うまいもの市



パネル展

放送日 平成28年10月2日(日)
テレビ局 NHK
番組名 クマモトニュース

九州地方整備局 熊本河川国道事務所



緑川流域の復興を願う催し

堤防に亀裂が入る等の被害が出た緑川流域の復興を目指して、多くの人に川の恵みに親しんでもらおうという催しが嘉島町で開催されました



嘉島町

この催しは熊本地震によって、緑川流域の各地で堤防に亀裂が入る等の被害がでたことから、一日も早い復興を目指す熊本市等流域の自治体と川を管理する国土交通省等が開きました



会場の嘉島町の河川敷には緑川の自然の豊かさを知ってもらおうと生息する鱈や鮒等を展示するコーナーが設けられ、子供たちが眺めたり手づかみで感触を確かめたりしていました



また、川に浮かべたボートの試乗会では親子連れなどがインストラクターの指導を受けながらオールを漕いでました
子供のコメント「気持ち良かったです。」「楽しかったです。」
親のコメント「川の上は涼しくて、良い体験が出来ました。」



緑川流域の堤防など被害約130か所

国土交通省によりまずと緑川流域の堤防等が被害を受けた約130箇所について、応急的な工事を行いました。完全な復旧を目指して現在工事が進められています。

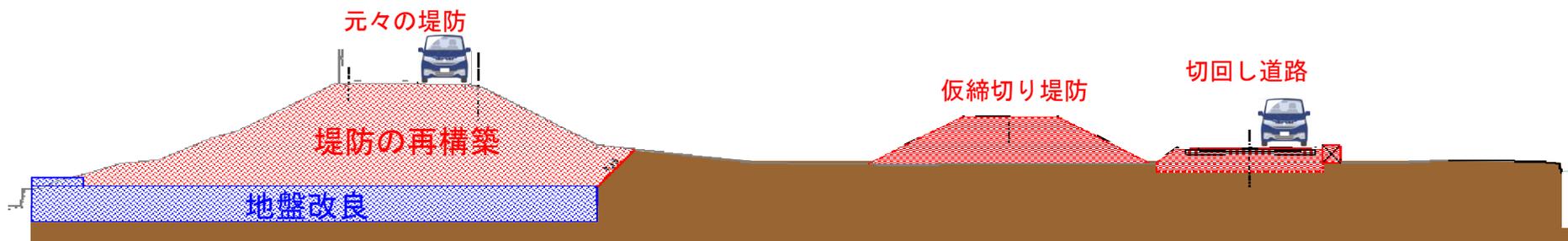
嘉島町

●緑川復興イベント 2日、上仲間の緑川河川敷であった。流域自治体でつくる緑川改修期成会、国交省熊本河川国道事務所などが、熊本地震からの



復興PRのため企画。ショベルカーやクレーン車の試乗体験、排水ポンプ車で川の水をくみ上げる実演があり、親子連れが楽しんだ。写真。事務所によると、緑川水系は河川ののり面など127カ所で被災。5月上旬までに応急工事を終えたとしている。

