

近畿地方整備局からの情報提供

近畿地方整備局
河川部 地域河川課

「小規模河川の氾濫推定図作成の手引き」を公表

国土交通省は、小規模河川における水害リスクに関する情報の整備を促進するため、「小規模河川の氾濫推定図作成の手引き」を公表します。

洪水時における住民等の円滑かつ迅速な避難の確保のため、水防法第14条に基づき洪水予報河川及び水位周知河川において洪水浸水想定区域を指定することとしております。しかし、令和元年東日本台風等の水災害では、水位周知河川等に指定されておらず、水害リスク情報が公表されていない河川の氾濫による被害が発生するなど水害リスクの提供の課題が明らかになりました。

水位周知河川等に指定されていない河川の氾濫による水害リスクを広く提供するためには、現地測量データ等がない小規模な河川においても、氾濫により浸水が想定される範囲等を推定できる手法を確立する必要があります。

このため、国土交通省では令和2年1月に「中小河川の水害リスク評価に関する技術検討会」を設置し、このような河川の氾濫により浸水する範囲等を推定する手法を検討してきました。

このたび、検討結果を「小規模河川の氾濫推定図作成の手引き」としてとりまとめましたので、公表するとともに、都道府県に周知します。

記

1. 公表資料 「小規模河川の氾濫推定図作成の手引き」

2. 掲載場所 国土交通省 WEB サイト

http://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/tyusyokasen/index.html

【問い合わせ先】 水管理・国土保全局 河川環境課 水防企画室

企画専門官 大吉（内線：35453）、係長 西（内線：35459）

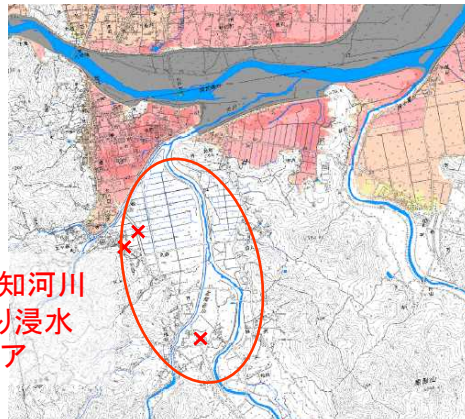
代表：03(5253)8111 直通：03(5253)8460 FAX：03(5253)1603

「小規模河川の氾濫推定図作成の手引き」の公表

- 令和元年東日本台風では、浸水想定区域図の作成が義務付けられていない小規模河川の氾濫により浸水被害が発生。
- 小規模河川では、氾濫計算に必要な河川横断データ等が計測されていない場合が多く、浸水が想定される範囲等の計算に課題。
- これらの河川でも浸水が想定される範囲等を計算できるよう「中小河川の水害リスク評価に関する技術検討会」を開催し、検討結果を「小規模河川の氾濫推定図作成の手引き」としてとりまとめ(令和2年6月)。

<背景・課題>

- 令和元年東日本台風では、浸水想定区域図の作成が義務付けられていない小規模河川の氾濫により浸水被害が発生。



洪水予報河川や水位周知河川以外の河川の氾濫により浸水被害が発生しているエリア

凡例
×: 人的被害箇所

阿武隈川水系阿武隈川洪水浸水想定区域図

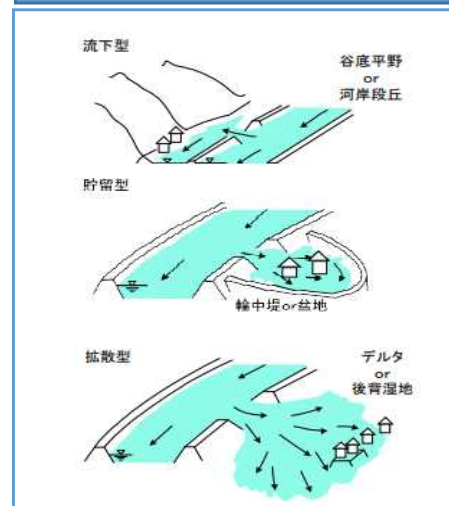
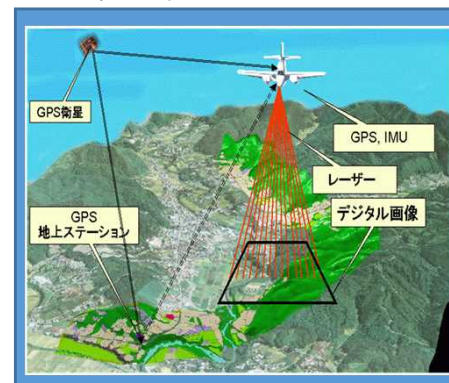
出典: 静岡大学防災総合センター牛山教授レポートより

<検討会の概要>

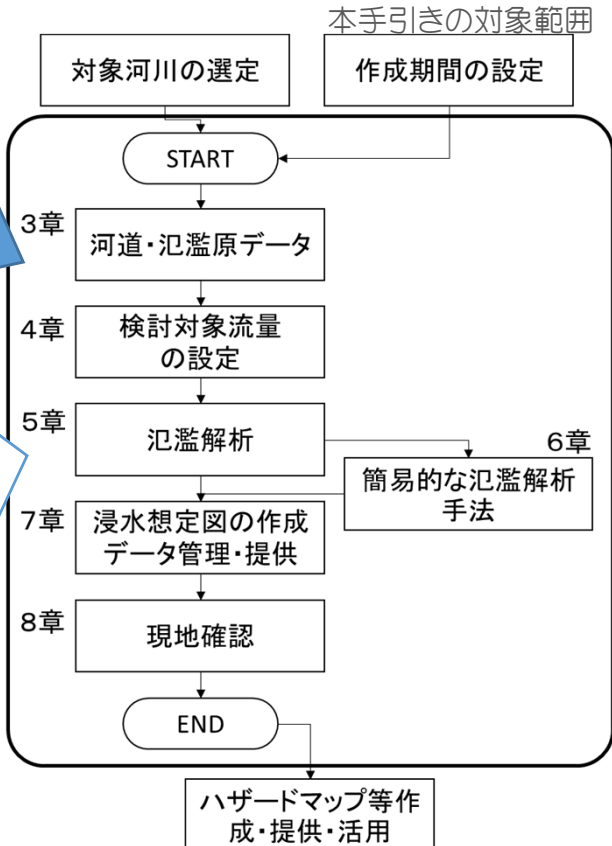
- 第1回検討会(令和2年1月7日)
 - ・簡易的な水害リスク評価手法の検討
 - ・都道府県アンケート結果の報告
- 第2回検討会(令和2年3月25日)
 - ・「小規模河川の簡易的な浸水想定図作成の手引き(仮称)」素案を提示
- 第3回検討会(令和2年5月25日)
 - ・「小規模河川の氾濫推定図作成の手引き(仮称)」案をとりまとめ

<手引きの概要>

- 航空レーザ測量データを用いて、河道及び氾濫原を概略的に測量
- 「流下型」「貯留型」「拡散型」の3種類の氾濫形態に分類することで、計算の負担を軽減。



- 1章 総説(目的、適用範囲等)
- 2章 氾濫推定図作成のフローと本手引きの対象範囲





地方自治体等によるマイ・タイムラインの取組を支援!!

