

球磨川流域の減災に係る取組方針

令和3年 月 日

球磨川水系水防災意識社会再構築会議

八代市、人吉市、芦北町、錦町、あさぎり町、多良木町、湯前町、

水上村、相良村、五木村、山江村、球磨村、

熊本県、気象庁熊本地方气象台、国土交通省九州地方整備局

1. はじめに

球磨川水系では、昭和40年7月豪雨により、人吉地点において、戦後最大流量（当時）を記録する洪水が発生し、家屋損壊・流出をはじめとした甚大な被害が発生した。

さらに、令和2年7月豪雨では球磨川本川の各観測所において計画高水位を超過する洪水が発生し、球磨川本川中流部から支川川辺川合流点付近を中心に、家屋の浸水被害、家屋倒壊、人的被害等の甚大な被害を受け、逃げ遅れもみられた。

このような災害を繰り返さないために、球磨川水系の2市5町5村（八代市、人吉市、芦北町、錦町、あさぎり町、多良木町、湯前町、水上村、相良村、五木村、山江村、球磨村）と熊本県、気象庁熊本地方气象台、国土交通省九州地方整備局は、平成28年6月9日に設立された「球磨川水系水防災意識社会再構築会議」（以下「本会議」という。）において、防災・減災を目的とした様々な取組を推進している。

本会議では、球磨川の地形的特徴や被害状況、現状の取組状況の共有を図り、以下のとおり、球磨川の氾濫時に想定される現在の主な課題を整理した。

- 令和2年7月豪雨では球磨川本川中流部から支川川辺川合流点付近を中心に甚大な浸水被害を受け逃げ遅れも発生したことから、水害発生時に住民が適切な避難行動を取るための取組が求められている。
- 特に、球磨川は上・中・下流それぞれの区間で氾濫形態が異なるため、各々の地域の住民の方々が水害リスクと取るべき行動について十分に把握し、地域ごとの特性を考慮した避難に関する取組が求められている。更に、地域住民の避難のみならず、温泉や舟下り、アユ釣りのほか、日本遺産などの観光資源が豊富で、観光客の避難にも配慮した取組が求められている。
- 市町村においては、避難勧告等の発令において迅速かつ適切な判断が求められており、令和2年7月豪雨を踏まえ、意思決定の考え方や、発令のタイミング、関係機関との連携の方法などについて見直しを行う必要がある。
- 多角的な情報周知手段の導入や通信手段の代替手段、重要拠点の浸水対策、避難所におけるコロナウイルス等の感染症対策等、様々な環境整備が十分でないことが懸念されている。
- 水防団の水防活動に関する専門的な知見の習得・維持や水害発生時に必要な事前準備が必ずしも十分ではないことが懸念される。

この課題に対し、本会議においては、『令和2年7月豪雨を踏まえ、住民一人一人が水害のリスクを認識し、観光客を含めた地域の人々の「迅速かつ的確な避難」と「被害の最小化」を実現する球磨川流域を目指す。』ことを目標とし、引き続き、令和7年度までに、水防活動や避難勧告の発令等を担う市町村と河川管理者である熊本県や九州地方整備局、気象情報を提供する熊本地方気象台が一体となって行う取組方針をとりまとめた。

- ・ 要配慮者等やコロナウイルス感染症等への対策にも配慮した避難所、河川カメラ及び水位計、備蓄倉庫、案内看板等の避難行動、水防活動に資する基盤等の整備を行う。
- ・ 迅速かつ的確な避難行動の実施に資する、球磨川流域に関係する情報をワンストップで入手できるポータルサイトの作成、防災無線以外の方法も取り入れた避難勧告等の多角的な情報周知手段の導入等を行う。
- ・ 水害リスクの周知として、多言語にも対応した、想定し得る最大規模の降雨（L2）を踏まえた洪水浸水想定区域図をもとにしたハザードマップの作成・電子化、想定浸水深や避難所等の情報をまちなかに設置する「まるごとまちごとハザードマップ」の取組を行う。
- ・ 平時からの住民等の防災意識醸成として、地域住民や学校、病院、要配慮者利用施設、企業など様々な組織を対象とした出前講座や水防災教育の取組、住民が直接的に防災行動を意識するためのコミュニティタイムライン・マイタイムライン及び地区防災計画の作成の取組等を行う。
- ・ 防災活動の着実な実施・連携体制の構築として、関係機関が連携した防災会議や訓練、演習の実施及び水防に関わる事項の情報共有、市町村による避難勧告等の判断基準や役割分担等を整理・確認するタイムラインの取組等を行う。
- ・ 地域と連携した排水活動及び訓練、施設運用に関する取組として、大規模氾濫時の緊急排水計画の共有と検証、防災活動の拠点となる庁舎の浸水対策の実施等を行う。