緑川堤防の本復旧状況（嘉島町 下仲間地区） 災害復旧概要



緑川堤防の本復旧状況（嘉島町 下仲間地区）

①堤防開削前の状況（切回し道路施工中）



〔H28.11 撮影〕

③堤防下の地盤改良の状況



〔H29.2 撮影〕

②既堤防開削の状況



〔H28.2 撮影〕

④築堤盛土の施工状況



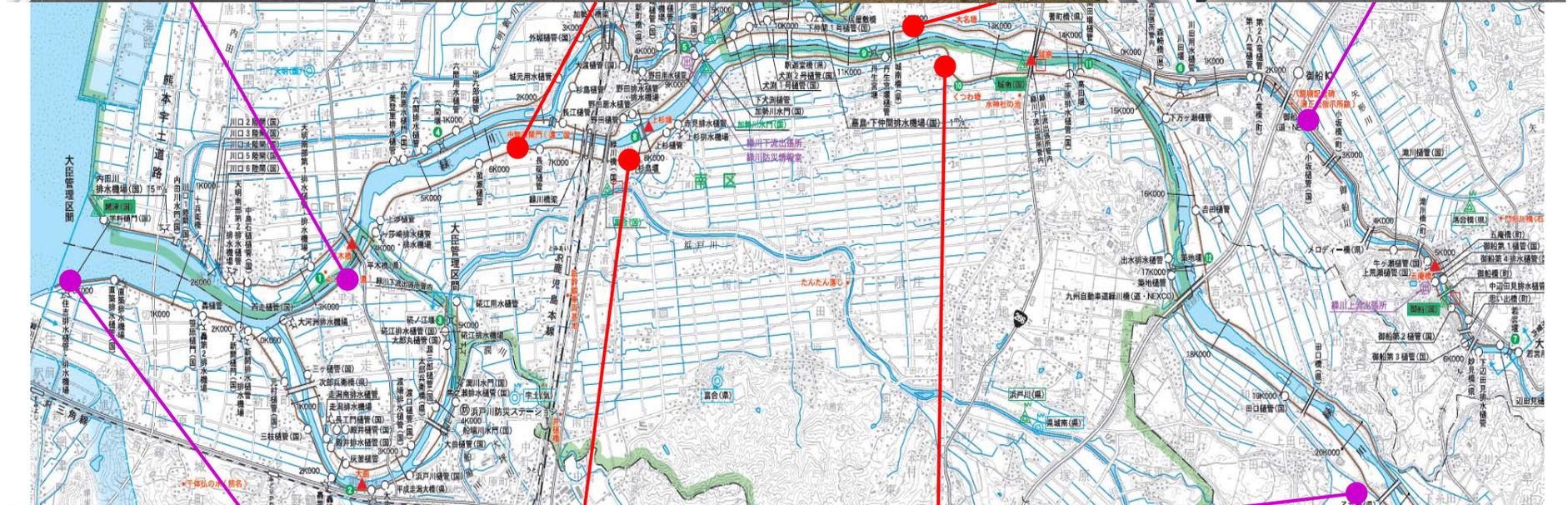
〔H29.4 撮影〕

緑川堤防の本復旧状況（嘉島町 下仲間地区） 完成状況



平成29年 5月現在

緑川堤防の本復旧（代表箇所）



- ◆熊本地震で被災した緑川堤防の災害復旧工事も完成間近を迎え、さらなる「緑川流域の復興」を祈念し、流域で活動する河川協力団体（NPO法人・住民団体）や流域市町村、国が連携・協力し復興イベントを開催しました。
- ◆嘉島町長 挨拶でのコメント：
今日のイベントを契機に流域の方々が、さらなる連携により強く結びつき、緑川流域の文化、生活をまもり、次の世代へとつないでいくための大きな第一歩となることを誓い、流域の復興・発展に向け全力で取り組んでいく。
- ◆「流域サミット」では、緑川流域の抱える課題の共有と、今後流域一帯となって取り組んでいくことについて確認しました。
- ◆くまモン隊をはじめ、平成音楽大学（御船町）、鎮西高校ダンス部（熊本市）、熊本工業高校吹奏楽部（熊本市）による吹奏楽やダンス等でステージを盛り上げてもらいました。
- ◆また、緑川うまいもの市や、Eボート体験、建設機械ふれあい体験等のイベントでは、子供たちの長蛇の列ができるなど、熊本市内外を中心に3,000人を超える方の参加があり、緑川流域の連携と復興を祈念しました。

開催日：平成29年4月29日（土） 場所：高田みんなの広場

◆オープニング	◆緑川流域サミット	◆ステージイベント	◆復興イベント
11:00～11:20	11:20～12:00	12:00～15:00	11:00～15:00
○緑川流域復興宣言 ○緑川堤防復旧工事の紹介	○緑川流域の首長と住民が、流域の課題や将来像について議論しました。	○くまモン隊 ○平成音楽大学 ○私立鎮西高校ダンス部 ○熊本工業高校吹奏楽部	○緑川うまいもの市・物産展 ○Eボート体験 ○災害・防災パネル展示 ○建設機械ふれあい体験 ○排水ポンプ車実演 ○豪雨体験 ○緑川おさかな水族館 等