～「マイ・タイムラインかんたん検討ガイド」等を公表～

国土交通省では、マイ・タイムラインの更なる普及・啓発に向け、地方自治体の職員や地域のリーダー等が、マイ・タイムラインの意義や重要性を、住民等に分かりやすく伝えられるよう「マイ・タイムラインかんたん検討ガイド」等を公表いたします。

- 国土交通省では、マイ・タイムラインの作成・普及を促進させるための支援策として、全国の自治体等でのこれまでの取組を踏まえ、避難の実効性を高める取組の要点等を取りまとめた実践ポイントブックを作成することを目的に、令和元年8月に「マイ・タイムライン実践ポイントブック検討会」を設置し、検討を進めて参りました。
- このたび、検討会での議論を踏まえ、検討結果を「マイ・タイムラインかんたん検討ガイド（以下「本検討ガイド」という）」等としてとりまとめましたので、これらを公表するとともに、地方自治体等に周知することで、地方自治体等によるマイ・タイムラインの取組を支援いたします。
- なお、本検討ガイドは、大河川の洪水を基本とした標準的なシナリオでの検討を主眼に置いており、マイ・タイムラインの次なるステージに向けた取組の深化を図るとともに、昨今の新型コロナウイルスの感染拡大防止に向け、「新しい生活様式」に沿ったマイ・タイムラインの検討についても、促進を図って参ります。

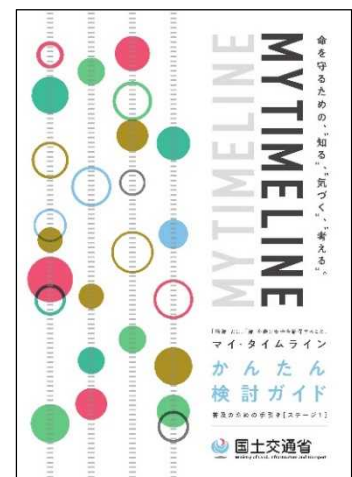
1. 公表資料

- ・マイ・タイムラインかんたん検討ガイド
- ・マイ・タイムライン検討のためのワークショップの進め方【～ワークショップ虎の巻～】
- ・マイ・タイムラインガイド【Ver. 1.0】

2. 掲載場所

国土交通省 WEB サイト

https://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/timeline/index.html



マイ・タイムラインかんたん検討ガイド

【問い合わせ先】水管理・国土保全局 河川環境課 水防企画室

課長補佐 西川 係長 大利 （内線：35454、35456）

代表 03-5253-8111 直通 03-5253-8460 F A X 03-5253-1603

マイ・タイムラインかんたん検討ガイド ～マイ・タイムライン実践ポイントブック検討会とりまとめ～

- マイ・タイムラインの作成・普及を促進させるための支援策として、全国の自治体等でのこれまでの取組を踏まえ、避難の実効性を高める取組の要点等を取りまとめた実践ポイントブックを作成することを目的に、令和元年8月に「マイ・タイムライン実践ポイントブック検討会」を設置し、令和2年6月に「マイ・タイムラインかんたん検討ガイド」等を取りまとめ。

◆ マイ・タイムライン実践ポイントブック検討会



検討会開催状況

<委員名簿>

【委員】(◎:委員長、敬称略)

- ◎ 関 克己 公益財団法人河川財団 理事長
- 佐藤 翔輔 東北大学 災害科学国際研究所 准教授
- 鈴江 奈々 日本テレビ放送網 アナウンサー
- 関谷 直也 東京大学 大学院情報学環 准教授
- 知花 武佳 東京大学 大学院工学系研究科 准教授
- 山神 明理 NPO法人気象キャスターネットワーク気象予報士
- 山崎 晴太郎 (株)セイトロウデザイン代表
- 河井 英隆 東京都大田区総務部防災支援担当課長

【オブザーバー】

- 内閣府防災担当
- 総務省消防庁防災国民保護・防災部

<開催概要>

【第1回】

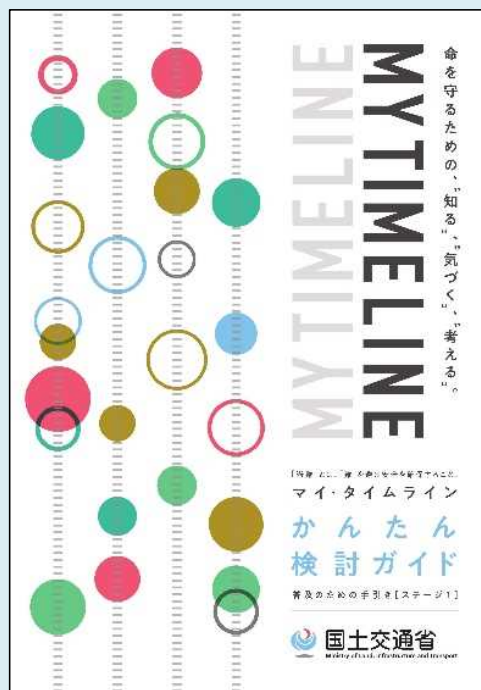
- 日 時: 令和元年8月29日(木) 10:00～12:00
- 場 所: 三田共用会議所 大会議室
- 議 題: 地域の水害リスクの周知と「マイ・タイムライン」について
「マイ・タイムライン実践ポイントブック」を取りまとめるうえでの論点

【第2回】

- 日 時: 令和2年5月20日(水) 13:00～15:00(WEB開催)
- 議 題: マイ・タイムライン実践ポイントブック(案)について

◆ とりまとめ概要(マイ・タイムラインかんたん検討ガイド等)

マイ・タイムラインの作成にあたっては、住民が顔を合わせて話し合うワークショップを行うことが極めて効果的という検討会での議論を踏まえ、「マイ・タイムラインかんたん検討ガイド」のほか、「マイ・タイムライン検討のためのワークショップの進め方」、「マイ・タイムラインガイド」を取りまとめ。



マイ・タイムラインかんたん検討ガイド

○マイ・タイムラインかんたん検討ガイド

地方自治体の職員や地域のリーダー等マイ・タイムラインを広める人が、ワークショップ等において、マイ・タイムラインの意義や重要性についてわかりやすく伝えることができるようとりまとめたもの。

○マイ・タイムライン検討のためのワークショップの進め方【～ワークショップ虎の巻～】

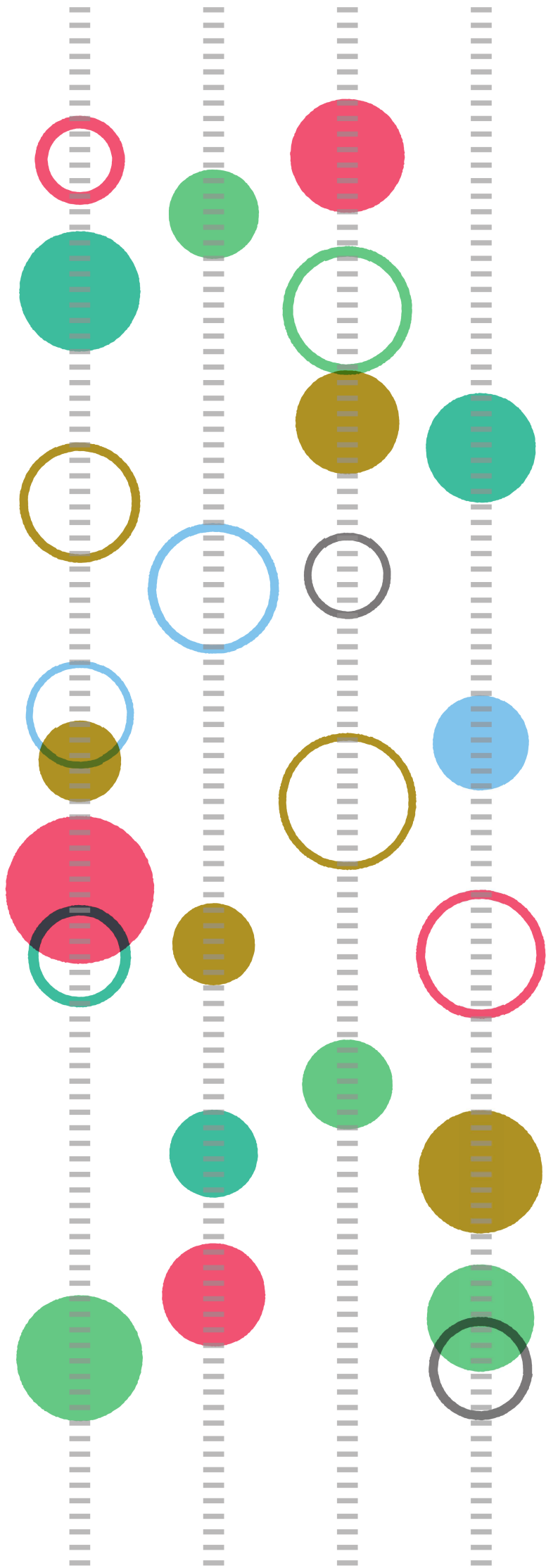
市区町村が自らワークショップを開催できるよう、ワークショップの主催者向けに、ワークショップの進行手順や用いる資料、説明や問いかけをすべき事項などを具体的に示したもの。