本会議の各構成機関は、引き続き本取組方針に基づき連携して減災対策に取り組み、毎年出水期前に協議会を開催し、進捗状況を定期的に確認するなどフォローアップを行うこととする。

なお、本方針は、本会議規約第5条に基づき作成したものである。

2. 本会議の構成員

本会議の構成員とそれぞれの構成員が所属する機関（以下「構成機関」という。）は、以下のとおりである。

構成機関	構成員
八代市	市長
人吉市	市長（会長）
芦北町	町長
錦町	町長
あさぎり町	町長
多良木町	町長
湯前町	町長
水上村	村長
相良村	村長
五木村	村長
山江村	村長
球磨村	村長
熊本県 知事公室	危機管理防災課長
熊本県 企画振興部	川辺川ダム総合対策課長（オブザーバー）
熊本県 企画振興部	政策監
熊本県 土木部	河川課長
熊本県	市房ダム管理所長
熊本県 県南広域本部	土木部長
熊本県 芦北地域振興局	土木部長
熊本県 球磨地域振興局	土木部長
気象庁 熊本地方气象台	台長
九州地方整備局 八代河川国道事務所	事務所長
九州地方整備局 川辺川ダム砂防事務所	事務所長

3. 球磨川の概要と主な課題

■ 地形的特徴等

球磨川は、周囲を急峻な山々に囲まれた川辺川を含む上流域、山間狭窄部を貫流する中流域、八代平野を流下し、八代海にそそぐ下流域に大きく分けられる。

【上流域】

- ・ 人吉・球磨盆地は周囲を急峻な山々に囲まれ、多くの急流支川が流入し、山地部に降った雨がすり鉢状の盆地に集まりやすい地形となっている。
- ・ 人吉市街地の直上流で球磨川とほぼ同規模の川辺川が合流するため、両河川の洪水ピークが重なる場合には、合流点下流での流量が特に増大する。
- ・ 支川から流入した水が集まる人吉球磨盆地の最下流部に位置する人吉市、球磨村では洪水が発生しやすい。

【中流域】

- ・ 山間狭窄部が約 43km に及び、洪水時に水位が上昇しやすく、川沿いに散在する集落では水害が発生しやすい。
- ・ 川沿いに JR 肥薩線・国道 219 号・県道が併走しており、道路等が浸水した場合、孤立する地区がある。

【下流域】

- ・ 扇状地であり、拡散型の氾濫域を形成している。一旦氾濫すれば、八代市街地を含む広い範囲に浸水被害が及ぶおそれがある。

■ 球磨川流域の社会経済等の状況

流域内には、下流部に熊本県第二の都市である八代市が、上流部に球磨地方の主要都市である人吉市があり、沿川には JR 肥薩線、鹿児島本線（九州新幹線）、九州縦貫自動車道、南九州西回り自動車、国道 3 号、219 号等の基幹交通施設が存在するなど、球磨川流域は、熊本県南部における社会・経済・文化の基盤を成している。

また、球磨川の河川水を利用した肥沃な穀倉地帯が形成されており、舟下りが地域観光のシンボルとなっているなど、球磨川は、古くから人々の生活、文化と深い結びつきを持っている。さらに、尺アユと呼ばれる大型のアユをはじめとする多様な生物を育む豊かな自然環境にも恵まれている。

人吉・球磨地域では、青井阿蘇神社の国宝指定や SL 人吉の運行、九州新幹線の開通などにより観光客が増加する傾向となっていたが、令和 2 年 7 月豪雨により各施設・鉄道等が被災しており、令和 3 年現在では、復旧・復興に向けて取り組んでいる。

■ダムによらない治水を検討する場及び球磨川治水対策協議会

平成 21 年 1 月以来、流域市町村、熊本県及び国土交通省は、「ダムによらない治水を検討する場」において検討を重ね、現時点において現実的な治水対策を最大限積み上げ、着手可能な箇所から順次実施してきた。

また、これらの対策の実施によって達成可能な治水安全度は、全国の直轄管理区間の河川整備計画の目標と比較して低い水準にとどまることから、国土交通省、熊本県及び流域市町村は、新たに「球磨川治水対策協議会」を設置し、全国的に見て妥当な水準の治水安全度を確保するための対策について検討を進めてきた。

■令和 2 年 7 月球磨川豪雨検証委員会

将来に向かって球磨川流域住民が生命の危険に晒されることなく、安全・安心な生活が出来るよう、国、県、流域 12 市町村が連携し、令和 2 年 7 月球磨川豪雨災害に関する検証を行った。