荒木嘉島町長 挨拶



森田事務所長 復旧工事概要説明 流域サミットの様子



ステージイベントの様子



はるかぜによる首長の緑川流域視察



緑川流域物産販売・うまいもの市



H29.4.29 緑川復興イベント ～緑川流域をまもり・つなごう!!～【緑川流域サミット】

- ◆イベントの中で開催された「緑川流域サミット」では、まず各首長の緑川に対する思いや、それぞれの町づくり、地域づくりと緑川との関わりについてお話を頂きました。
- ◆また、各首長からは緑川流域、各自治体が抱える過疎化・高齢化、地域コミュニティの希薄化等の課題を共有したうえで、今後、流域で活動している住民団体、企業、地方公共団体、国が一つにまとまり連携していく「流域連携」の重要性を再確認し、今後流域が一体となって取り組んでいくことを確認しました。



流域サミットの様子



荒木嘉島町長



奥名甲佐町長



藤木御船町長



上田美里町長



梅田山都町長



濱崎会長



佐藤河川部長

H29.4.29 緑川復興イベント ～緑川流域をまもり・つなごう!!～【復興イベント】



ふれあい建設機械体験



はるかせ試乗体験



ジェットスキー体験



Eボート体験



ステージイベントの様子



魚のつかみ取り



排水ポンプ車実演

緑川好きになれる
一斉清掃 2万人が笑顔

県央を流れる緑川。かつてきれいな環境保全を図ろうと「気持ちが良い水」29日、2市6町で一斉清掃があり、約2万人が参加した。流域の自復が進む嘉島町の広場治体などが、この日を「緑川の日」と決め、毎年取り組んでいる。熊本市南区美登里町の河川敷では、近くの約100人が活動に参加。熊本地震の復旧工事が終わった六間堰付近から緑川に架かる平木橋まで約2.5キロを拾いながら歩いた。1時間ほどの作業で500袋約30袋のごみが集まった。同小4年の山西正輝君は「ゴミを拾って歩くのが多

開催「緑川サミット」では流域の町長や住民らが、連携を確認した。川下りやうまいもの市、高校生らによる吹奏演奏などもあり、千人以上が訪れた。
(西國祥太)



「緑川の日」に合わせた流域の一斉清掃で、ごみを拾い集める子どもたち＝熊本市南区

熊本日新聞 平成29年4月30日 朝刊



パネル展



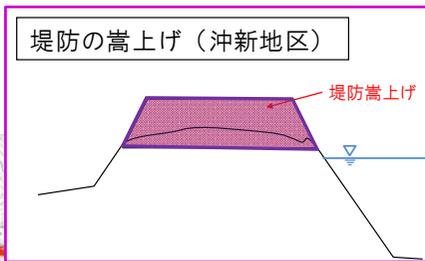
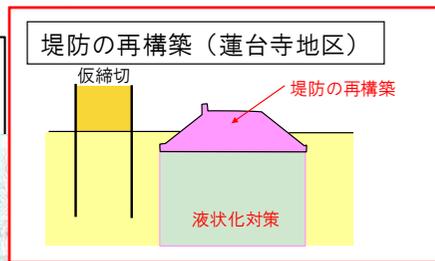
降雨体験機