○マイ・タイムラインガイド【Ver.1.0】

地方自治体の職員等が、住民等のマイ・タイムラインの検討の促進を企画する際や、住民等の検討をサポートする際に、マイ・タイムラインについて詳しく学ぶためにとりまとめたもの。

◆ マイ・タイムライン検討のポイント

マイ・タイムラインの検討は、洪水ハザードマップ等を用いて居住地などの自ら関係する水害リスクや入手する防災情報を「知る」ことから始まり、避難行動に向けた課題に「気づく」ことを促し、どのように行動するかを「考える」場面を創出することが重要。



命を守るための、“知る”、“気づく”、“考える”。

MYTIMELINE MYTIMELINE

「避難」とは、「難」を避け安全を確保すること。

マイ・タイムライン

かんたん 検討ガイド

普及のための手引き [ステージ1]



国土交通省

Ministry of Land, Infrastructure and Transport

Fail to
escape



「逃げ遅れゼロ」実現のために、
マイ・タイムラインを多くの人へ。

マイ・タイムラインとは About MY TIME LINE

マイ・タイムラインとは、洪水のような進行型災害が発生した際に、

「いつ」、「何をするのか」を整理した個人の防災計画です。

台風の接近などによって河川の水位が上昇した場合などに、

住民一人ひとりがとる防災行動を時系列に整理し、

あらかじめ取りまとめておくことで、急な判断が迫られる災害時に、

自分自身の行動のチェックリスト、

また判断のサポートツールとして役立てることができます。

各地で毎年のように大規模な洪水が発生し、すでに異常気象が日常となりつつある今、

「自分の命も、家族の命も自ら守る」という意識を持つことが必須となってきました。

この“かんたん検討ガイド”では、洪水からの「逃げ遅れゼロ」を目指し、

マイ・タイムラインの作成をサポートします。

まずは、マイ・タイムラインの 基本の“き”から 検討をスタート！

ひとえに「洪水リスク」といっても、発生過程や時々の住民の状況によって、逃げ方や対処方法は変化します。しかし、あらゆる状況を一度にシミュレーションするのは簡単ではありません。そこで、マイ・タイムラインの検討段階を「ステージ1～3」までの3段階に分け、「ステージ1」の検討結果を基に、「ステージ2」、「ステージ3」の検討を住民一人ひとりが自ら考え、進めていくことを促すことが重要です。本検討ガイドでは、「ステージ1」の検討方法について分かりやすく解説していきます。

[マイ・タイムライン検討の3つのステージ]

ステージ1

洪水リスクを知り、1つの状況で
基本的な逃げ方を考える



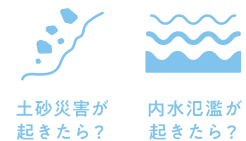
ステージ2

洪水について、
異なる状況ごとの
複数の逃げ方を考える



ステージ3

洪水以外の
災害リスクも考慮して、
複数の逃げ方を考える



各ステージを「我がこと」として考えることが、マイ・タイムライン検討のゴール！

河川水位は急激に上昇することもありますので、ご注意ください

マイ・タイムラインの検討は、洪水ハザードマップなどを用いて居住地などの自ら関係する水害リスクや入手する防災情報を“知る”ことから始まり、避難行動に向けた課題に“気づく”こと、どのように行動するかを“考える”ことを促します。その結果を以下のように整理していきましょう。



※茨城県常総市の住民が作成したマイ・タイムラインを例に作成 ※時間はあくまで想定です。
※河川の水位の上昇速度は、雨の降り方や河川の規模により異なりますので、時間の設定には、河川管理者等と相談して決めることが大切です。

☑ この内容の整理をしっかりと！

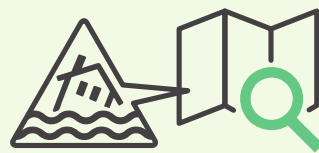
- 住んでいる地域には、どのような水害リスクがあるのか
- 水害リスクに対して、どのような避難行動をとれば良いのか
- どのタイミングで避難行動をとることが望ましいのか

川に関する情報 <http://www.river.go.jp/>

パソコン、スマートフォン・携帯電話で、川の防災情報ホームページにアクセスすると、水位観測所のリアルタイム情報、河川の洪水予報を確認できます。



洪水ハザードマップを確認して、 地域の水害リスクをチェック

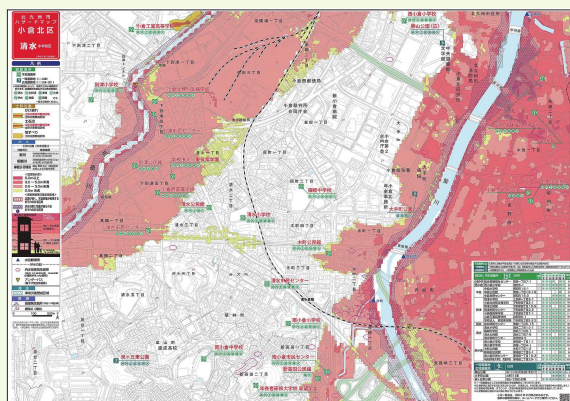


マイ・タイムラインの検討過程では、洪水ハザードマップを活用し、住民一人ひとりが自分自身の置かれている環境を再認識し、それぞれの人に合った避難に必要な情報・判断・行動を把握することが重要となります。

しかし、検討対象となる住民一人ひとりの水防災に関する知識・意識・経験は異なり、また、洪水ハザードマップの内容を十分に理解していない住民も少なくありません。

我が身の水害リスクを認識することが、
早めの避難の明確な動機づけにつながります。

[STEP1]ではまず、住民と同じ目線で、浸水深、浸水継続時間、家屋倒壊等氾濫想定区域などの水害リスク情報について確認し、住民自身が水害リスクを知ることができる場をつくる必要があります。その際に、洪水ハザードマップと併せて、氾濫シミュレーションを地図上にアニメーションで表示できる「浸水ナビ(地点別浸水シミュレーション検索システム)」や、国土地理院が提供している「治水地形分類図」、地形の高低が分かる「色別標高図」を活用することも有効です。また、実際の洪水被害の写真や映像、その地域で昔水害があったことを知る人の体験談なども共有することで、住民一人ひとりが水害リスクについてリアリティを持って“我がこと化”することができ、避難行動の動機づけにつながります。



[水害ハザードマップ参考例]

北九州市の学校区単位のハザードマップ

<https://www.city.kitakyushu.lg.jp/files/000833858.pdf>

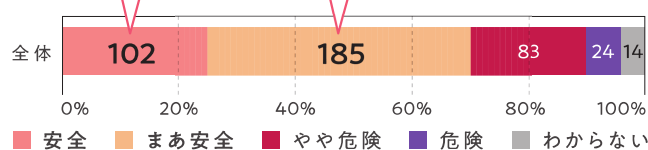


約7割の住民が、 地域の洪水危険性を楽観視。

平成30年7月豪雨時の大雨特別警報発表地区(一部)の在住者を対象に、災害リスクの調査を行ったところ、洪水の可能性がある「低地」居住者の約7割が、居住地の洪水危険性を楽観視していたことがわかりました。

[災害リスクの調査] Q.移住地の洪水危険性は

全体の約7割が楽観視している



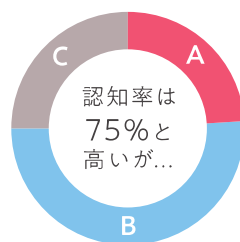
出典:平成30年7月豪雨による水害・土砂災害からの避難に関するワーキンググループ
第1回「資料4」(平成30年10月16日)静岡大学 牛山教授による調査結果より

ハザードマップの内容を 理解している住民は、 全体のわずか2割程度!

平成30年7月豪雨において被災した岡山県倉敷市真備地区において、ハザードマップに関する調査を実施。倉敷市では、ハザードマップを各戸配布等の周知施策も実施しており、その存在の認知率は75%と高かったものの、内容をしっかりと理解している人はわずか24%に過ぎませんでした。

[ハザードマップに関する調査]

Q.ハザードマップについて知っていますか?



