

第４回 球磨川流域治水協議会 説明資料

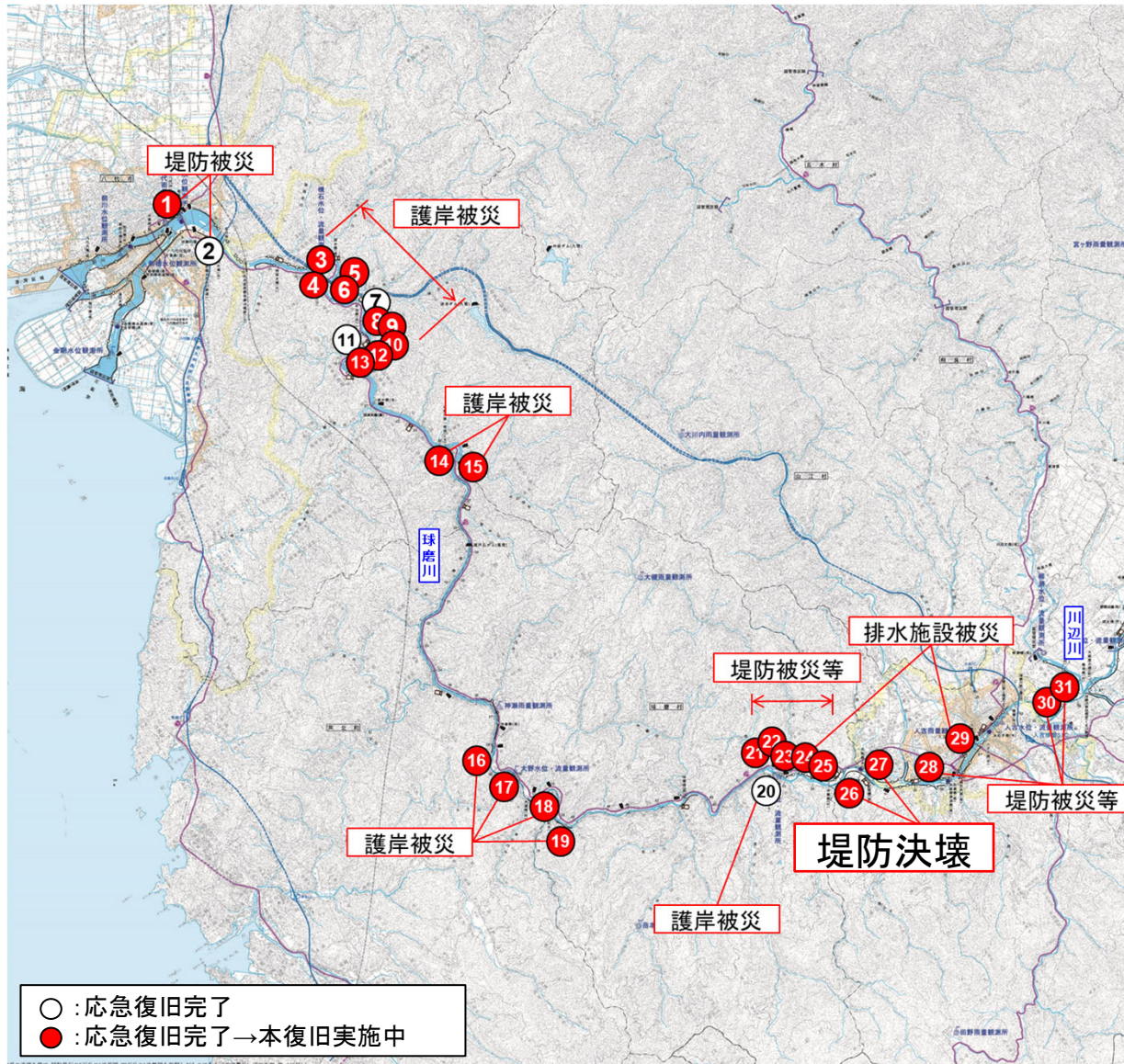
緊急治水対策プロジェクト策定後の
取組の進捗状況について

令和３年３月２４日

国土交通省 九州地方整備局
熊 本 県

- 堤防決壊箇所の本復旧については、令和3年度出水期までの完成を目標に実施中。
- その他の被災箇所については、令和4年度までに全箇所の本復旧完成を目指す。

【位置図】



【施工状況 ㉗】

堤防決壊箇所(球磨川右岸56.4k付近)