白川堤防の本復旧

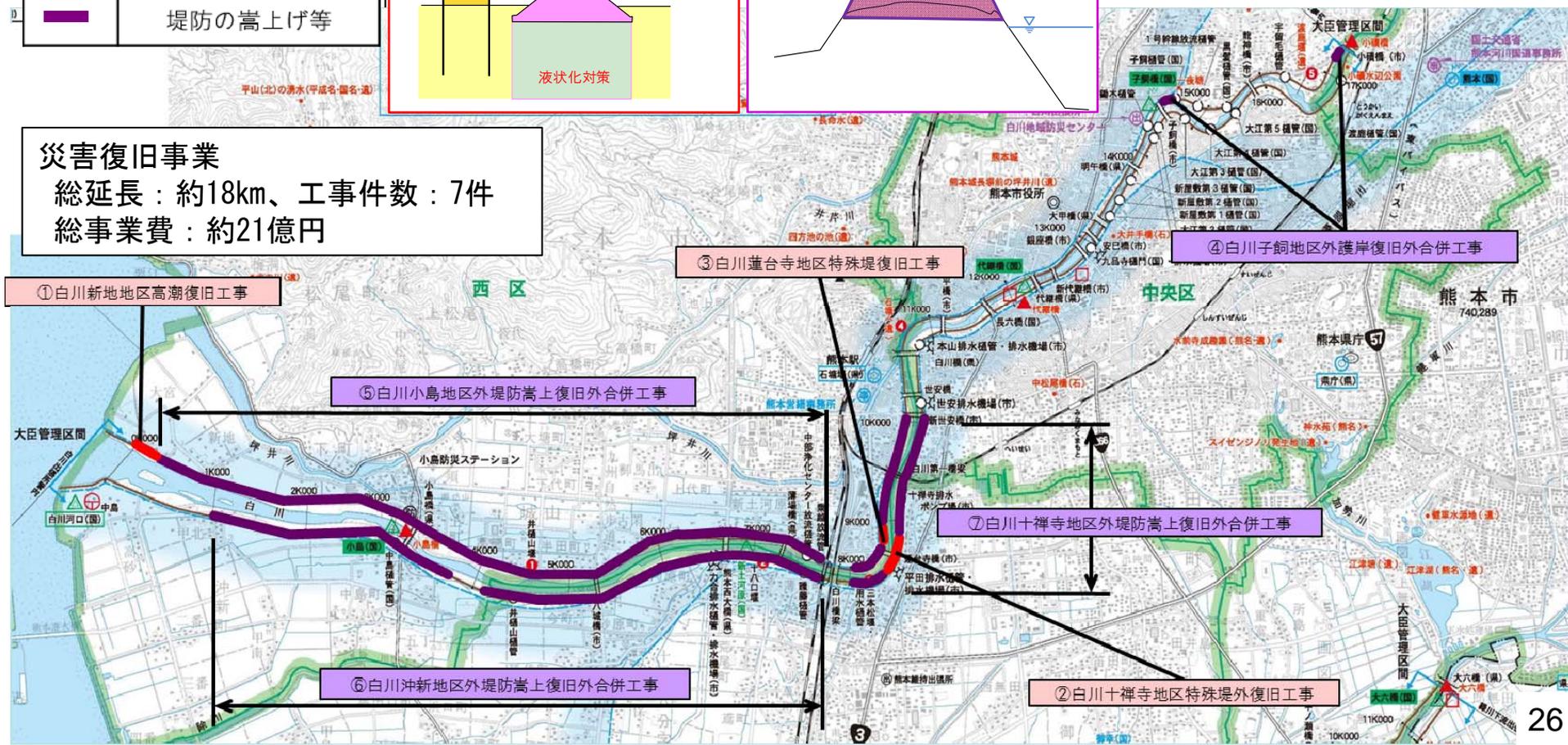
- 平成28年8月より熊本地震で被災した堤防の本格的な復旧工事に着手。
- 特に変状が大きかった中下流域では、変状が生じた堤防の開削を行って、液状化対策と堤防の再構築を実施。また堤防が沈下した箇所においては、堤防のかさ上げを実施。
- 梅雨期前の平成29年5月31日に全ての災害復旧が完了。

白川災害復旧工事箇所位置図

凡 例	
	堤防の再構築
	堤防の嵩上げ等



災害復旧事業
 総延長：約18km、工事件数：7件
 総事業費：約21億円



白川右岸 蓮台寺地先 ～ 被災状況 ～

- 前震後は軽微なクラックのみであったが、本震後は堤防の沈下が発生しクラックの範囲も拡大。
- 堤防の沈下に対する応急対策として、パラペットの嵩上げを実施。また、クラック等に対しては間詰めを実施。



【前震後】



【本震後】



【応急復旧完了】

- ◆熊本市を流れる白川右岸：蓮台寺地区及び左岸：十禅寺地区の工事着手とふれあいイベントを開催。
- ◆野田衆議院議員・熊本市長の挨拶でのコメント
 - 【野田議員】・地震発生以降、堤防等の点検・応急対応等、国土交通省には夜通しで頑張っていた。
 - 【熊本市長】・今回の地震について、白川の被災について、早い段階で応急復旧していただきなんとか持ちこたえることができた。
・再開発を予定している当該地区は熊本発展の要であり、この地区の本復旧工事にいち早く着手したことは市としても大変ありがたい。
- ◆イベントには、近隣住民の方約50名の参加があり、復旧工事に対する関心の高さがうかがえました。