A.内容を理解していた人
わずか…24%

B.見たことはある…51%

C.知らなかった…25%

出典:平成30年7月豪雨による水害・土砂災害からの避難に関するワーキンググループ
第1回「資料4」(平成30年10月16日)兵庫県立大学 阪本准教授による調査結果より

洪水時に得られる情報と、 防災行動を時間軸で考える重要性を学ぶ



[STEP 2]では、上流部の降雨や水位などの防災情報とその入手方法と共に、タイムラインの基本的な考え方を住人一人ひとりに理解してもらいます。突発的に発生する地震とは異なり、水害は時々刻々と進行する進行型災害であることの気づきを促し、時間軸で防災行動を考える重要性を伝えます。

水害時に発令される警報などの種類を知り、その読み解き方を理解することが重要です。

各自治体が鋭意取り組んでいる対象河川の雨量や水位観測所のデータなど防災情報の取得方法を伝えると共に、それらの情報の読み解き方も住民に理解してもらう必要があります。また、水害発生時に発令される警報の種類や、それぞれの警報が表す危険度についても正しく理解できるようにしていくことで、適切なタイミングでの避難を促します。

!!!!!! ⚠️ 5段階警戒レベルに応じて発表される防災気象情報とその活用例 !!!!!!!

警戒レベル	気象庁等の情報	避難行動(とるべき行動)
小	level 1 <input type="checkbox"/> 早期注意情報(警報級の可能性)	災害への心構えを高める
	level 2 <input type="checkbox"/> 大雨注意報洪水注意報 <input type="checkbox"/> 大雨警報に切り替える可能性が高い注意報 <input type="checkbox"/> 高潮注意報 <input type="checkbox"/> 注意(注意報級) <input type="checkbox"/> はん濫注意情報	ハザードマップ等で避難行動を確認
危険度	level 3 <input type="checkbox"/> 大雨警報・洪水警報 <input type="checkbox"/> 高潮警報に切り替える可能性が高い注意報 <input type="checkbox"/> 警戒(警報級) <input type="checkbox"/> 氾濫警戒情報	土砂災害警戒区域や急激な水位上昇のおそれがある河川沿いにお住いの方は、避難準備が整い次第、避難開始。高齢者等は速やかに避難
	level 4 <input type="checkbox"/> 土砂災害警戒情報 <input type="checkbox"/> 高潮警報 <input type="checkbox"/> 高潮特別警報 <input type="checkbox"/> 非常に危険 <input type="checkbox"/> 極めて危険 <input type="checkbox"/> はん濫危険情報	速やかに避難 避難を完了
	level 5 <input type="checkbox"/> 大雨特別警報 <input type="checkbox"/> はん濫発生情報	災害がすでに発生しており、命を守るための最善の行動をとる
大		

避難行動に向けた 課題に“気づく”ための ワークショップを!

▶ ワークショップについて詳しくはP6へ

マイ・タイムラインは個人に紐付き検討されるものですが、避難行動に向けた留意点や課題を一人ですべて想定するのは簡単ではありません。住民同士の積極的な意見交換が生まれる場を行政が主体となり設定していくことで、留意点や課題への新たな“気づき”が生まれるとともに、「自助」から「共助」への意識の変化や地区防災計画の検討への発展も期待できます。

洪水時の具体的な行動をシミュレーション



[STEP1]で学んだ自分が暮らす地域の水害リスクと、[STEP2]で理解した水位の上昇に伴い発信される情報を基に、個人の具体的な避難行動をマイ・タイムラインに落とし込みます。安全に避難するためにどのような順序で防災行動を行うべきかを、避難勧告等の行政が発信する情報のタイミングに合わせて考えていきます。また、乳児や高齢者、ペットがいるご家庭では早めの避難を心がけるなど、住民それぞれの状況に合わせたプランニングが重要です。



- 台風の予報が出たら
- 大雨・洪水注意報が出たら
- 大雨・洪水警報が出たら
- 洪水予報が出たら
- 避難判断水位に到達したら
- 緊急速報メールを受信したら etc...



- どう避難するかをチェック
- 私の家族の安否を確認
- 避難開始
- 近所に声がけ
- 水位をインターネットで確認
- 携帯電話を充電
- 祖父の薬の用意 etc...

親戚や友人宅への
移動も避難方法の
ひとつ。

多くの住民は「避難」と聞くと、自治体が指定している避難所に避難することを想像してしまいがちですが、「避難」とは、安全を確保することです。そのため、洪水の場合は、地震とは違い、洪水ハザードマップを確認し、浸水しない場所を避難先と考えることができるため、必ずしも市区町村が指定する避難場所だけではないことを住民に理解してもらうことも大切です。

事前の“知る”、“気づく”、
“考える”で、いざという時の
“行動する”をスムーズに。

マイ・タイムラインの検討は、洪水ハザードマップ等を用いて居住地などの自ら関係する水害リスクや入手する防災情報を“知る”ことから始まり、避難行動に向けた課題に“気づく”ことを促し、どのように行動するかを“考える”場面を創出することが重要です。また、マイ・タイムラインを一度作成しただけで安心せず、日常的に“知る”、“気づく”、“考える”という習慣づけをし、マイ・タイムラインのアップデートを繰り返すことで、有事の際に正しい判断のもと、的確な行動をとれるようになります。

「我がこと」として考えることが重要！

知る



居住地などの
水害リスクを
日頃からチェック！

気づく



避難行動の
妨げになる課題を
事細かに確認！

考える



状況に合わせた
複数の避難
パターンを想定！

[万が一の非常時には]

ためらわずに行動を！



「自助」から「共助」への展開で、新たな気づきと、地域全体の防災力の向上を。

マイ・タイムラインの検討をワークショップ方式で行うことにより、住民同士の意見交換を通して、ひとりでは気づかなかった「避難の備えやタイミング」、「避難場所の選定や逃げ方」を知ることができます。このため、ワークショップ方式による検討の場合は、居住環境や洪水リスクが比較的似ている住民を同じテーブルにするなどの工夫を行いましょ。行政の人間が一方向的に講義を行うのではなく、住民と一緒に考えるスタンスでワークショップを進行することで、活発な意見交換がなされるようになります。また、状況に応じて参加者各々に寄り添って検討を援助する進行補助員を配置することも重要です。



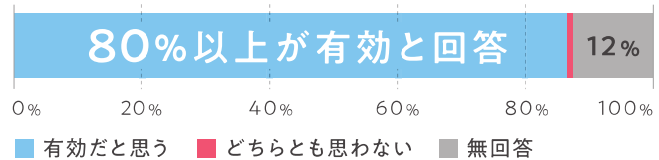
※平成29年2月に撮影したものです。今後は新しい生活様式にのっとり、工夫して行う必要があります。

8割以上の方が、 マイ・タイムライン検討の 有効性を実感

令和元年度に実施した各地の検討会に参加した住民を対象に行ったアンケート調査では、多くの住民が、洪水からの逃げ遅れに対して「有効だと思う」と回答。自由記入欄に記載された意見からは、自分自身だけでなく地域の方の意見を参考にしながら計画を立てることの大切さを実感したという前向きな内容が多く見られました。

[検討会に参加した住民へのアンケート]

Q.洪水からの逃げ遅れに対してマイタイムラインは有効だと思いますか？



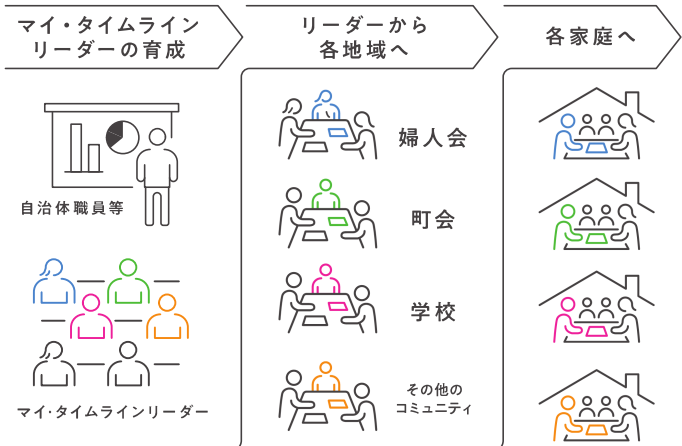
[自由記入欄回答例]