■球磨川流域治水協議会

令和 2 年 7 月球磨川豪雨災害を二度と生じさせないとの考えのもと、気候変動による水害の激甚化・頻発化に備えつつ、早急な地域社会の復興に向け、流域における関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策「流域治水」を計画的に推進するための情報共有・検討等を行うことを目的に令和 2 年 10 月以降、検討を進めている。

なお、本会議の取組については、令和 3 年度以降は「球磨川流域治水プロジェクト」として位置付けられることとなった。

■球磨川流域での主な課題

- 令和 2 年 7 月豪雨では球磨川本川の観測所において計画高水位を超過する洪水が発生、球磨川本川中流部から支川川辺川合流点付近を中心に浸水が発生しており、家屋の浸水被害、家屋倒壊、人的被害等の大規模な被害が発生した。
- 球磨川は上・中・下流それぞれの区間で氾濫形態（下流部：「拡散型」、中流部：「流下型」、上流部：「貯留型」）が異なるため、各々の地域住民が「自分の地域ではどのように水が溢れ、浸水するのか」という水害リスクと取るべき行動について十分に把握し、地域ごとの特性を考慮した地区防災計画の作成等の避難に関する取組が必要である。また、地域住民の避難に関する取組のみならず、観光客の避難にも配慮した取組も求められている。
- 市町村においては、避難勧告等の発令において迅速かつ適切な判断が求められており、令和 2 年 7 月豪雨を踏まえ、意思決定の考え方や、発令のタイミング、関係機関との連携の方法などについて見直しを行う必要がある。

- 多角的な情報周知手段の導入や通信手段の代替手段、重要拠点の浸水対策、コロナウイルス等の感染症対策等、様々な環境整備が十分でないことが懸念されている。
- 水防団の水防活動に関する専門的な知見・技能の習得・維持や、水防資機材の所在の把握、水防活動実施・連絡体制の構築など災害発生時に必要な事前準備も徹底することが求められている。

これらの課題に対して本会議では、『令和2年7月豪雨を踏まえ、住民一人一人が水害のリスクを認識し、観光客を含めた地域の人々の「迅速かつ的確な避難」と「被害の最小化」を実現する球磨川流域を目指す。』ことを目標とし、取組内容について検討を行った。

4. 現状の取組状況及び課題

球磨川における減災対策について、各構成機関が現状で実施している取組及び課題を抽出した結果、概要は別紙-1のとおりである。

5. 減災のための目標

円滑かつ迅速な避難や的確な水防活動の実施及び氾濫水の排水等の対策を実施するため、各構成機関が連携して令和7年度までに達成すべき減災目標は以下のとおりとした。

【5年間で達成すべき目標】

令和2年7月豪雨を踏まえ住民一人一人が水害のリスクを認識し、観光客を含めた地域の人々の「迅速かつ的確な避難」と「被害最小化」を実現する球磨川流域を目指す。

【目標達成に向けた3本柱】

上記目標の達成に向け、住民一人一人の的確かつ迅速な避難等を実現し、球磨川流域の人命・財産をできる限り守るため、以下の取組を実施する。

- ①住民一人一人が迅速かつ的確な避難行動を実施するための、地域毎の氾濫特性に基づく水害リスクの周知による水防災意識の啓発・醸成
- ②防災に携わる関係者が顔を合わせる検討の場の創出・活用による、防災活動の着実な実施・連携体制の構築
- ③洪水氾濫時における人命・社会経済への被害を最小化するための地域と連携した備えと施設・体制の整備

6. 概ね5年で実施する取組

整備途上での施設能力を超える洪水や令和2年7月豪雨と同規模以上の洪水が発生することも前提に、あらゆる関係者が協働し、リスクコミュニケーションに取り組み、住民一人一人が水害のリスクを認識し、観光客を含めた地域の人々の「迅速かつ的確な避難」と「被害最小化」を実現する球磨川流域を目指すことを目的に、各構成機関が取り組む主な内容は別紙-2のとおりである。

7. フォローアップ

今後、想定最大規模の洪水に対する取組方針について、あらためて検討を行い、必要に応じて見直しを実施する。

各構成機関の取組については、必要に応じて、防災業務計画や地域防災計画等に反映するなどによって責任を明確にし、組織的、計画的、継続的に取り組むこととする。

原則、本会議を毎年出水期前に開催し、取組の進捗状況を確認するとともに、必要に応じて全国の取組内容や技術開発の動向等も踏まえ、取組方針を見直すこととする。また、実施した取組についても訓練等を通じて習熟、改善を図る等、継続的なフォローアップを行うこととする。