- 開催日：平成28年8月7日（日）
- 場 所：熊本市蓮台寺地区（蓮台寺橋右岸上流堤防河川敷）

- 挨拶：野田衆議院議員、熊本市長
- 工事説明：森田熊本河川国道事務所長



会場の様子



事務所長工事概要説明



パネル展



野田議員 挨拶



大西熊本市長 挨拶



銘板原稿作成



仮締矢板打設開始



記念撮影



排水ポンプ車実演



建設機械ふれあい体験

白川堤防 造り替え

復旧工事公開 沈下や亀裂44か所

国土交通省熊本河川国道事務所は7日、熊本市西区と南区にまたがる蓮台寺橋周辺の白川で、熊本地震で被災した堤防の復旧工事を公開した。地震の影響で、白川流域の堤防計44か所で堤が沈下したり、亀裂が入ったりするなどしていると

いう。同事務所によると、蓮台寺橋周辺の堤防は、地震で堤が最大約75センチ沈下した。沈下した部分をコンクリー

トで埋めるなどの応急工事を実施したが、周辺は住宅密集地で、堤防が決壊した場合は大規模な被害が懸念されることから堤防を造り替えることを決めた。

工事は、両岸にそれぞれ210メートルわたって鋼板（長さ15メートル、幅60センチ）を2列に打ち込んでいき、その間に土を詰めて仮堤防を建設する。その後、元の堤防を解体した上で、土壌を固めて新たな堤防を建設す



公開された白川流域での堤防工事

る。総工費は約3億5000万円を見込んでいる。

同事務所は「堤防の内部も傷んでいる可能性がある。来年の梅雨入りまでには工事を完了させたい」としている。

蓮台寺橋



白川堤防の本復旧状況（蓮台寺地区）

①堤防開削前の状況



〔H28.9 撮影〕

③堤防下の地盤改良の状況



〔H29.2 撮影〕

②既堤防開削完了時の状況



〔H28.1 撮影〕

④築堤盛土の施工状況



〔H29.3 撮影〕

白川堤防の本復旧状況（蓮台寺地区） 完成状況



熊本地震からの復旧 白川堤防の本復旧（代表箇所）

白川左岸 沖新地区(熊本市西区)



堤防嵩上げ完了

白川右岸 小島地区(熊本市西区)



堤防嵩上げ完了

白川右岸 蓮台寺地区(熊本市西区)



堤防再構築完了

白川右岸 子飼地区(熊本市中央区)



堤防嵩上げ完了

白川右岸 新地地区(熊本市西区)