- ・実際に洪水が起きる時にどう動けば良いかシミュレーションできるから。
- ・この作成活動により「行動する必要性」を認識する大切さが分かるのでは、と思います。
- ・私たちは関係ないと思っている人が多いと思うので、自覚をうながすためにもとても良い試みだと思う。

地域のマイ・タイムラインリーダーを 育成して、より効率的に！

マイ・タイムラインの検討を市区町村で広めていくためには、地域住民の中に、マイ・タイムラインの検討をサポートする人材(マイ・タイムラインリーダー)を確保することが有効です。マイ・タイムラインリーダーは、平時に地域住民に対しての検討を支援するだけでなく、災害時に多くの住民が早めの避難行動をとれるよう地域への声かけや避難に関する情報を拡散するなど避難インフルエンサーとしての役割も期待でき、地域の防災力向上の要としての活躍が大いに期待されます。マイ・タイムラインリーダーには、自主防災組織や自治会の会長のような防災時にリーダーとなれる人で、防災士のような情報リテラシーに長けた人が適任です。

[マイ・タイムラインリーダー普及イメージ]



MY TIME LINE

マイ・タイムライン検討支援 SUPPORT TOOLS



マイ・タイムラインの有効性に関する動画

マイ・タイムラインの概要を分かりやすく動画で解説。マイ・タイムラインが無い場合と、マイ・タイムラインがある場合の行動の違いをアニメーションで分かりやすく紹介しています。また、過去に起きた水害の記録映像も収録されており、住民のマイ・タイムライン検討の動機づけにも役立つ動画となっています。

みんなでマイ・タイムライン



マイ・タイムラインで逃げ遅れゼロ
～洪水からの自分の逃げ方を考えよう～

About NIGE KID

小学生でもマイ・タイムラインを かんたんに作れる 「逃げキッド」

マイ・タイムラインを小学生でもかんたんに作れることをテーマに考えられた「逃げキッド」。このツールを活用すれば、子どもから大人まで、誰でもマイ・タイムラインの骨格を手軽に組み立てることができます。



逃げキッド



逃げキッドの使い方

[動画とガイドで、逃げキッド]

住民自身でマイ・タイムラインを勉強できるツールとして、逃げキッドの使い方をアニメーションで分かりやすく解説した動画を用意しています。また、地域のマイ・タイムラインリーダーが「逃げキッド」を活用して、マイ・タイムラインを検討していく際の留意事項と講座をより良くするための話し方の工夫や解説する際のシナリオ例などを取りまとめた「マイ・タイムラインリーダー向け逃げキッド活用ガイド」もWebサイトからダウンロードしていただけます。

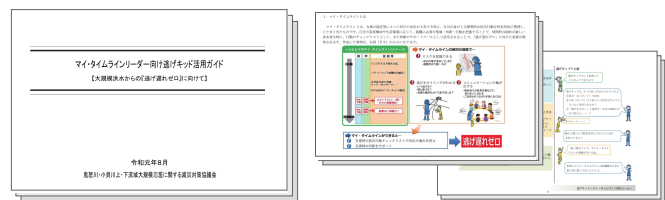
逃げキッド動画



逃げキッドってなあに？



逃げキッド活用ガイド



逃げキッド活用ガイド



国土交通省

Ministry of Land, Infrastructure and Transport

〒100-8918

東京都千代田区霞が関2-1-3 電話:03-5253-8111(代表)

水管理・国土保全局 河川環境課 水防企画室

1. あらゆる関係者により流域全体で行う「流域治水」への転換

- 気候変動による水災害リスクの増大に備えるためには、これまでの河川管理者等の取組だけでなく、流域に関わる関係者が、主体的に取組む社会を構築する必要
- 河川・下水道管理者等による治水に加え、あらゆる関係者※により流域全体で行う「流域治水」へ転換する※国・都道府県・市町村・企業・住民等

課題

- ・気候変動による水災害リスクの増大に備えるためには、これまでの河川管理者等の取組だけでなく、流域に関わる関係者が、主体的に取組む社会を構築する必要
- ・行政が行う防災対策を国民にわかりやすく示すことが必要

対応

- ・河川・下水道管理者等による治水に加え、あらゆる関係者（国・都道府県・市町村・企業・住民等）により流域全体で行う治水「流域治水」へ転換
- ・令和元年東日本台風で甚大な被害を受けた7水系の「緊急治水対策プロジェクト」と同様に、全国の一級水系でも、流域全体で早急に実施すべき対策の全体像「流域治水プロジェクト」を示し、ハード・ソフト一体の事前防災対策を加速【全国の1級水系を対象に、夏頃までに中間とりまとめを行い、令和2年度中にプロジェクトを策定】

■「流域治水」への転換

- ・「流域治水」へ転換し、あらゆる関係者（国・都道府県・市町村・企業・住民等）により、地域の特性に応じ、①氾濫をできるだけ防ぐ対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減・早期復旧・復興のための対策を総合的かつ多層的に推進
- 【これらの取組を円滑に進めるため、河川関連法制の見直しなど必要な施策を速やかに措置】

①氾濫をできるだけ防ぐ

②被害対象を減少させる

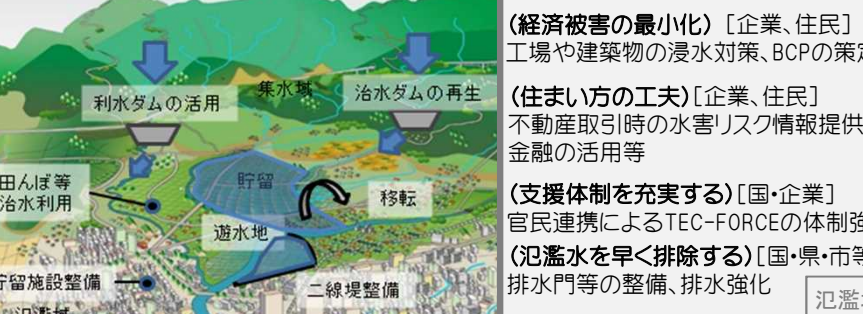
③被害の軽減・早期復旧・復興

（ためる、しみこませる）〔国・市、企業、住民〕
雨水貯留浸透施設の整備、田んぼやため池等の治水利用
※グリーンインフラ関係施策と併せて推進

（よりリスクの低いエリアへ誘導）
土地利用規制、移転促進、金融による誘導の検討等〔市、企業、住民〕
（被害範囲を減らす）二線堤等の整備〔市〕

（土地のリスク情報の充実）〔国・県〕
水災害リスク情報の空白地帯解消等
（避難体制を強化する）〔国・県・市〕
河川水位等の長期予測の技術開発、リアルタイム浸水・決壊把握
（経済被害の最小化）〔企業、住民〕
工場や建築物の浸水対策、BCPの策定
（住まい方の工夫）〔企業、住民〕
不動産取引時の水害リスク情報提供、金融の活用等
（支援体制を充実する）〔国・企業〕
官民連携によるTEC-FORCEの体制強化
（氾濫水を早く排除する）〔国・県・市等〕
排水門等の整備、排水強化

（ためる）〔国・県・市、利水者〕
利水ダム等において貯留水を事前に放流し水害対策に活用
遊水地等の整備・活用〔国・県・市〕
（安全に流す）〔国・県・市〕
河床掘削、砂防堰堤、雨水排水施設等の整備
（氾濫水を減らす）〔国・県〕
「粘り強い堤防」を目指した堤防強化等



グリーンインフラの活用

自然環境が有する多様な機能を活用し、雨水の貯留・浸透を促進



※県・都道府県、市・市町村を示す
〔 〕内は想定される対策実施主体を示す

■流域治水プロジェクト

- 全国の1級水系において、河川対策、流域対策、ソフト対策からなる流域治水の全体像をとりまとめ、国民にわかりやすく提示
- ・戦後最大洪水に対応する国管理河川の対策の必要性・効果・実施内容※等をベースに、夏頃までに関係者が実施する取組を地域で中間的にとりまとめ、早急に実施すべき流域治水プロジェクトを令和2年度中に策定

