

河川整備計画[県管理区間]の内容と効果 及び事業進捗の状況について

令和7年2月10日



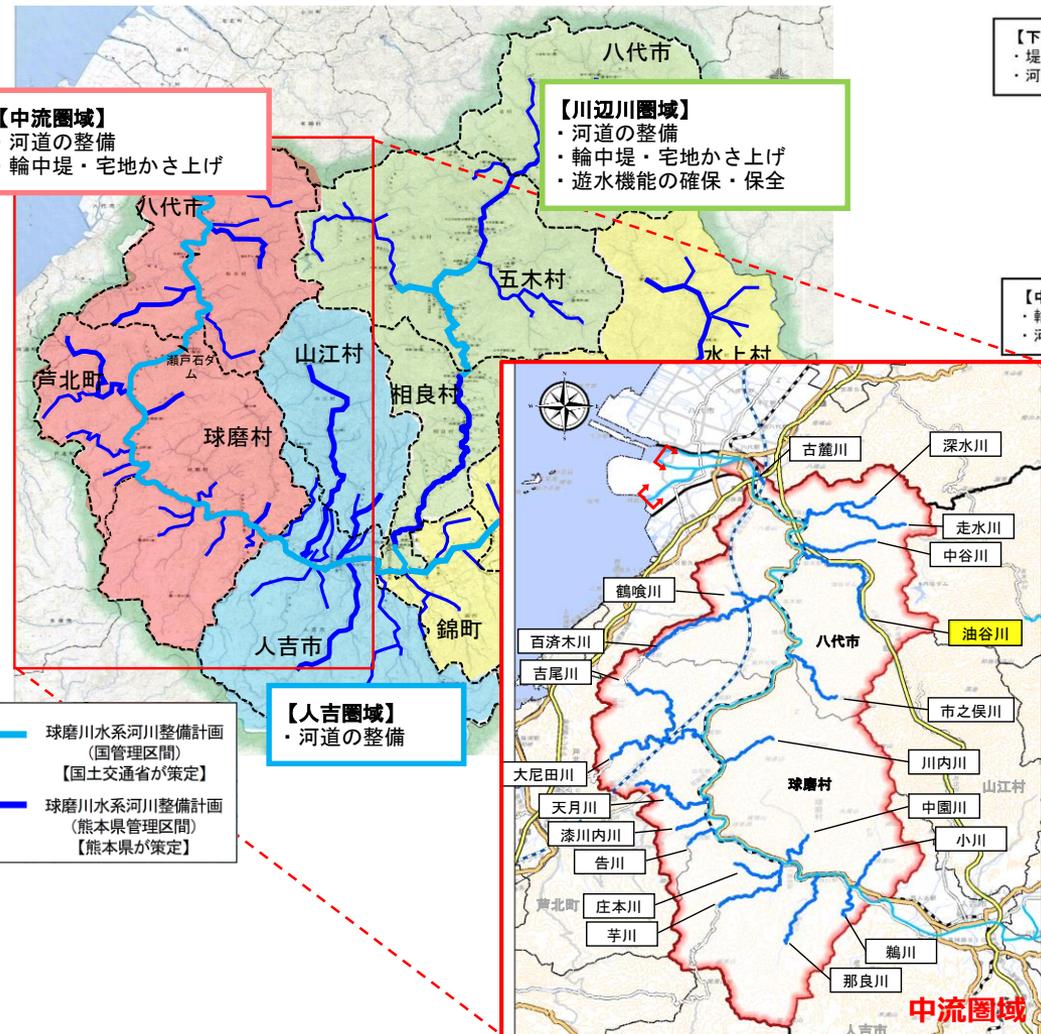
熊本県

河川整備計画[県管理区間]における計画対象区間と期間

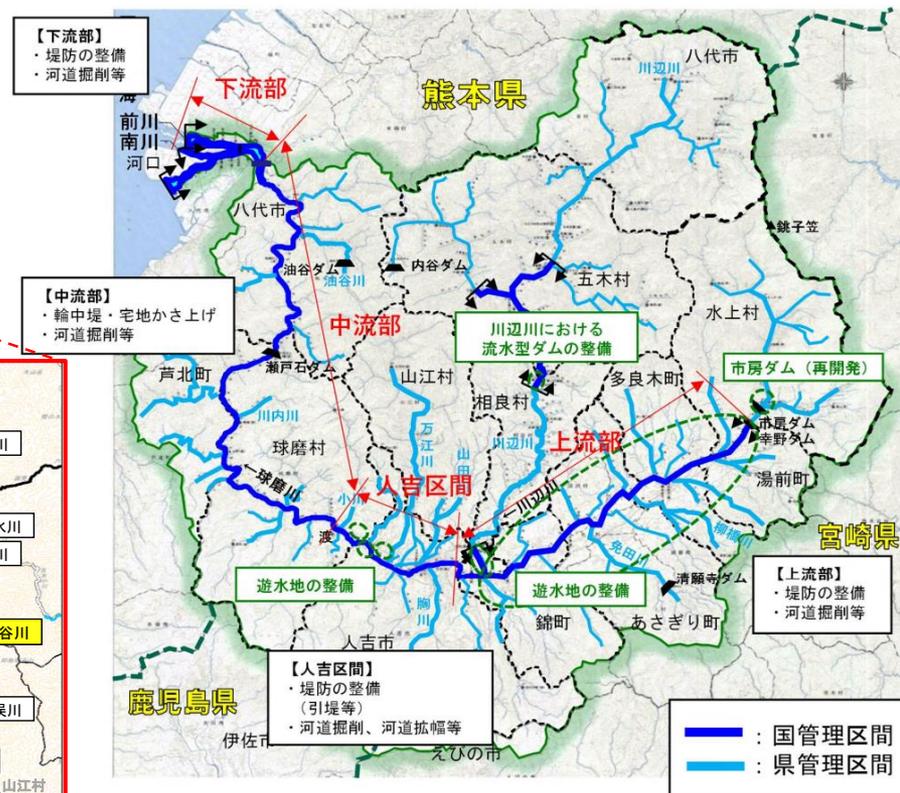
計画対象区間

■球磨川水系河川整備計画 [県管理区間] の計画対象区間は図のとおり。(80河川、流路延長432.9km)

県管理区間における主な治水事業位置図



【参考】国管理区間における主な治水事業位置図



治水対策の目標

- 令和2年7月豪雨をはじめとする過去の水害の発生状況、気候変動の影響による降雨量の増大、流域の重要度、河川整備の状況等を総合的に勘案し、球磨川水系河川整備基本方針に定められた整備目標に向けて、上下流及び本支川の治水安全度のバランスを確保しつつ段階的かつ着実な河川整備を実施するとともに、**令和2年7月豪雨と同規模の洪水を含む想定し得る最大規模までのあらゆる洪水を想定して、あらゆる関係者が連携し流域全体で実施する治水対策「流域治水」による球磨川流域の強靱化を推進することで洪水氾濫等による災害の防止又は軽減を図ることを目指します。**
- 気候変動による降雨量の増加を考慮（1.1倍）して算出した年超過確率が**概ね1/30規模の目標流量**を安全に流下させることとします。