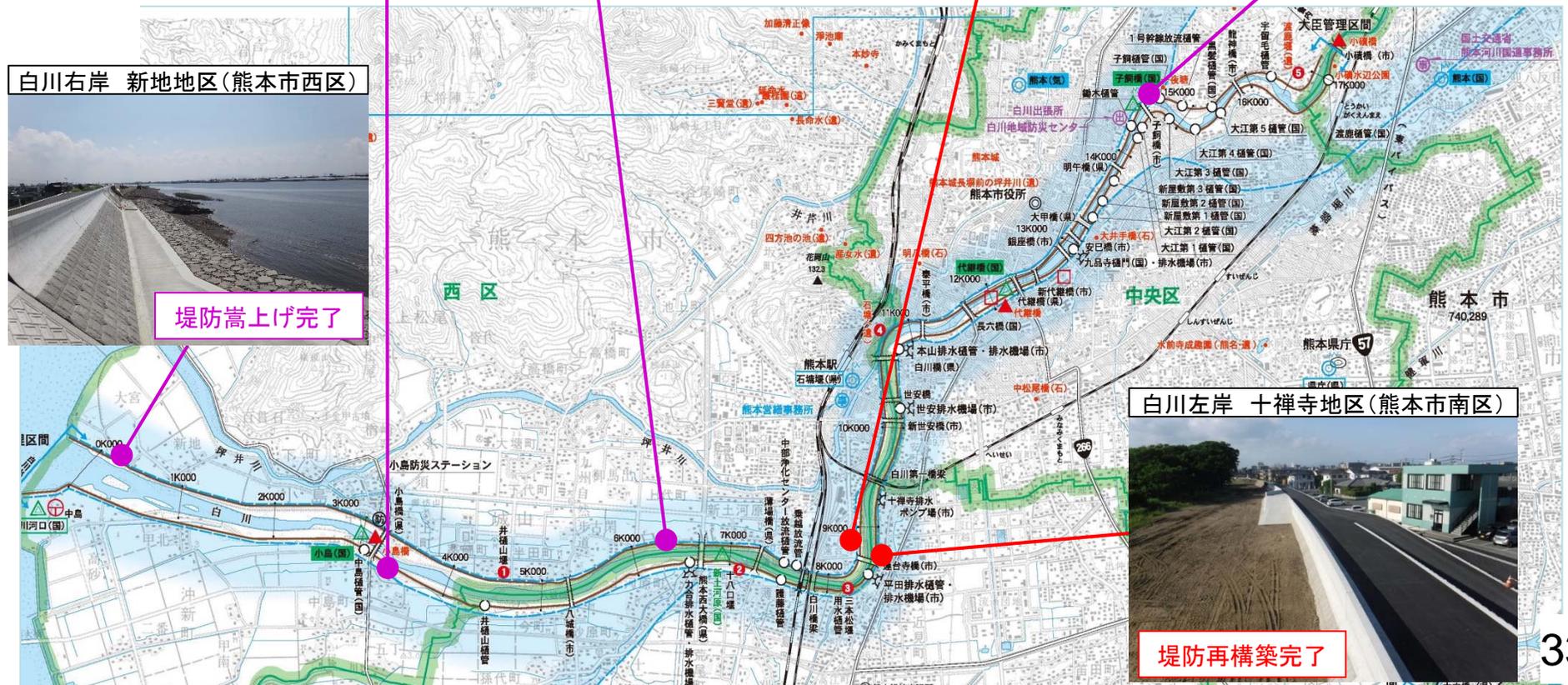


堤防嵩上げ完了

白川左岸 十禅寺地区(熊本市南区)



堤防再構築完了



白川・緑川堤防災害復旧完了！～関係首長・地元住民の方へ報告～ 国土交通省

○ 平成28年熊本地震により被災した白川・緑川堤防の災害復旧が、5月31日迄に**全て完了**し、関係市町長へ堤防の災害復旧が完了したことを報告しました。

白川（熊本市）

白川では、被災・復旧した蓮台寺地区の堤防において、平成29年5月31日に市長や地元住民の方へ災害復旧の完了報告を行いました。

また昨年8月7日、白川での災害復旧工事に先立つ着工式の際、地元自治会長さんに安全で早期の完了の思いを込めた「書」をいただき、それを「銘板」として現地に設置しました。



▲熊本市長へ現地完了状況報告



▲大西熊本市長コメント

【熊本市長コメント】

- ・国土交通省には発災直後から応急的・緊急的な復旧、更に、今回の本復旧など迅速に実施していただき感謝。
- ・本格的な梅雨期を前に、堤防の復旧が完了したことは、地域にとっても皆が安心して暮らせる環境につながる。



▲森田事務所長の復旧概要説明



▲佐藤河川部長挨拶



▲地元自治会長等による「銘板」の除幕



▲出席者一同で記念撮影。

緑川（嘉島町、宇土市、御船町、甲佐町）

○6月1日（木）、嘉島町長、宇土市長に堤防の災害復旧完了を報告しました。



【荒木嘉島町長コメント】

- ・立派な堤防を造ってもらい感謝している。
- ・梅雨時期前に完成したことで、住民も安心している。



【元松宇土市長コメント】

- ・非常に迅速に堤防の災害復旧していただき、大変ありがたく思っている。

○6月5日（月）、御船町長、甲佐町長に堤防の災害復旧完了を報告しました。



【藤木御船町長コメント】

- ・予定どおり梅雨時期前までに完成していただき、地元住民も大変感謝している。



【奥名甲佐町長コメント】

- ・昨年の緊急復旧も含め国交省にはいつも迅速に対応してもらい感謝している。

報道状況 ▼テレビ局2社、新聞社1社で報道されました。



▲H29.5.31
RKKニュース



▲H29.5.31
TKUニュース