※現行計画では、国管理河川で約7兆円の事業を実施中

【イメージ】

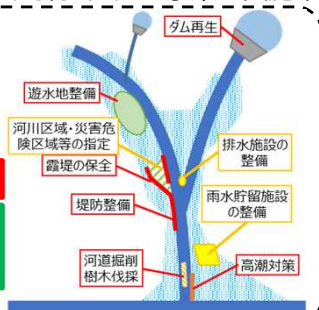
- ★戦後最大（昭和XX年）と同規模の洪水を安全に流す
- 浸水範囲（昭和XX年洪水）
- ★対策費用

■河川対策

- 流域対策（集水域と氾濫域）
- ソフト対策
・水位計・監視カメラ設置、マイ・タイムライン作成等

■利水ダムの治水活用

- ・全国の1級水系（ダムがある99水系）毎に事前放流等を含む治水協定を締結し、新たな運用を開始【令和2年出水期から】
- ・2級水系についても同様の取組を順次展開



（今後の水害対策の進め方）

1st 近年、各河川で発生した洪水に対応

- ・緊急治水対策プロジェクト（甚大な被害が発生した7水系）
- ・流域治水プロジェクト（全国の1級水系において早急に実施すべき事前防災対策を加速化）

速やかに 気候変動を踏まえた河川整備計画等の見直し

2nd 気候変動の影響を反映した抜本的な治水対策を推進

- ・治水計画の見直し
- ・将来の降雨量増大に備えた対策

令和2年7月豪雨の概要と対応 (第2報)

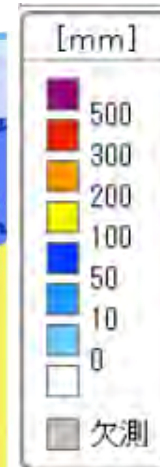
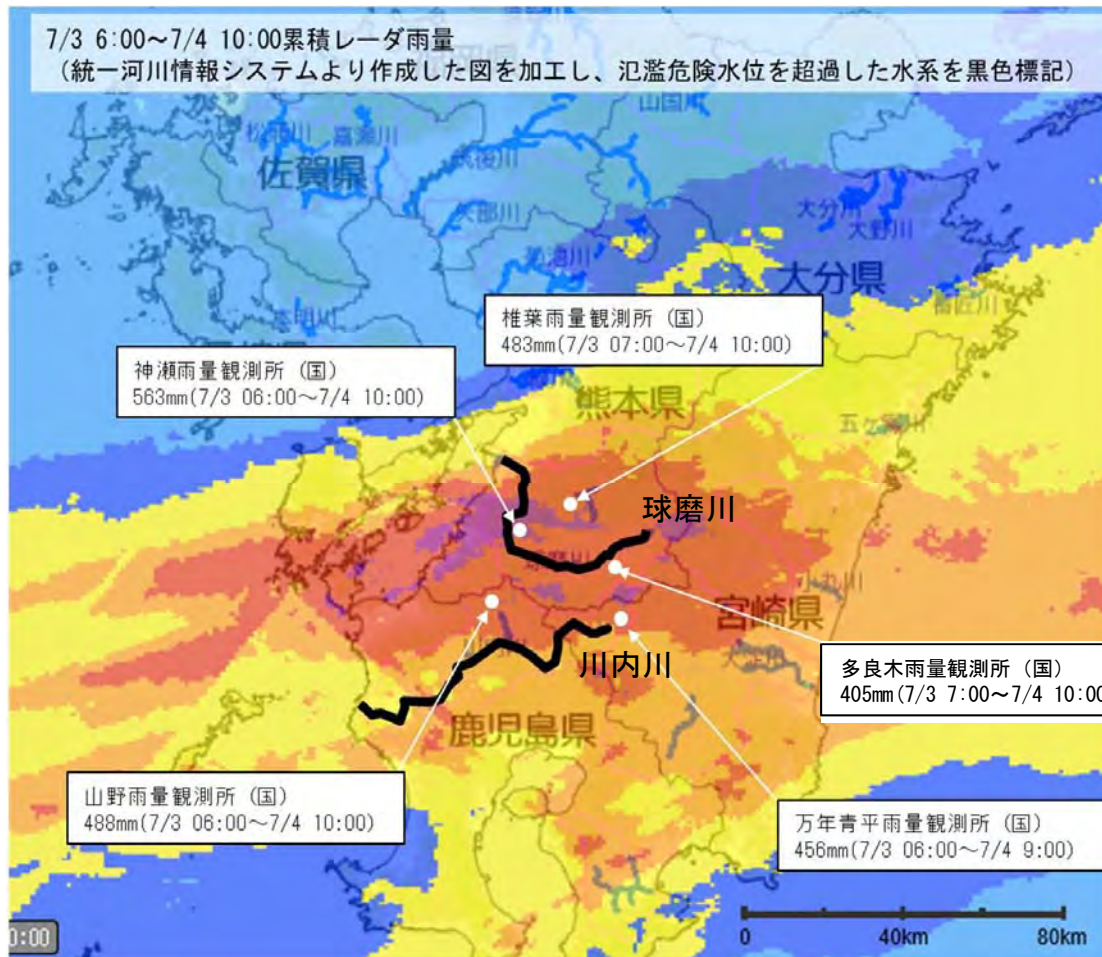
【球磨川水系、筑後川水系、遠賀川水系、川内川水系、矢部川水系、本明川水系、大淀川水系、肝属川水系、山国川水系、菊池川水系、大分川水系】

九州地方整備局
令和2年7月10日

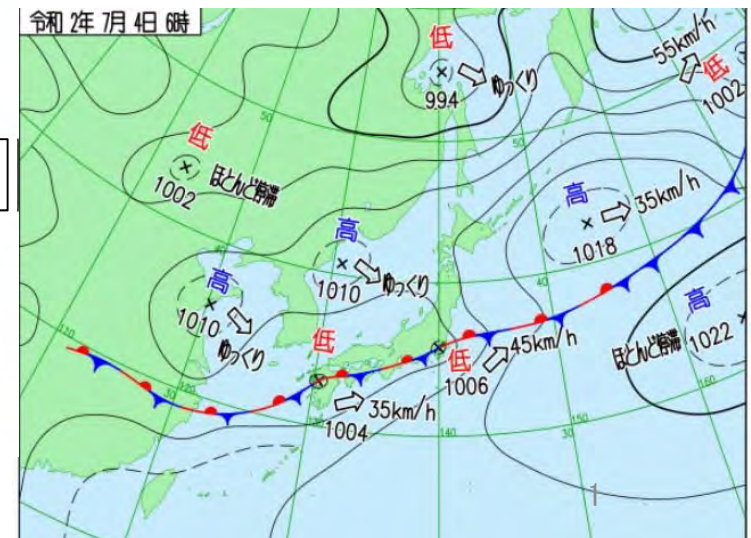
※本資料の数値は、速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります

1. 気象・降雨の概要

○7月3日（金）から4日（土）にかけて、梅雨前線の活発な活動により九州南部の広範囲に強い雨域がかかり、**多くの雨量観測所で観測史上最多の日雨量を観測する記録的な大雨**となりました。