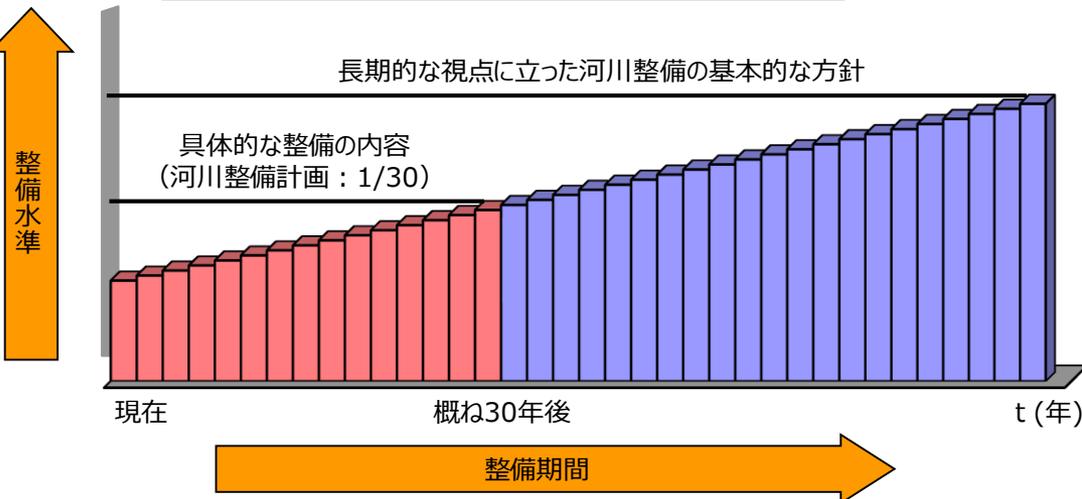
整備計画完了により期待できる効果

この計画に基づく整備を完了することにより、**気候変動を考慮した戦後最大の洪水（令和2年7月豪雨を含む）と同規模の洪水に対し、家屋の浸水防止など、流域における浸水被害を軽減できます。**

球磨川水系河川整備計画【県管理区間】における段階的な整備目標のイメージ図

長期的な視点に立った河川整備の基本的な方針

具体的な整備の内容
(河川整備計画：1/30)



【参考】球磨川水系における整備目標

	人吉地点	横石地点
河川整備基本方針	1/80	1/100
河川整備計画【国】	1/50	1/80

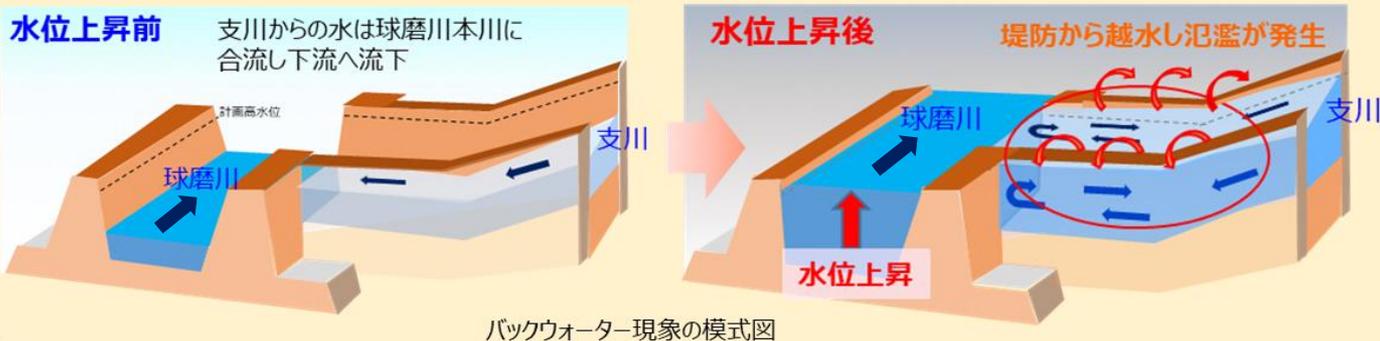
令和2年7月豪雨と同規模の洪水に対して、
 ・本川では、人吉市等の有堤区間にける越水を回避
 ・支川では、家屋の浸水を防止
 など、**浸水被害を軽減する。**

【山田川からの氾濫】

○令和2年7月豪雨では、球磨川本川の水位上昇に伴い、山田川の水が本川へ流下しにくくなり、行き場を失った水で山田川の水位が上昇するバックウォーター現象（※1）の影響により、山田川の合流点付近は水面勾配がほとんどない状態で水位が上昇し、氾濫が発生したものと推定（※2）

（※1）下流側（球磨川本川）の水位変化が上流側（山田川）の水位変化に影響を及ぼす現象のこと。背水ともいう。

（※2）その後、球磨川本川の氾濫も発生し、沿川が広範囲に浸水。



令和2年7月豪雨時の山田川の状況

【堤防護岸の崩壊】

○市街地側に氾濫した水が山田川に戻る際に、水圧によりパラペット型堤防護岸が崩壊したものと推定。一般の方も利用されていた管理用通路が通行止めとなり復旧活動等にも支障



令和2年7月豪雨時の堤防護岸の崩壊状況

油谷川(宅地かさ上げ概要)