堤防決壊状況



応急復旧完了



本復旧実施中



○河道内の土砂掘削を令和3年3月末時点で約70万m³を実施中。
令和3年度出水期までに約70万m³の土砂を掘削予定。

【施工状況】

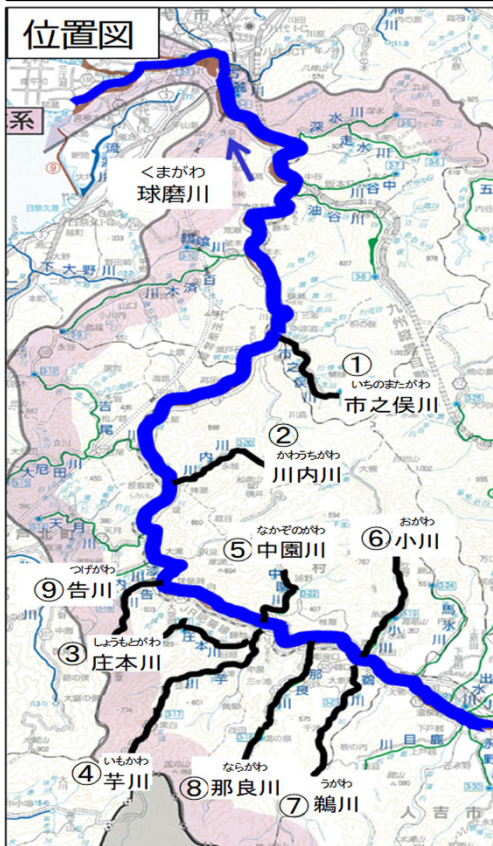


【施工状況】



- 権限代行により直轄にて緊急復旧対策を実施中である9河川については、緊急的な対策を令和2年9月30日に完了し、現在、被災前の河道確保と被災施設の復旧を実施中。
- 引き続き、令和3年度出水期前までに可能な限り進むよう時間的緊迫性をもって取り組む。

撤去済 : 約10万m³
 施工中 : 約10万m³
 合計 : 約20万m³
 ※令和3年度出水期までの対応

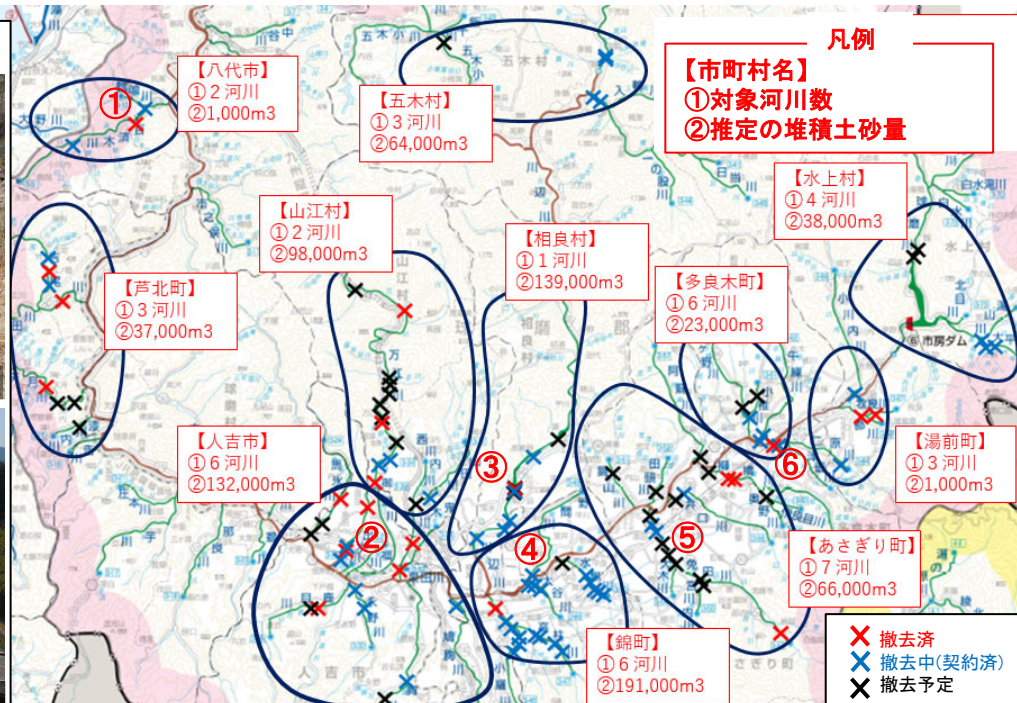


施工状況



- 令和2年7月洪水により熊本県が管理する支川(国による権限代行分を除く)に堆積した土砂の量は約79万 m^3 と推定。
- 令和3年2月末時点で約36万 m^3 撤去済み。現在約35万 m^3 を撤去中であり、令和3年度出水期迄に堆積土砂の撤去が完了できるよう、時間的緊迫性をもって取組む。(残る約8万 m^3 は本年度中に契約予定)

【施工状況】



※推定土砂量は、昨年11月時点で簡易的に算出したものであり、実際に撤去する堆積土砂量は、今後の進捗に伴い増減する見込み。
※権限代行(9河川)については当該集計に含まない。

撤去済	: 約36万 m^3
施工中	: 約35万 m^3
令和2年度中契約予定	: 約 8万 m^3
合計	: 約79万 m^3
※令和3年度出水期までの対応	

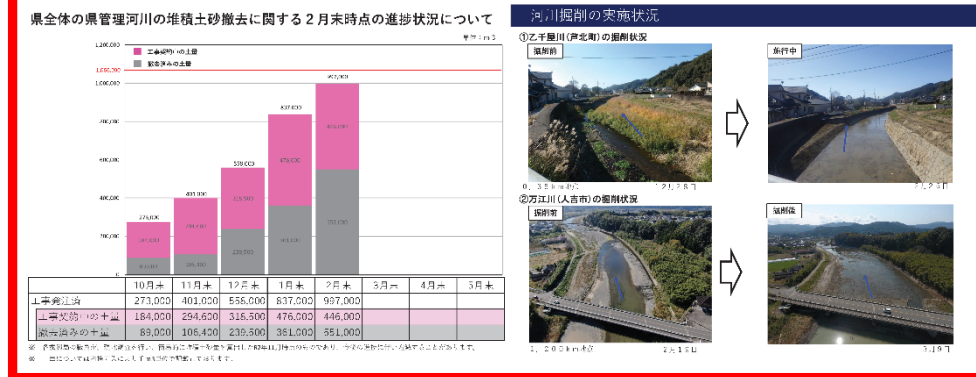
【施工状況】



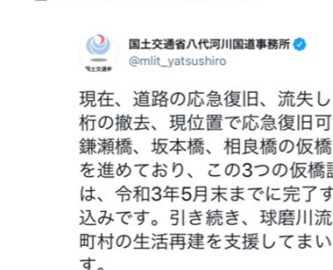
プロジェクトの進捗状況の「見える化」について

流域住民が対策の進捗状況等をわかりやすく確認できる手法を検討し、実行していく
(例:HPやSNS、市町村広報誌等の様々なツールを用いて定期的に情報発信等)

HPによる進捗状況の情報提供



Twitterでの情報発信



ソフト対策の取組状況

～避難行動・水防活動に資する基盤等の整備、避難を判断するための情報伝達①～

6

防災行政情報通信システム等の整備

■戸別受信機等の設置に係る取組状況

- ・八代市は、スマホアプリ、携帯メール、屋外拡声子局、戸別受信機、電話、FAXなどに一斉に情報配信するシステムを構築
- ・人吉市は、防災ラジオ送信局を整備
- ・7町村※は戸別受信機設置希望世帯に設置済。さらに、未設置世帯に設置を推進
※芦北町、錦町、多良木町、あさぎり町、相良村、五木村、山江村（湯前町、水上村、球磨村は全世帯に設置済み）

R3出水期までの取組み

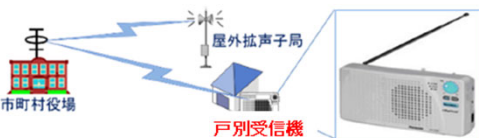
- ・八代市は、上記システムの運用を開始
- ・人吉市は、防災ラジオ（戸別受信機）を罹災世帯・難聴者世帯3,600世帯に設置（R3年度中に全世帯に設置）
なお、戸別受信機の設置完了までは、防災行政無線（屋外拡声子局）や消防団、緊急速報メール等による呼びかけを多重的に実施
- ・7町村において、戸別受信機未設置世帯への設置を引き続き推進

防災行政無線による情報配信



戸別受信機

- 屋外の音声が聞き取りづらい大雨や台風時においても確実に避難情報を住民へ伝達



■防災情報伝達手段の多重化の取組状況

- ・芦北町は、新たに防災情報等を発信するアプリを構築し、運用開始

R3出水期までの取組み

- ・防災情報メールに加えSNSの活用など防災情報伝達手段の多重化、熊本県防災情報共有システムを活用した一元的な防災情報の配信

アプリイメージ



熊本県防災情報共有システムによる防災情報配信



広域避難に係る課題整理、関係者との調整による流域市町村の広域避難スキーム構築、予防的避難の周知・啓発

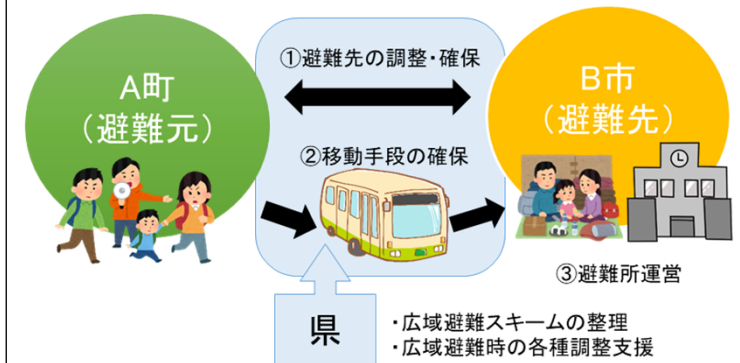
取組状況

- ・台風10号（令和2年）の対応を踏まえた広域避難に係る課題整理

R3出水期までの取組み

- ・実施関係者との連携・調整による県仲介型の暫定運用スキーム構築
- ・予防的避難について住民への周知・啓発の実施

【広域避難】一つの市町村の区域を越えて広域的に住民が避難すること。



ソフト対策の取組状況 ～避難を判断するための情報伝達②～

7

ネットワーク回線二重化、災害時応急体制の構築、避難支援システム構築等

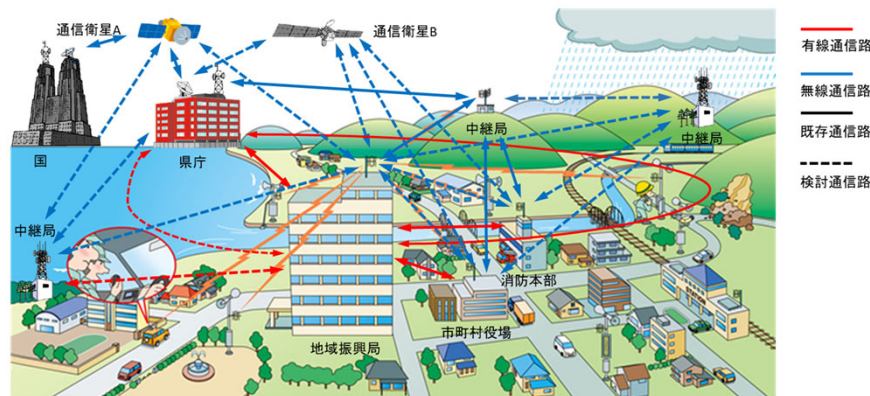
取組状況

- ・災害時の脆弱性の洗い出しなど、防災通信機能の強靱化に係る通信事業者との検討会議開催

R3出水期までの取組み

- ・熊本県総合行政ネットワーク（LGWAN）について、NTT人吉中継局から球磨地域振興局のネットワーク回線を二重化
- ・通信事業者との連携による移動基地局車の配備、衛星携帯電話の貸出しによる災害時応急体制を構築
- ・避難支援システムの構築に向けた、モデル地区の決定、事業化調査検討業務の着手

通信回線の多重化



河川監視カメラ映像の配信

取組状況

- ・万江川への河川監視カメラ2基、水位計2基増設

R3出水期までの取組み

- ・今回の豪雨で被災した河川監視カメラ1基、水位計2基の復旧
- ・熊本県防災情報共有システムを活用し、河川監視カメラ情報を配信

警報サイレン吹鳴方法の改善、警告灯増設の試行

ダム等の放流等の情報が緊迫性・切迫感を持って直感的に伝わるよう、警報サイレン吹鳴方法の改善、警告灯増設を実施

取組状況

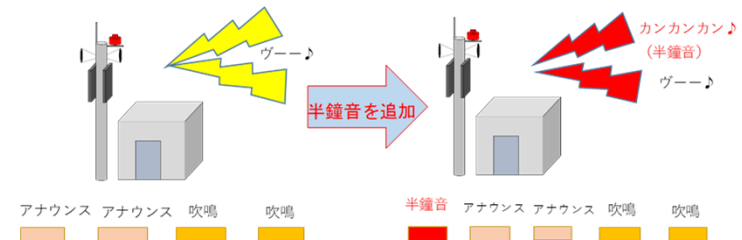
- ・警告灯試作機増設（3箇所）

R3出水期までの取組み

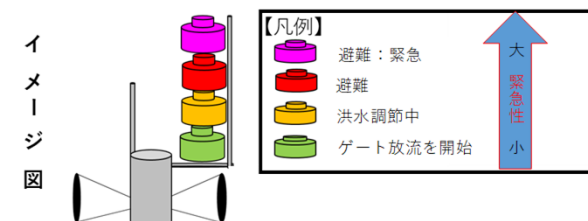
- ・警報サイレン吹鳴方法の改善のシステム改修、運用開始

市房ダムの操作内容に応じた周知方法の改善

■ダム操作の内容に応じたサイレン音の周知



■ダム操作の内容に応じた警告灯の増設



ソフト対策の取組状況

～水害リスクの周知、平時からの住民等の防災意識醸成①～

8

想定最大規模の降雨を踏まえた洪水浸水想定区域図を基にした洪水ハザードマップ作成または浸水想定区域図（L2）の周知

R3出水期までの取組み（国管理及び県水位周知河川）

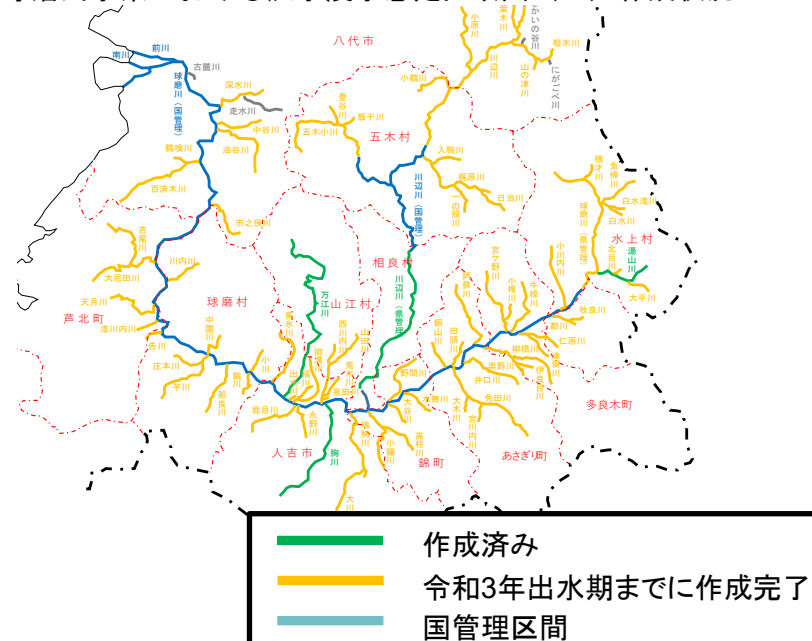
- ・ 8町村※は、L2対応ハザードマップを作成・配布
※芦北町、錦町、あさぎり町、多良木町、湯前町、水上村、山江村、球磨村
- ・ 人吉市、相良村は、L2の浸水想定区域図を全世帯配布（令和3年度中にL2対応ハザードマップを作成予定）
- ・ 八代市は、L2対応防災マップWeb版を作成・周知

水位周知河川以外の河川についても想定し得る最大規模の浸水想定区域図の作成・公表

取組状況

- ・ 県管理支川の想定最大規模（L2）の浸水想定区域図作成

球磨川水系における洪水浸水想定区域図（L2）作成状況



リアルハザードマップ整備方針作成、地区防災計画モデルの公表

取組状況

- ・ 地域ぐるみで命を守る意識の醸成に向けた地区防災計画のマニュアルモデル公表

R3出水期までの取組み

- ・ 地域のリアルハザードマップ（街頭への浸水深や避難所などの標識設置）に係る整備方針作成
- ・ リアルハザードマップの個別支援実施

地区防災計画



避難行動要支援者の個別計画策定、個別計画を活用した訓練実施
要配慮者利用施設向けの説明会、避難訓練研修開催

流域市町村における策定状況

- ・ 避難行動要支援者のうち名簿情報提供同意者の個別計画作成率 85.4%
(令和2年12月1日時点)
- ・ 要配慮者利用施設の避難確保計画作成率 83.1%
(令和3年1月31日時点【県独自調査】)

R3出水期までの取組み

- ・ 避難行動要支援者のうち名簿情報提供同意者の個別計画作成率と要配慮者利用施設の避難確保計画作成率の100%を目指す
- ・ 県と市町村が連携した、個別計画に基づく訓練実施
- ・ 要配慮者利用施設による避難訓練実施に向けた研修会開催

ソフト対策の取組状況 ～平時からの住民等の防災意識醸成②～

9

マイタイムラインの県民への周知

取組状況

- ・住民が主体的に避難行動を意識するためのマイタイムライン普及に向けた、作成手引き・様式のひな形の作成

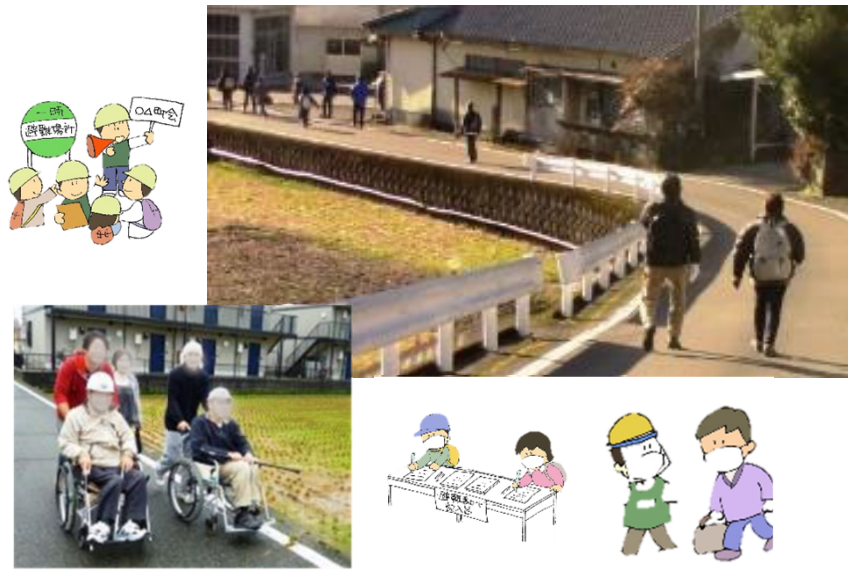
R3出水期までの取組み

- ・マイタイムライン導入に係るパンフレットとホームページの作成、県民への周知

住民参加型訓練の実施

R3出水期までの取組み

- ・県と市町村が連携し、住民が自らハザードマップやマイタイムライン等を確認し、主体的に避難行動を行う住民参加型訓練を実施

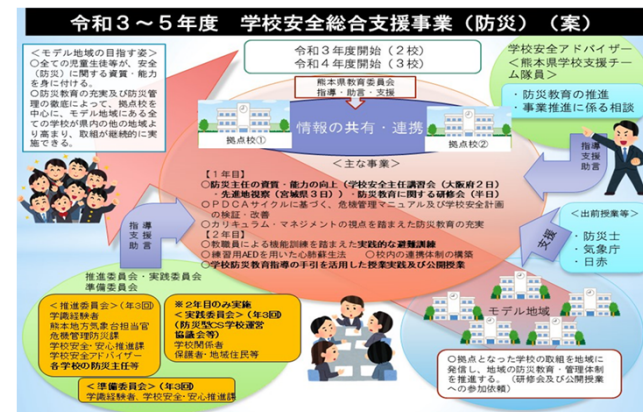


学校安全総合支援事業の拠点校指定

文部科学省の委託事業である学校安全総合支援事業において、人吉球磨地域の県立高校を指定し、防災教育、防災管理を推進

R3出水期までの取組み

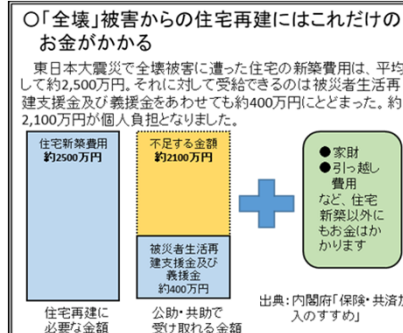
- ・県立高校2校を拠点校に指定



水害保険や農業保険の加入促進

R3出水期までの取組み

- ・球磨村は、水害保険の加入促進のため、村民に対し、保険料の一部助成を開始
- ・農業保険の加入促進のため、球磨川流域を重点推進地域に指定し、農業共済組合等と連携し、農業保険の制度や重要性について、ラジオCMや新聞広告等により普及啓発を実施



NHK・八代市・八代河川国道事務所 共同防災学習

- ・ARハザードマップや浸水体験装置を使い、小学校で体験型の防災学習を開催
- ・大雨・洪水時にはどう行動したらよいか、参加した小学生から保護者へ呼びかけることで、家族で避難行動について改めて考える場をつくり、早めの対策・準備につなげる

1日の流れ(40分授業×2コマ)

- ①動画視聴(5分)
- ②浸水体験について説明(5分)
- ③浸水体験(30分)
 - ・ARハザードマップ ・浸水体験装置
- ④「大雨が降ってきたらどう行動する?!」グループワーク(20分)
- ⑤グループワーク発表(10分)
- ⑥まとめ(5分)



①動画視聴



③ARハザードマップ



③浸水体験装置



④「大雨が降ってきたらどう行動する?!」グループワーク



ソフト対策の取組状況

～球磨川水系防災・減災ソフト対策等補助金【充実・強化】～

11

令和2年7月球磨川豪雨検証委員会の検証結果

- 雨音の影響などにより、防災無線等による避難の呼びかけが、住民の方々に十分伝わらない事例があった
- 宅地嵩上げなどの河川整備により、安全が確保されていると判断され避難が遅れた事例があった

住民の皆様の御意見・御提案をお聴きする場での声

- 防災行政無線が雨音で聞こえなかったので、戸別受信機を設置してほしい
- 河川の水位が分かるようライブカメラを設置してほしい
- 今回の豪雨で浸水した地域にサイレンを設置してほしい

洪水による今回のような被害を二度と生じさせないため、人命を守るソフト対策を躊躇なく実施

充実強化
の基本的
な考え方

集中的に実施（2年間）

逃げ遅れゼロの推進

市町村の防災力の底上げ

防災情報の提供

- （嵩上）** 河川監視カメラ、サイレン、拡声器の設置による危険周知
- ・住民の避難行動を促す河川監視カメラ、サイレン、拡声器の設置に要する経費への補助
(補助率：2/3⇒3/4)

- （嵩上）** 浸水地域における戸別受信機の新設
- ・戸別受信機を配備する経費への補助
(補助率：2/3⇒3/4)

避難体制の強化

- （新設）** 流域の枠を超えた広域的な事前避難の実施
- ・災害救助法の適用とならない広域避難に要する経費を補助
(補助率：2/3)

地域防災・水防活動

- （拡大）** 水害保険加入の啓発推進
- ・加入促進に係る啓発活動に要する経費に対する補助を新たに追加
(補助率：2/3)

球磨川水系防災・減災ソフト対策等補助金について

- ・概要 令和2年7月豪雨災害の検証等を踏まえ、流域市町村が取り組む防災・減災ソフト対策支援を強化し、球磨川水系の洪水から人命を守り、財産被害の最小化を図る
- ・補助率 通常事業（重点事業以外） 2/3以内
重点事業（※） 3/4以内

※河川監視カメラ設置、サイレン、拡声器設置、戸別受信機配備