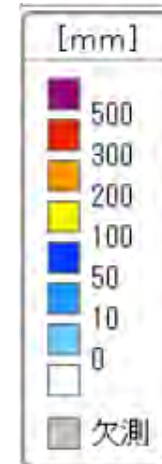
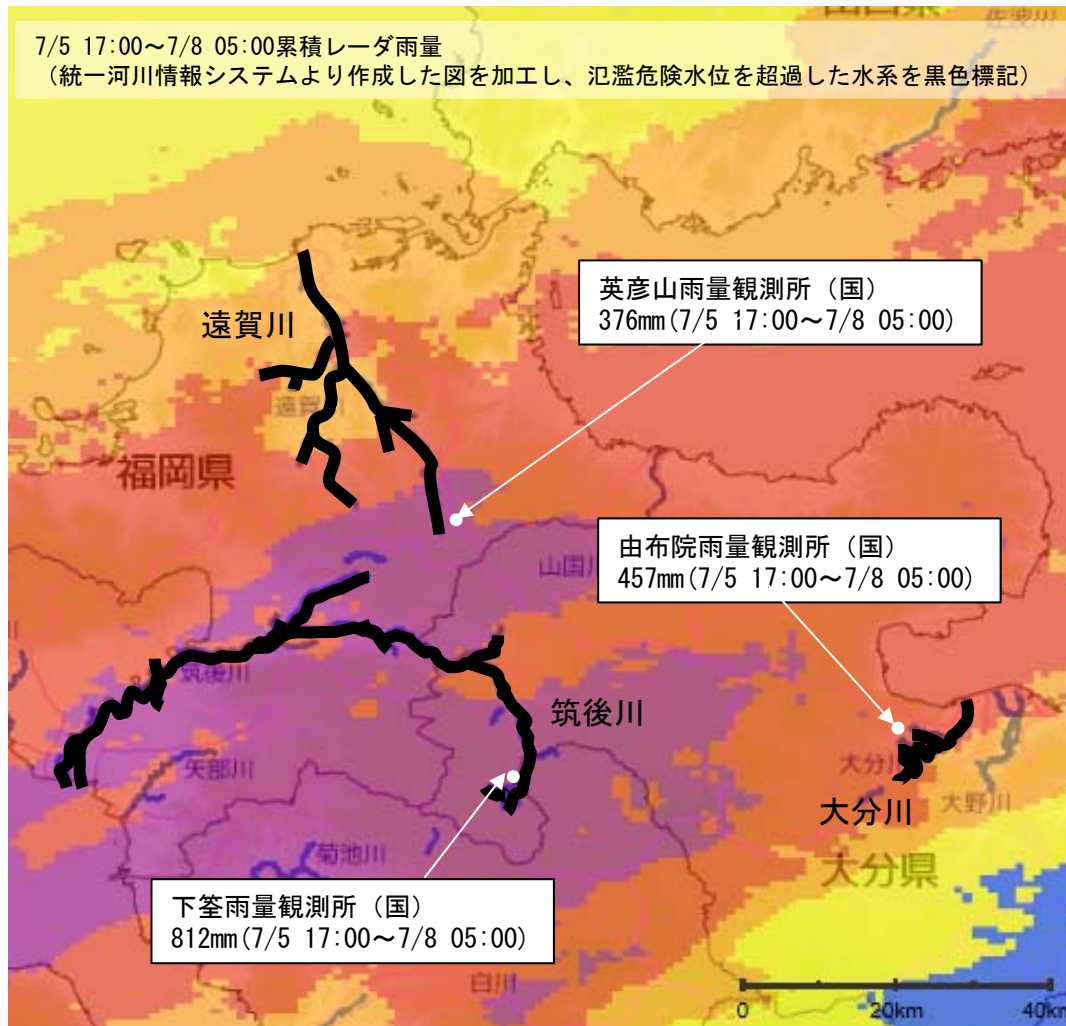
天気図 (7月4日 6時頃 気象庁HPより)



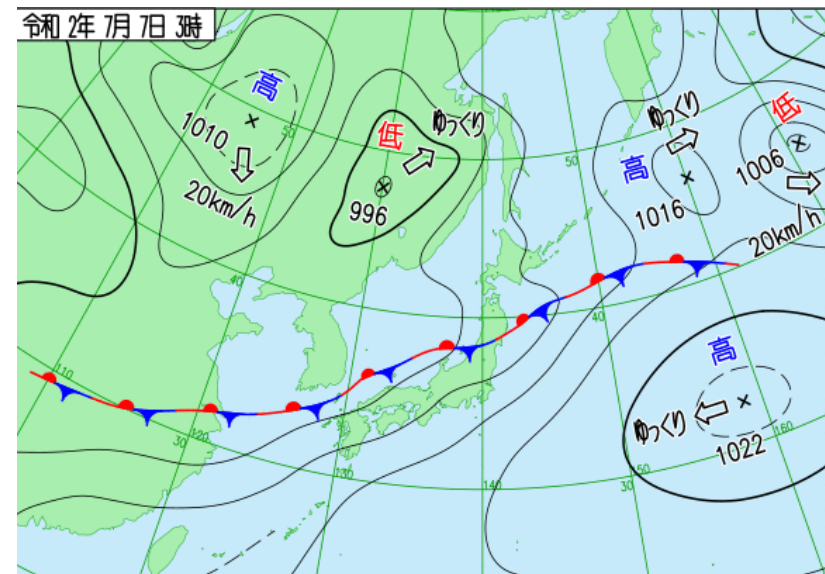
※本資料の数値は速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります。

1. 気象・降雨の概要

○7月5日（日）から8日（水）にかけて、梅雨前線の活発な活動により九州北部の広範囲に強い雨域がかかり、**多くの雨量観測所で観測史上最多の日雨量を観測する記録的な大雨**となりました。



天気図 (7月7日 3時頃 気象庁HPより)