■球磨川水系河川整備計画 [県管理区間] に基づき、八代市と連携して面的かさ上げを計画。
「Aブロック」について、令和7年2月に工事契約予定。

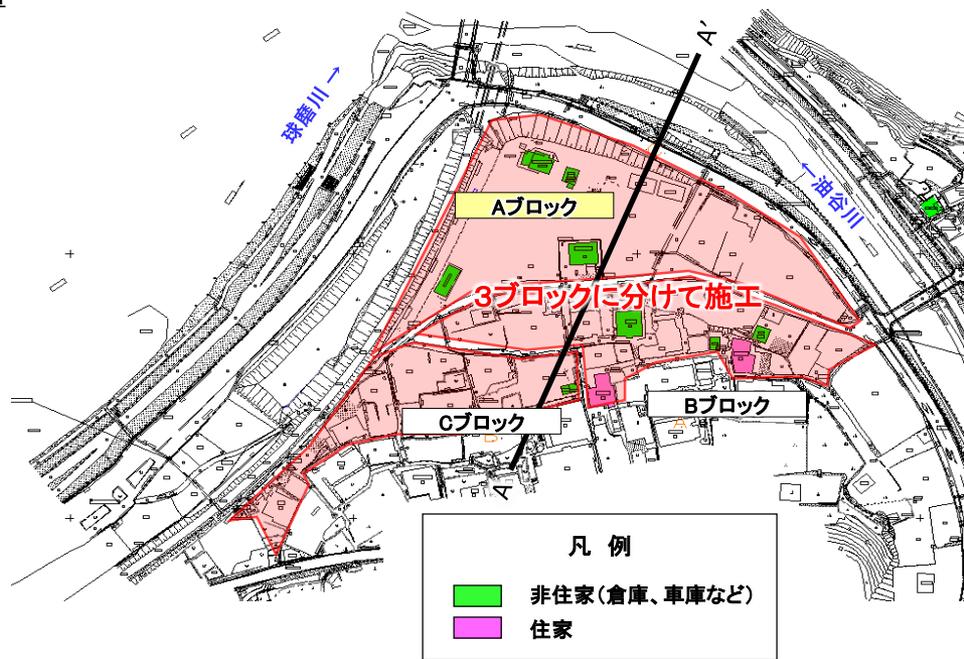
位置図



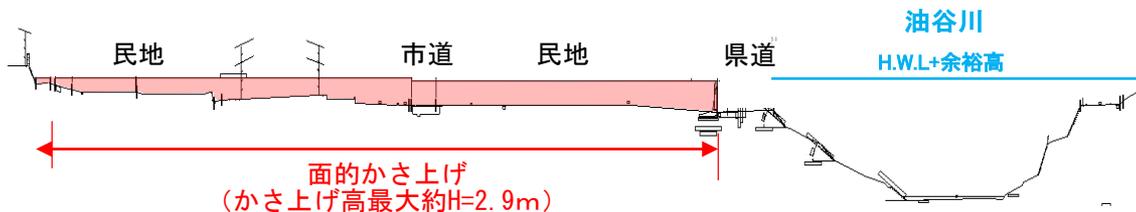
<宅地かさ上げイメージ>



平面図

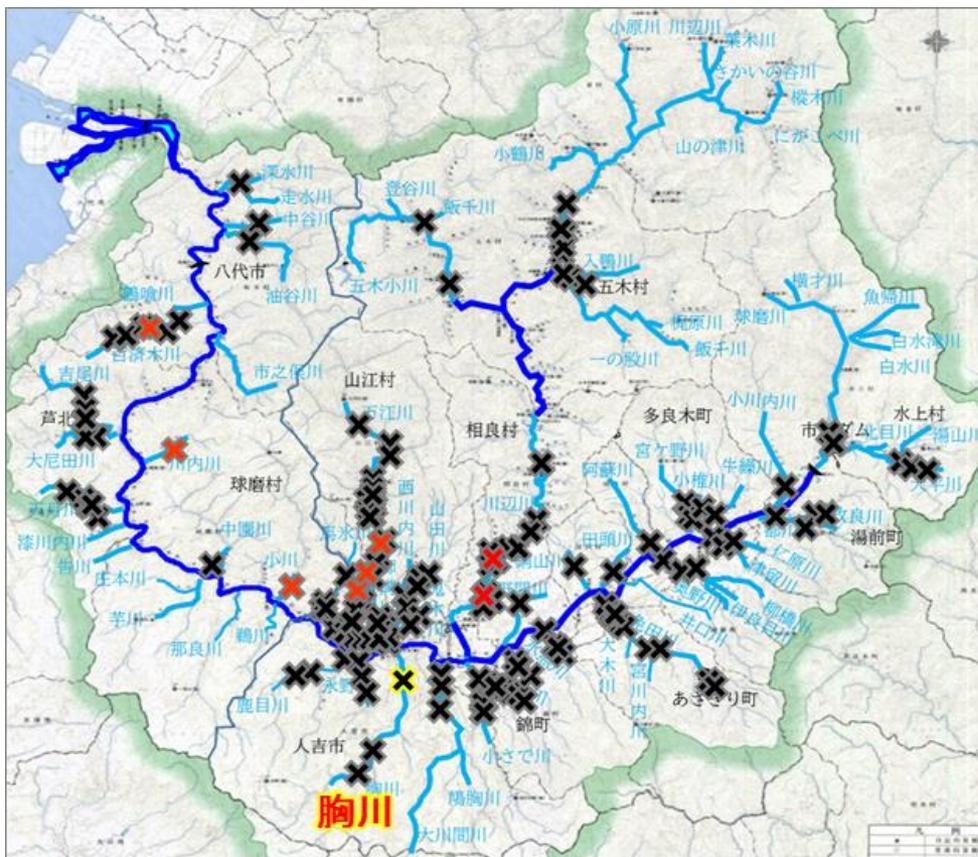


横断面図 (A-A' 断面)



堆積土砂の掘削状況[県管理区間]

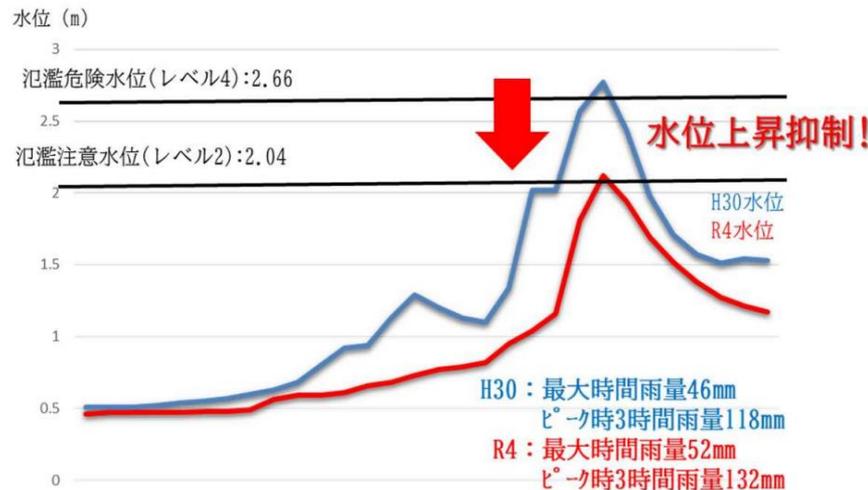
- 県管理河川においては、毎年、出水等により堆積した土砂を次期出水までに撤去できるよう掘削を行っており、令和2年7月の出水から令和6年12月末までに、累計で約145万m³の土砂を撤去。
- **河道掘削実施前後において、同規模の降雨における河川水位を比較したところ、実施前では氾濫危険水位（レベル4）を超過したが、実施後では氾濫注意水位（レベル2）までにとどまり、**水位上昇を約60cm抑え、地域の安全を確保。****
- 引き続き、地元のご要望を伺いながら、河川の流下能力の維持を図る。



✕ :令和2年7月～令和5年5月末までの掘削箇所図
 ✖ :令和5年6月～令和6年10月末までの掘削箇所図

球磨川水系**胸川**（人吉市）の事例

＜同規模の降雨における水位上昇を比較＞



※総務省 緊急浚渫推進事業債 活用事例 (R5.1) より抜粋



胸川・掘削前（人吉市南町）



胸川・掘削後（人吉市南町）

堆積土砂の掘削状況(百済木川)

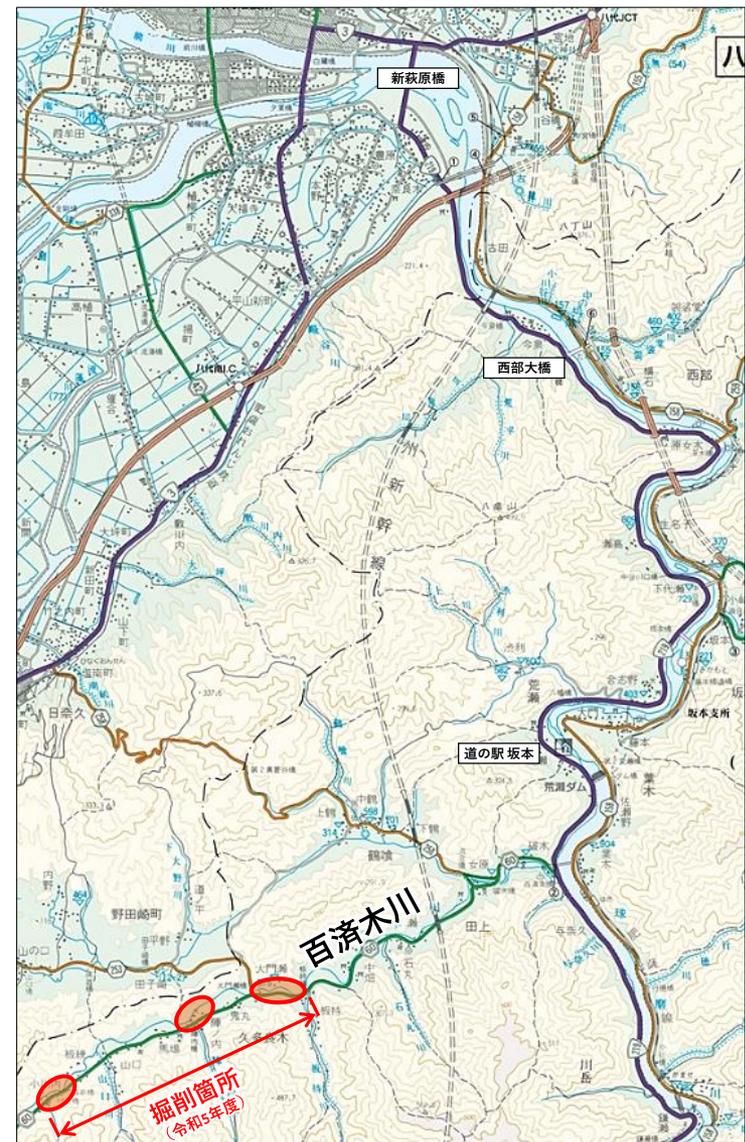
- 市内において、令和2年7月の出水から令和6年12月末までに、累計で約7,000 m³の土砂を撤去。
- 百済木川においては、令和5年度に約1,300 m³の河道掘削を実施。

百済木川 (八代市坂本町百済来下 他)

<掘削前 R6.2>



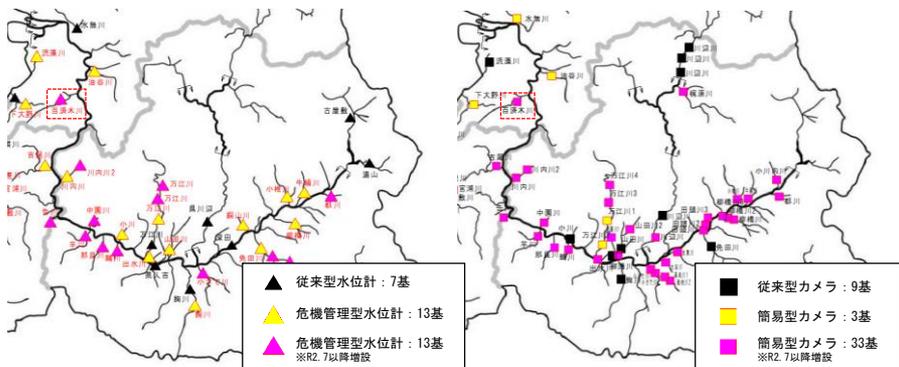
<掘削後 R6.3>



住民の円滑な避難に向けた支援

- 住民の円滑な避難の支援に向けて、洪水時の情報を関係機関に提供するため、令和2年7月豪雨以降、水位計13基、河川監視カメラ33基を増設。
- 洪水浸水想定区域図の作成公表を行い、分かりやすく閲覧できるよう、「防災情報くまもと」の改修を実施。

河川監視カメラ映像及び水位情報の発信



水位計 位置図（県管理）

河川監視カメラ 位置図（県管理）

- 球磨川流域においては、水位計33基、河川監視カメラ45基を設置済み。令和2年7月豪雨以降に、水位計13基（市内：1基）、河川監視カメラ33基（市内：1基）を増設。

- 「川の防災情報」や「川の水位情報」で河川の状況に関する情報を発信。

<河川監視カメラ映像>



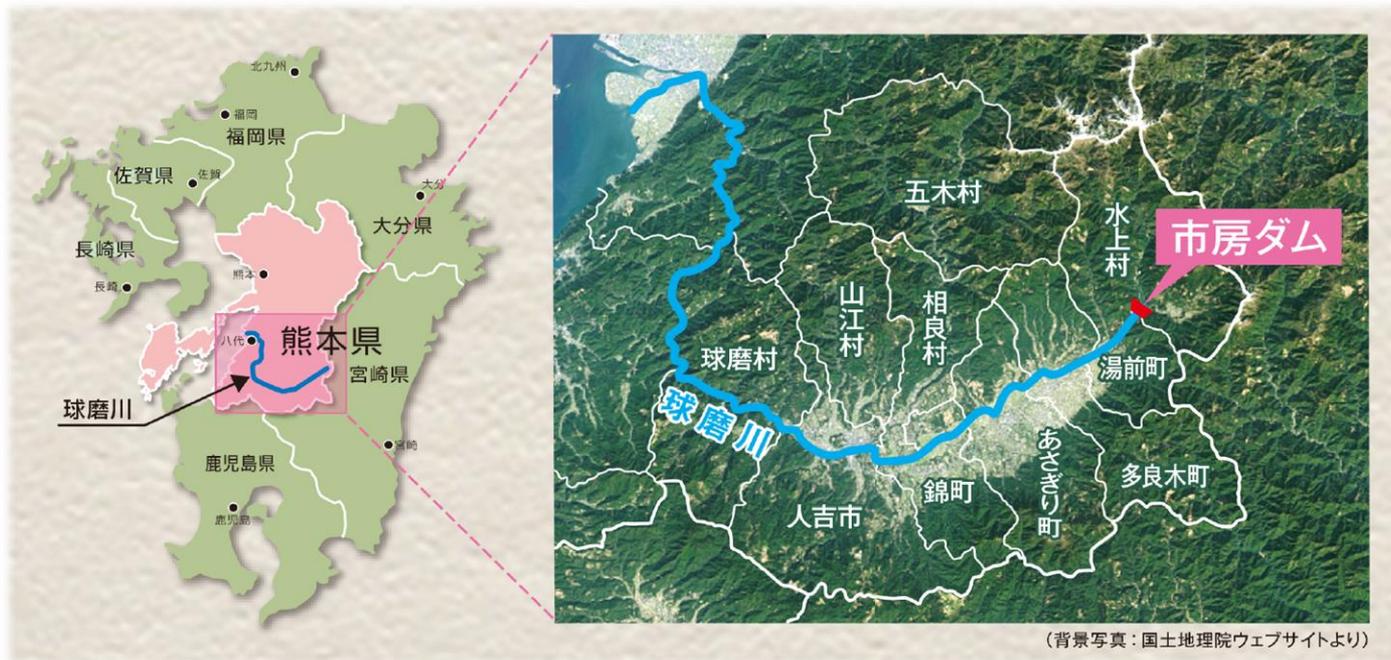
洪水浸水想定区域図の作成・公表

- 想定最大規模（概ね1/1000以上の確率）の降雨による洪水浸水想定区域について、周辺に住宅等の防護対象のある河川を対象とし、令和3年10月までに全ての河川を指定。
- 市町村では、県で作成した洪水浸水想定区域図に、洪水予報等の伝達方法や避難場所等の、洪水時における円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な事項等を記載し、洪水ハザードマップが作成されている。
- 県ホームページ「防災情報くまもと」で、洪水浸水想定区域図をより分かりやすく閲覧できるよう、区域範囲や浸水深等をポップアップ表示する改修を実施。



続いては、市房ダムのご説明です。

動画をご覧ください。



～令和5年6月から新たな方法でダム情報の発信を始めます～

熊本県が管理するダムでは、災害時における住民のみなさまの円滑かつ迅速な避難に繋げることを目的に、新たに防災情報メールサービスやSNS等を活用して、ダムの操作状況を発信します。

●対象のダム

- ・市房（いちふさ）ダム【球磨郡水上村】
- ・氷川（ひかわ）ダム【八代市泉町】
- ・亀川（かめがわ）ダム【天草市柵宇土町】
- ・石打（いしうち）ダム【宇城市三角町】
- ・上津浦（こうつうら）ダム【天草市有明町】
- ・路木（ろぎ）ダム【天草市河浦町】

●発信する情報

- ・予備放流※／事前放流
 - ・洪水調節
 - ・貯留能力の半分情報※
 - ・緊急放流（予告を含む）
- ※予備放流と貯留能力の半分情報は市房ダムのみ

●ダム情報発信に関する新たな4つのツール

① 熊本県統合型防災情報システム(ダム操作に関する表示の追加)

統合型防災情報システム内の「ダム情報」から各ダムの操作状況を含めたダム情報を確認することができます。

<http://www.bousai.pref.kumamoto.jp/GmnDsp.exe?M50>

統合型防災情報システム 検索



② 熊本県防災情報メールサービス

メールサービスの登録を行い、受信したい情報を選択することで必要な情報を受け取ることができます。

<https://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/4/56061.html>

熊本 防災 メール 検索



③ Yahoo!防災速報

「Yahoo!防災速報」のアプリをダウンロードし、地域を設定すると情報を確認することができます。

Yahoo!防災速報 検索



④ Twitter

インターネット又はTwitterの検索画面から「防災くまもと」と検索すると情報を確認することができます。

防災くまもと 検索



熊本県統合型防災情報システム表示例（上記①）



ダム情報の発信例（上記②～④）

（洪水調節開始の場合）
この情報は、〇〇ダムが〇時〇分から防災操作（洪水調節）を開始したことをお知らせするものです。
〇〇ダム上流域では、大雨になっていることから、川の水位の上昇を抑えるため、ダムに流れ込む水の一部をためて、放流する水の量を調節する防災操作（洪水調節）を行っています。
ダム情報のホームページ
<http://www.bousai.pref.kumamoto.jp/GmnDsp.exe?M50>

**いざという時にすぐに避難できるように
日頃から準備しておきましょう！！**

●用語の説明

- 【予備放流】大雨が予測される場合に、事前にダムの空き容量を確保（洪水調節容量と利水容量を兼ねる容量を使用）するための放流
- 【事前放流】大雨が予測される場合に、事前にダムの空き容量を確保（利水容量の一部を使用）するための放流
- 【洪水調節】下流河川の水位の上昇を抑えるため、ダムに流れ込む水の一部をためて、放流する水の量を調節する操作のこと
- 【貯留能力の半分情報】市房ダムにおいて、貯留する容量の半分にあたる水位に達した際に発信する情報
市房ダムにおける容量の半分にあたる水位：標高275.7m
- 【緊急放流】ダムが満杯になる前に、ダムの下流に放流する量を徐々に増やして、ダムに流れ込んでくる水量に近づけていく操作のこと
流入量よりも多く放流することはありません
仮に「緊急放流」を行った場合、ダム下流域の降雨の影響も重なって、ダム下流で水位が急上昇する場合があります