※本資料の数値は速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります。

2. 九州地方整備局管内の直轄管理河川の状況

令和2年7月10日10時00分時点

○広範囲にわたる大雨の結果、九州内20の一級水系のうち、10水系で氾濫危険水位を超過。

1. 河川出水状況（直轄河川）

○氾濫の発生（レベル5）＜4水系＞

- ・球磨川、遠賀川、筑後川、大分川

○氾濫危険水位超過（レベル4）＜7水系＞

- ・川内川、矢部川、本明川、大淀川、肝属川、山国川、菊池川

※現在水位は、避難判断水位以下まで降下

2. 一般被害

○球磨川水系

- ・決壊：2箇所、越水：3箇所、溢水：8箇所

○遠賀川水系

- ・溢水：1箇所

○筑後川水系

- ・溢水：1箇所

○大分川水系

- ・越水：1箇所

3. 氾濫発生情報

○球磨川氾濫発生情報

- ・発表時刻 令和2年7月4日5時55分

○彦山川氾濫発生情報

- ・発表時刻 令和2年7月6日15時50分

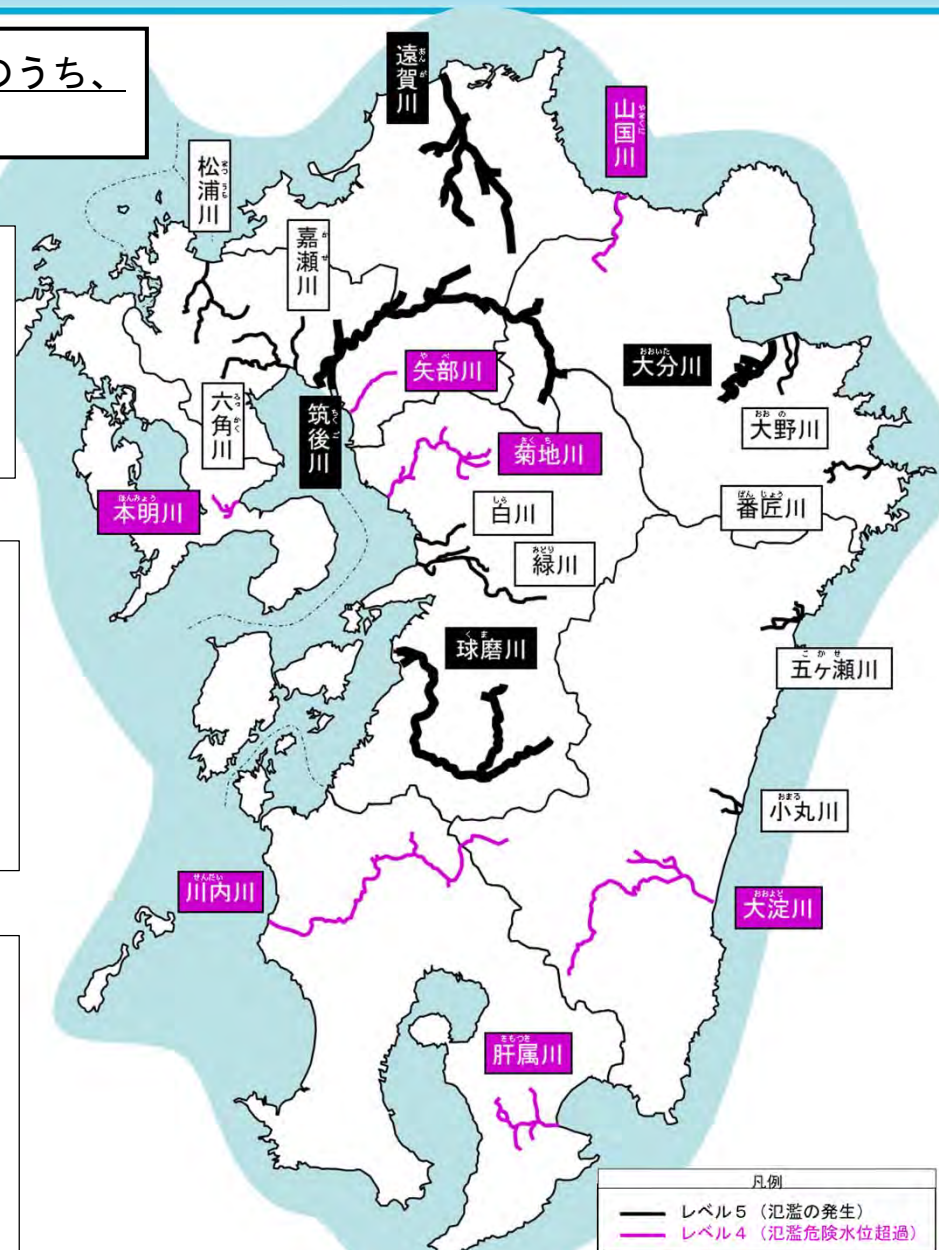
○筑後川上中流部氾濫発生情報

- ・発表時刻 令和2年7月7日8時35分

- ・発表時刻 令和2年7月8日1時00分

○大分川氾濫発生情報

- ・発表時刻 令和2年7月8日0時40分

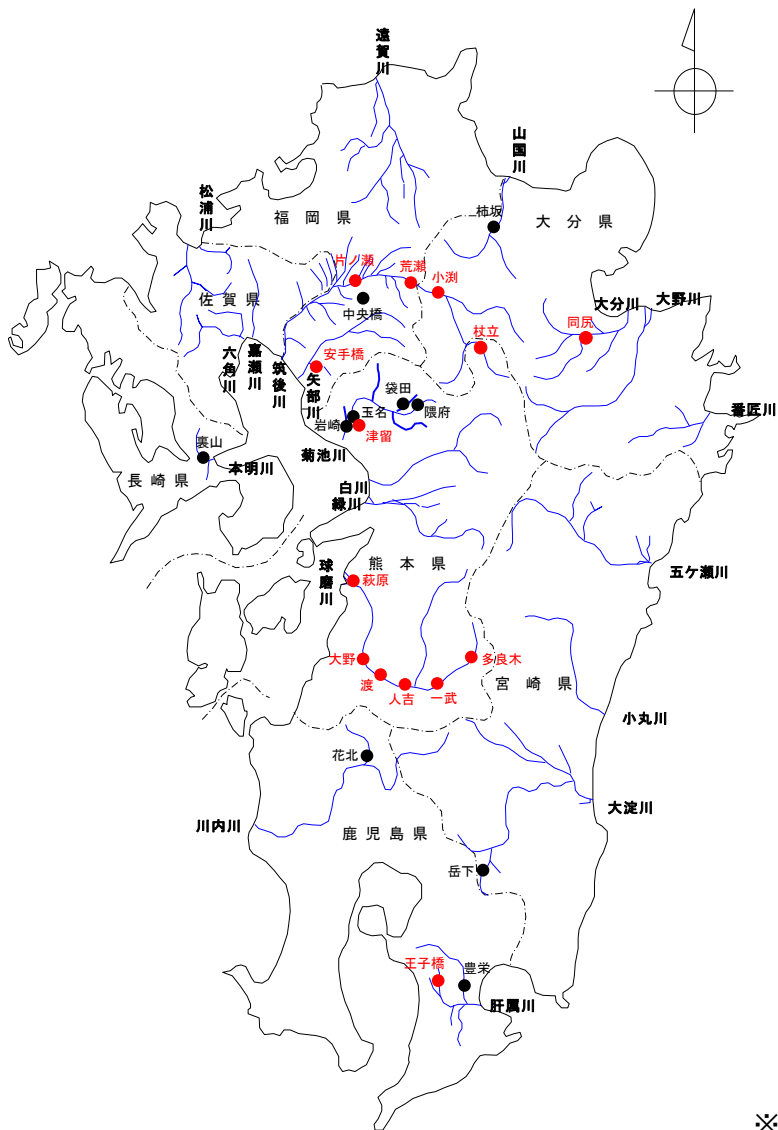


凡例
 — レベル5（氾濫の発生）
 — レベル4（氾濫危険水位超過）

※本資料の数値は速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります。

3. 水位の全体概要

10水系（球磨川、筑後川、大分川、山国川、大淀川、肝属川、川内川、矢部川、菊池川、本明川）において氾濫危険水位を超える洪水が発生し、14観測所において観測史上最高水位を記録しました。



水系名	河川名	観測所名	今回最高水位(m)		観測史上最高水位(m)	
球磨川	球磨川	萩原(はぎわら)	5.28	7月4日 12:20	4.70 (S40.7.3)	
		大野(おの)	15.99	7月4日 14:30 ※2	14.73 (S57.7.25)	
		渡(わたり)	12.88	7月4日 7:30 ※2	11.00 (S57.7.25)	
		人吉(ひとよし)	5.07	7月4日 7:30 ※2	5.05 (S40.7.3)	
		大橋(おおはし)	7.25	7月4日 9:50 ※3	—	
		一武(いちぶ)	6.17	7月4日 7:30 ※2	4.32 (S57.7.25)	
		多良木(たらぎ)	4.04	7月4日 7:00 ※2	3.53 (H5.9.3)	
筑後川	筑後川	片ノ瀬(かたのせ)	10.52	7月7日 11:00	10.30 (H29.7.5)	
		荒瀬(あらせ)	7.90	7月7日 9:10	7.35 (H24.7.14)	
		小淵(こぶち)	5.39	7月7日 8:30	4.61 (H30.7.7)	
		杖立(つえたて)	9.92	7月8日 0:00	9.36 (H2.7.2)	
	巨瀬川	中央橋(ちゆうおうばし)	3.08	7月6日 15:10	3.30 (R1.8.28)	
大分川	大分川	同尻(どうじり)	6.40	7月8日 0:50	5.50 (H5.9.3)	
山国川	山国川	柿坂(かきさか)	5.77	7月6日 16:00	8.41 (H24.7.14)	
大淀川	大淀川	岳下(たけした)	5.04	7月6日 6:40	5.28 (H9.9.16)	
		肝属川	肝属川	王子橋(おうじばし)	4.31	7月6日 9:30
肝属川	肝属川	串良川	豊栄(ほうえい)	5.44	7月6日 10:00	5.54 (H28.9.20)
		川内川	羽月川	花北(はなきた)	7.76	7月4日 10:00
矢部川	飯江川	安手橋(やすてばし)	6.15	7月6日 17:00	6.01 (H24.7.14)	
菊池川	菊池川	玉名(たまな)	6.80	7月6日 23:40	6.85 (H2.7.2)	
		繁根木川	岩崎(いわさき)	1.98	7月6日 21:10	2.62 (S47.7.12)
		木葉川	津留(つる)	5.73	7月6日 22:30	5.32 (H2.7.2)
		上内田川	袋田(ふくろだ)	4.18	7月7日 6:30	5.10 (H2.7.2)
		迫間川	隈府(わいふ)	2.15	7月8日 0:00	2.40 (H2.7.2)
本明川	本明川	裏山(うらやま)	3.79	7月6日 16:10	4.25 (S37.7.8)	

- ※1 赤字は今次出水により観測史上最高水位を超過したのもの。
- ※2 この時刻以降、以前にて欠測あり。
- ※3 危機管理型水位計。人吉観測所の水位(読み値)に換算。

※本資料の数値は速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります。