

# 平成31年度大規模氾濫等減災協議会

各機関の取組事例、話題提供



令和元年5月

宮崎県日南土木事務所、串間土木事務所

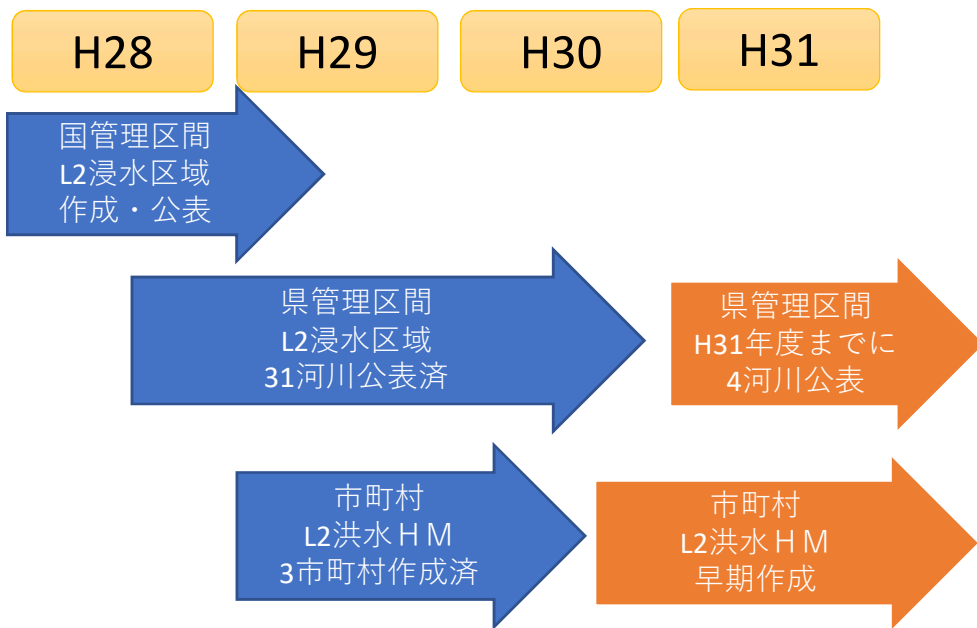
# ○目次

## ■取組（１）円滑かつ迅速な避難のための取組。

- ①「想定最大規模の降雨に係る洪水浸水想定区域図等の作成と周知」
- ②「ホットラインの実施」
- ③「要配慮者利用施設における避難確保計画の作成」（※話題提供）
- ④「危機管理型水位計の設置」
- ⑤「簡易型河川監視カメラの設置」
- ⑥「門川町によるマイハザードマップ作成の支援」（※話題提供）

## ■取組（２）的確な防災活動のための取組

- 平成30年12月に、宮崎県が洪水予報河川及び水位周知河川に指定した全35河川のうち31河川について、想定し得る最大規模の降雨を対象とした洪水浸水想定区域を指定・公表。
- 残りの4河川についても、平成31年度の台風期前までに区域指定する予定。
- 対象となる市町村では、公表した洪水浸水想定区域をもとにした洪水ハザードマップを早期に作成していく。



⇒ 住民の迅速で確実な避難を早期に確立

新たな浸水想定16河川で公表へ  
 県、来月上旬  
 県は28日、県が管理する35河川のうち16河川で、新たな洪水浸水想定区域を12月上旬に公表することを決めた。より大規模な降雨を想定したもので、家屋倒壊の想定区域や、浸水が継続する期間も新たに盛り込む。同日開かれた県議会商工建設常任委員会（後藤哲朗委員長、8人）で明らかにした。  
 対象は五ヶ瀬、五十鈴、一ツ瀬など13市町の16河川。大規模な河川氾濫や水害が全国で多発し、水防法改正で洪水浸水想定区域を見直すよう定められたことから、新しい区域の策定を進めてきた。  
 各河川の具体的な指定範囲は今後公表され、市町村はこれに基づき防災ハザードマップを改定する。残りの19河川については、2019年度中に見直しを終える予定。県河川課は「住んでいる地域の状況を住民が把握するうえで、早期避難など防災意識の向上につながる」としている。  
 （久保真一朗）

H30. 11. 28 宮崎県議会常任委員会にて報告 (H30. 11. 29 宮崎日日新聞)

**新たな浸水想定公表**  
 県は6日、県が管理する35河川のうち16河川で、想定し得る最大規模の大雨となった場合の洪水浸水想定区域を新たにまとめ、公表した。全国で大規模な河川氾濫や水害被害が多発し、水防法改正（2015年）で洪水浸水想定区域を見直すよう定められたことから、策定を進めてきた。  
 対象は五ヶ瀬や一ツ瀬、大淀川水系など13市町の16河川。雨量の想定は、従来の「30」から「30」に一回の確率で発生「100」年に一回の確率で発生に改めた。今回は、浸水の継続時間や家屋倒壊の想定区域を新たに盛り込んだ。このうち水深0.5m以上開いている。残りの19河川については、2019年度中に見直しを完了する予定。  
 県河川課は「市町村は防災ハザードマップ改定の際に役立ててほしい。また地域の状況を住民が把握することや、早期避難など防災意識の向上や、危機管理意識の醸成につながる」としている。  
 （松崎千穂）

**Press Release**  
 県管理区間の新たな洪水浸水想定区域を公表します。  
 県が管理している河川で、洪水予報河川及び水位周知河川に指定した全35河川のうち16河川について、平成31年度の大規模な降雨を対象とした洪水浸水想定区域を新たにまとめ、公表します。  
 全国で大規模な河川氾濫や水害被害が多発し、水防法改正（2015年）で洪水浸水想定区域を見直すよう定められたことから、策定を進めてきた。  
 対象は五ヶ瀬や一ツ瀬、大淀川水系など13市町の16河川。雨量の想定は、従来の「30」から「30」に一回の確率で発生「100」年に一回の確率で発生に改めた。今回は、浸水の継続時間や家屋倒壊の想定区域を新たに盛り込んだ。このうち水深0.5m以上開いている。残りの19河川については、2019年度中に見直しを完了する予定。  
 県河川課は「市町村は防災ハザードマップ改定の際に役立ててほしい。また地域の状況を住民が把握することや、早期避難など防災意識の向上や、危機管理意識の醸成につながる」としている。  
 （松崎千穂）

H30. 12. 6 新たな洪水浸水想定区域を公表 (H30. 12. 6 宮崎日日新聞)

- 宮崎県では、平成29年度に避難勧告の発令等に着眼したタイムラインを構築。平成30年出水期には、計49回（延べ18市町村）土木事務所から市町村へのホットラインを実施。
- 特に、台風24号対応（9/30）では、県内各河川で同時多発的に水位が上昇（対象35河川のうち28河川で避難判断水位を超過）。約6時間の間で42回のホットライン（12市町村、28河川）を実施。

■平成30年 ホットライン回数（実績）

| 番号 | 災害事象       | ホットライン回数 | 河川数 | 市町村数 | 土木事務所数 |
|----|------------|----------|-----|------|--------|
| 1  | 6/20 梅雨前線  | 1        | 1   | 1    | 1      |
| 2  | 7/3 台風7号   | 3        | 3   | 3    | 3      |
| 3  | 7/7 梅雨前線   | 1        | 1   | 1    | 1      |
| 4  | 9/30 台風24号 | 42       | 28  | 12   | 10     |
| 5  | 10/4 台風25号 | 2        | 1   | 1    | 1      |
|    | 計          | 49       | 34  | 18   |        |
|    |            |          | ※延べ | ※延べ  |        |

【効果】

- 河川管理者と市町村が各河川におけるリアルタイムでの水位情報を共有することで、水防体制の強化を図ることが出来た。
- きめ細やかな水位情報の提供を実施することで、具体的な避難対象地区の指定、住民への周知に繋がった。

【課題】

- 同時多発的にホットラインを実施するケースに備え、実施体制の強化や運用の改善等を行っていく必要がある。

■平成30年 避難判断水位を超過した災害事象一覧（洪水予報3河川・水位周知32河川）

| (◎)氾濫危険水位超過、○避難判断水位超過。番号2-1、2は1河川で取扱う) |         |      |           |                      |                  |               |               |             |             |              |
|--|---------|------|-----------|----------------------|------------------|---------------|---------------|-------------|-------------|--------------|
| 土木事務所名                                 | 番号      | 水系   | 河川名       | 基準水位観測所数             | 関係市町村            | 10/4<br>台風25号 | 9/30<br>台風24号 | 7/7<br>梅雨前線 | 7/3<br>台風7号 | 6/20<br>梅雨前線 |
| 西臼杵支庁                                  | 1       | 五ヶ瀬川 | 三ヶ所川      | 1                    | 五ヶ瀬町             |               |               |             |             |              |
|  | 2-1     | 五ヶ瀬川 | 五ヶ瀬川（上流）  | 2                    | 高千穂町、日之影町        |               | ◎             |             |             |              |
| 延岡土木事務所                                | 2-2     | 五ヶ瀬川 | 五ヶ瀬川（下流）  | 1                    | 延岡市              |               | ○             |             |             |              |
|  | 3       | 五ヶ瀬川 | 小川        | 1                    | 延岡市              |               | ◎             |             |             |              |
|  | 4       | 五ヶ瀬川 | 北川        | 2                    | 延岡市              |               | ◎             |             |             |              |
|  | 5       | 五ヶ瀬川 | 祝子川       | 1                    | 延岡市              |               |               |             |             |              |
|  | 6       | 沖田川  | 沖田川       | 1                    | 延岡市              |               |               |             |             |              |
|  | 日向土木事務所 | 7    | 小丸川       | 小丸川                  | 2                | 美郷町           |               | ○           |             |              |
| 8                                      |         | 五十鈴川 | 五十鈴川      | 2                    | 美郷町、門川町          |               | ◎             |             |             |              |
| 9                                      |         | 塩見川  | 塩見川       | 1                    | 日向市              |               | ○             |             |             |              |
| 10                                     |         | 耳川   | 耳川        | 1                    | 日向市              |               | ◎             |             | ○           |              |
| 西都土木事務所                                | 11      | 一ツ瀬川 | 一ツ瀬川      | 4                    | 西米良村、西都市、新富町、宮崎市 |               | ◎             |             | ○           |              |
|  | 12      | 一ツ瀬川 | 三財川       | 2                    | 西都市、宮崎市          |               | ◎             |             |             |              |
|  | 13      | 一ツ瀬川 | 三納川       | 1                    | 西都市              |               | ○             |             |             |              |
| 宮崎土木事務所                                | 14      | 石崎川  | 石崎川       | 1                    | 宮崎市              |               | ○             |             |             |              |
|  | 15      | 大淀川  | 大谷川       | 1                    | 宮崎市              |               | ◎             |             |             |              |
|  | 16      | 大淀川  | 八重川       | 1                    | 宮崎市              |               | ◎             |             |             |              |
|  | 17      | 大淀川  | 新別府川      | 1                    | 宮崎市              |               | ○             |             |             |              |
|  | 18      | 清武川  | 清武川（洪水予報） | 1                    | 宮崎市              |               | ○             |             |             |              |
|  | 19      | 加江田川 | 加江田川      | 1                    | 宮崎市              | ◎             | ◎             |             |             |              |
| 都城土木事務所                                | 20      | 大淀川  | 萩原川       | 1                    | 都城市              |               | ◎             |             |             |              |
|  | 21      | 大淀川  | 沖水川       | 1                    | 三股町、都城市          |               |               |             |             |              |
|  | 22      | 大淀川  | 丸谷川       | 1                    | 都城市              |               |               |             |             |              |
|  | 23      | 大淀川  | 東岳川       | 1                    | 都城市              |               | ◎             |             |             |              |
|  | 24      | 大淀川  | 高崎川       | 1                    | 都城市              |               |               |             |             |              |
| 小林土木事務所                                | 25      | 大淀川  | 岩瀬川       | 1                    | 小林市              |               | ○             | ○           | ○           | ○            |
|  | 26      | 大淀川  | 本庄川       | 1                    | 小林市              |               |               |             |             |              |
|  | 27      | 川内川  | 長江川       | 1                    | えびの市             |               | ○             |             |             |              |
| 高岡土木事務所                                | 28      | 大淀川  | 瓜田川       | 1                    | 宮崎市              |               | ◎             |             |             |              |
| 日南土木事務所                                | 29      | 広瀬川  | 広瀬川（洪水予報） | 2                    | 日南市              |               | ◎             |             |             |              |
|  | 30      | 広瀬川  | 酒谷川（洪水予報） | 2                    | 日南市              |               | ◎             |             |             |              |
|  | 31      | 細田川  | 細田川       | 1                    | 日南市              |               | ◎             |             |             |              |
|  | 32      | 湯上川  | 湯上川       | 1                    | 日南市              |               | ○             |             |             |              |
| 串間土木事務所                                | 33      | 市木川  | 市木川       | 1                    | 串間市              |               | ◎             |             |             |              |
|  | 34      | 本城川  | 本城川       | 1                    | 串間市              |               | ◎             |             |             |              |
|  | 35      | 福島川  | 福島川       | 2                    | 串間市              |               | ○             |             |             |              |
| 計                                      |         | 35河川 | 47<br>観測所 | 氾濫危険水位超過<br>避難判断水位超過 | 1河川<br>1観測所      | 17河川<br>18観測所 |               | 1河川<br>1観測所 | 3河川<br>3観測所 | 1河川<br>1観測所  |
|  |         |      |           | 47                   |                  |               | 28河川<br>33観測所 |             |             |              |

- 延岡市では、洪水や土砂災害からの「逃げ遅れゼロ」を目指し、要配慮者利用施設の所有者等に対して、災害時に備え早期の避難確保の必要な事項を定め、施設利用者の円滑かつ迅速な避難の確保を図るため、避難確保計画作成に係る講習会を開催。

（1回目）平成31年1月9日 座学方式 （参加：202施設、約300人）

（2回目）平成31年2月6、7日 ワークショップ方式

- 宮崎県では、協議会にて土砂災害にも取り組んでおり、今回対象施設531施設のうち未作成の410施設に呼びかけた。
- 講習会では、延岡市のほか国土交通省、宮崎地方气象台、宮崎県と共同で説明を実施した。

平成30年12月21日  
九州地方整備局  
延岡市

**いのちを守るために、「逃げ遅れゼロ」を目指して！**  
要配慮者利用施設の避難確保計画作成に係る講習会を開催

洪水や土砂災害からの「逃げ遅れゼロ」を目指し、九州地方整備局及び延岡市において、要配慮者利用施設の所有者又は管理者に対して、災害時に備え早期の避難確保の必要な事項を定め、施設利用者の円滑かつ迅速な避難の確保を図るため、避難確保計画作成に係る講習会を開催します。

- 概要
 

平成29年6月の水防法、土砂災害防止法の改正に伴い、洪水浸水想定区域内や土砂災害警戒区域内にある要配慮者利用施設の所有者又は管理者は、避難確保計画の作成及び避難訓練の実施が義務づけられました。

水防法、土砂災害防止法を所管する国土交通省では、2021年（平成33年）までに避難確保計画の作成率を100%とし「逃げ遅れゼロ」の実現を目指しており、市町村への支援の一環として、平成30年3月に避難確保計画の作成を効果的・効率的に実施するための「講習会の企画調整及び運営マニュアル」を作成しました。

今回、九州地方整備局管内では、初めて本マニュアルに基づいた講習会を、延岡市と九州地方整備局が主催となり開催します。
- 日時・場所
  - 講習会（座学）
    - 日時：平成31年1月9日（水）14:30～
    - 場所：延岡総合文化センター 大ホール
    - 対象者：洪水浸水想定区域や土砂災害警戒区域内の要配慮者利用施設
    - 講習会説明者：延岡市総務部危機管理室、宮崎県国土整備部、宮崎地方气象台、九州地方整備局
  - 講習会（ワークショップ）
    - 日時：平成31年2月6日（水）午前・午後、7日（木）午前・午後 ※2日間午前・午後、同じ内容のワークショップを、受講者を替えて計4回開催します。
    - 場所：延岡市中小企業振興センター
    - 対象者：洪水浸水想定区域や土砂災害警戒区域内の要配慮者利用施設

発表先：記者クラブ（延岡市記者室）、国土交通省九州記者会、九州建設専門記者クラブ

《問い合わせ先》  
国土交通省 九州地方整備局 河川部 水災害善後センター 電話092-707-0110（直通）  
水災害善後センター長 梶原 英文  
水災害対策専門官 安部 剛

延岡市 総務部 危機管理室 電話0982-22-7077（直通）  
危機管理室長 羽田 亮一  
危機管理室長補佐 高橋 一樹



**要配慮者避難計画へ講習**  
延岡市と国土交通省が開催

国土交通省と延岡市は9日、改正後の対象施設を示す。日、洪水や土砂崩れの恐れがある区域の老人ホームや学校、病院など、避難に介助や誘導が必要な人たちが利用する要配慮者利用施設の避難計画作成に向けた講習会を同日で開催した。

同施設は、浸水想定区域や土砂災害警戒区域にある施設の中から市町村が地域防災計画で定める。県によると、2018年9月現在、県内の対象31施設のうち、避難計画を作っていたのは86施設で、作成率は16%だった。土砂災害に16%は12施設中、1施設にとどまっている。

17年6月の水防法と土砂災害防止法の改正で、避難計画の作成や避難訓練の実施が義務づけられた。延岡市は近く地域防災計画で法

改正後の対象施設を示す。市などは、「できるだけ早く作成してほしい」として対象入りが決まっている410施設に呼びかけ、うち202施設の管理者が約300人が参加した。対象施設は、県が指定する浸水想定区域の見直しなどあり、さらに増える見込み。国土交通省は21年までに避難計画の作成率100%を目指すとしている。講習会では、九州地方整備局や県、市の担当者らが洪水や土砂災害、避難計画の作成方法などについて説明した。2月6、7日にも4回に分けて実施する。

高齢者施設を管理する60歳の男性は「対象施設に近づいたことを知らなかった。法律に基づき計画を作りたい」と話していた。

読売新聞（H31.1.11）

**福祉施設など避難計画の作成を**  
産婦人科医院担当者

0:18

宮崎

限られた当直の人数で倍の患者や新生児をどう避難させるかが一番大事

NHK宮崎（H31.1.10）

・平成30年に発生した7月豪雨、北海道胆振東部地震等をはじめ、近年激甚な災害が頻発しており、災害で明らかとなった課題に対応するため、「防災のための重要インフラ」、「国民経済・生活を支える重要インフラ」について、災害時にしっかり機能を維持できるよう総点検が行われ、平成30年11月27日に結果及び対応方策がとりまとめられた。  
 ・今後、点検結果等を踏まえ、ソフト・ハードの両面から緊急対策を実施していく。

**洪水氾濫等に対応した樹木伐採・掘削等を実施**

箇所: ①国: 約140河川  
 ②都道府県等: 約2,200河川  
 近年浸水実績がある箇所又は、浸水想定区域の家屋数が一定以上ある箇所又は、重要施設がある箇所

期間: 2020年度まで

実施主体: 国、都道府県等の河川管理者

内容: 樹木伐採・掘削等を行うことで、近年の主要洪水等に対して氾濫を防止

達成目標: 氾濫による危険性が特に高い等の区間において、樹木・堆積土砂等に起因した氾濫の危険性を概ね解消



樹木伐採の事例

**氾濫水の深い水深による人命への危険性等に対応した堤防強化対策等を実施**

箇所: ①国: 約70河川  
 ②都道府県等: 約50河川  
 湛水深が深く、浸水想定区域の家屋数が一定以上ある箇所又は、重要施設がある箇所

期間: 2020年度まで

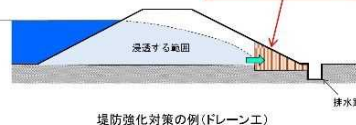
実施主体: 国、都道府県等の河川管理者

内容: 堤防決壊を防止又は決壊までの時間を引き延ばす堤防の強化対策やかさ上げ等を実施

達成目標: 堤防決壊が発生した場合に湛水深が深く、特に多数の人命被害等が生じる恐れのある区間において、堤防強化対策等を概成



洪水時に堤防に浸透した河川水や雨水を排水することで堤防決壊を防止する対策（ドレーン工）



**水文観測所**

箇所: 国管理河川: 約300箇所 都道府県等: 約800箇所

・既往最大洪水の更新などにより設置基準高に合致していない重要な水文観測所

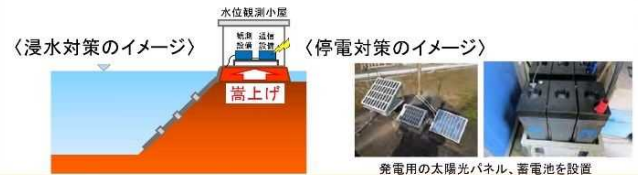
・停電対策が十分でない重要な水文観測所

期間: 2018年度まで

実施主体: 国、都道府県、政令指定都市

内容: 重要な水文観測所の浸水・停電対策により、欠測を防止

達成目標: 浸水や停電により連続的な観測ができなくなる重要な水文観測所の解消



**切迫性のある分かりやすい河川情報の提供**

○切迫性のある河川情報が必要な箇所:

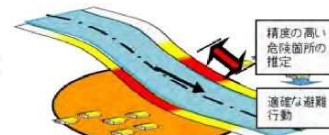
国: 約1,700箇所 都道府県等: 約2,200箇所  
 暫定堤防箇所、支川合流点など氾濫が発生する危険性が高く人家や重要施設のある箇所

期間: 2020年度まで

実施主体: 国、都道府県、政令指定都市

内容: 簡易型河川監視カメラ等の設置や水害リスクライン（一級水系）による切迫性のある河川情報の提供

達成目標: 氾濫の危険性が高く、人家や重要施設のある箇所において、簡易型河川監視カメラ等の設置や水害リスクラインのシステムの構築を完了



河川の左右岸別のリスクを連続的な線の情報（水害リスクライン）として表示



**【主な取組事項】**

- 洪水氾濫等に対応した樹木伐採・掘削 ○○川ほか○○河川
- 堤防強化対策 ○○川ほか○○河川
- 水門観測所、河川監視カメラの浸水・停電対策 ○○川ほか○○河川
- 危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラの設置 ○○川ほか○○河川

- ・近年では、全国各地で土砂災害による甚大な被害が発生し、多くの方が犠牲となっている。県では災害時に身を守るために有効とされているマイハザードマップ（地域防災マップ）の作成を推進している。
- ・平成30年度は、門川町西門川地区においてマイハザードマップの作成を支援した。

○現場確認状況



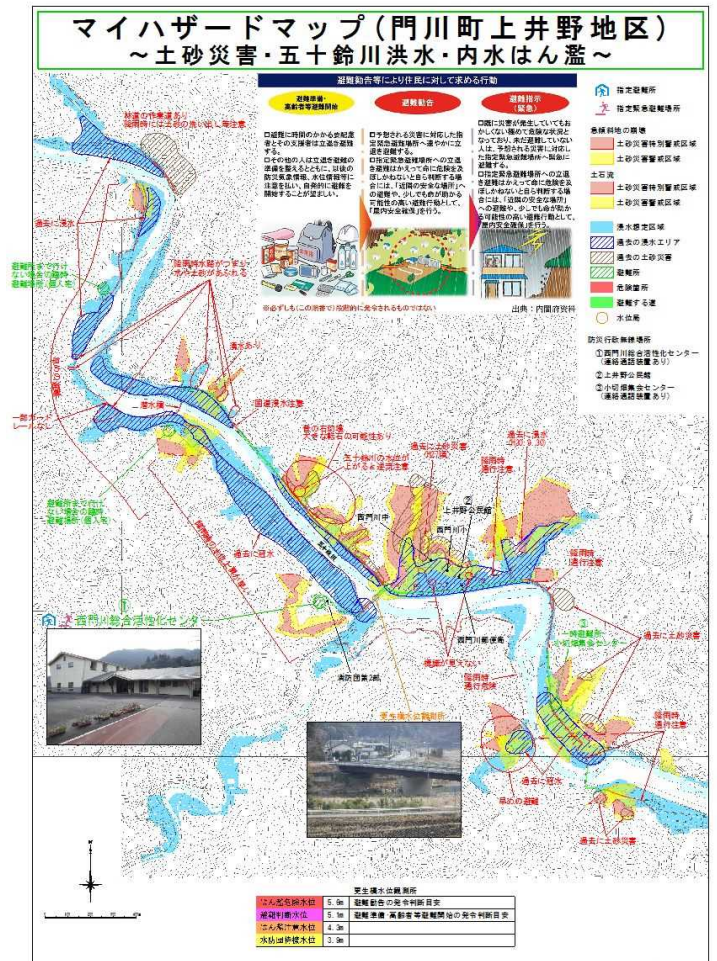
○マップ作成状況



【ハザードマップ作成までの流れ】

1. 現地確認
  2. 机上確認
  3. マップ作成
  4. マップのデータ化、印刷
- (住民、防災士、市町村、県)
- (県)

完成図



2018年5月27日（日）、日南市・串間市で、「総合防災訓練」を実施し、地元消防団や建設業協会、県及び市役所等の参加がありました。台風接近時に南海トラフ巨大地震が発生したとの想定で、情報収集や伝達訓練、被災者救出、簡易船組み立てなどの手順を確認しました。

現地合同災害本部訓練



被災者救出



防災講話



土のう作成・積み訓練



簡易船組み立て訓練

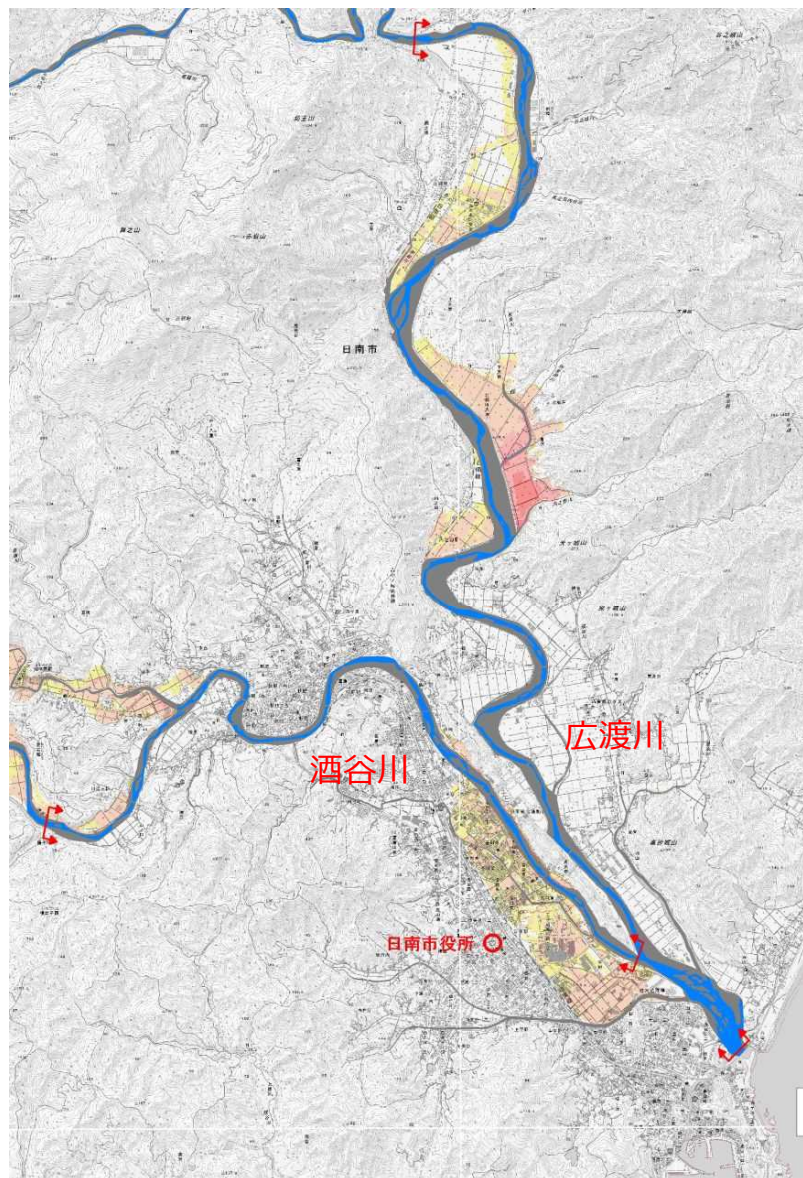




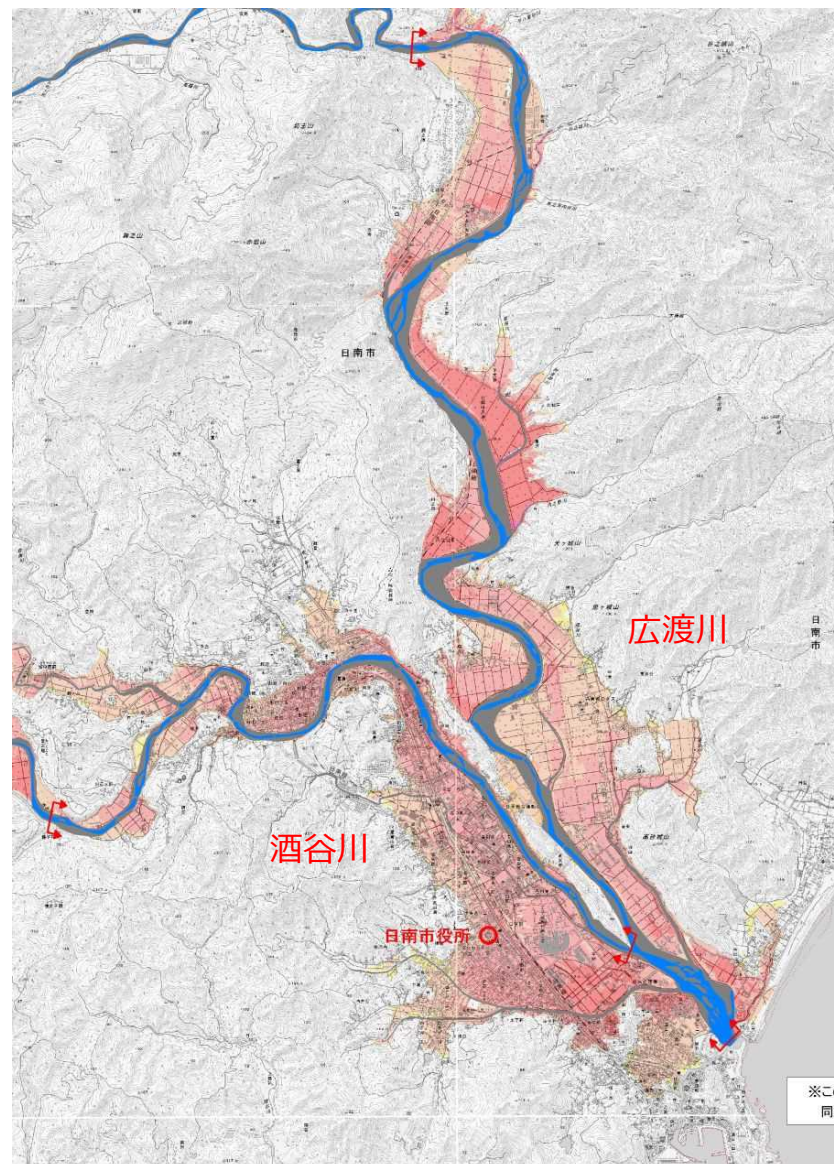
# 想定最大規模の浸水想定区域の公表について



従来



想定最大規模



※宮崎県庁河川課HP「想定最大規模の浸水想定区域図」

# 湯上川 宮之前橋 水位観測所（日南市）

## ○基準水位の見直し

・ 水防団待機水位、氾濫注意水位を超過する傾向が近隣の河川より高く、一方で、それを上回る基準水位に到達する回数が少ない。中規模の降雨でも地元水防団の待機が発生している状況。

⇒ 日南市と協議の上、**水防団待機水位を0.3m、氾濫注意水位を0.4m上げ**、水防活動（待機）の負担を軽減。

・ リードタイムについて日南市とヒアリングを実施し、出水時における各リードタイムの必要時間を確認した上で、各基準水位を設定した。

過去10年間の出水実績（日南土木管

| 基準観測所 | 項目 | レベル1      | レベル2     | レベル3     | レベル4     |
|-------|----|-----------|----------|----------|----------|
|       |    | 水防団待機水位超過 | 氾濫注意水位超過 | 避難判断水位超過 | 氾濫危険水位超過 |
| 宮之前橋  | 回数 | 39        | 15       | 6        | 0        |
| 大堂津橋  | 回数 | 1         | 1        | 1        | 0        |
| 谷之城橋  | 回数 | 15        | 8        | 6        | 3        |
| 東郷橋   | 回数 | 14        | 8        | 6        | 5        |
| 本町橋   | 回数 | 11        | 4        | 2        | 1        |
| 東光寺橋  | 回数 | 8         | 4        | 4        | 4        |
| 平均    | 回数 | 14.7      | 6.7      | 4.2      | 2.2      |

| 水位名称    | 現行水位  | 変更水位  |
|---------|-------|-------|
| 氾濫危険水位  | 3.60m | 3.60m |
| 避難判断水位  | 2.80m | 2.80m |
| 氾濫注意水位  | 2.10m | 2.50m |
| 水防団待機水位 | 1.60m | 1.90m |

## ○まとめ

・ 過去の水位実績により、水防団待機水位、氾濫注意水位を上昇し、水防活動（待機）の負担を軽減。日南市における各リードタイムの必要時間を確保した上で、基準水位を見直す。

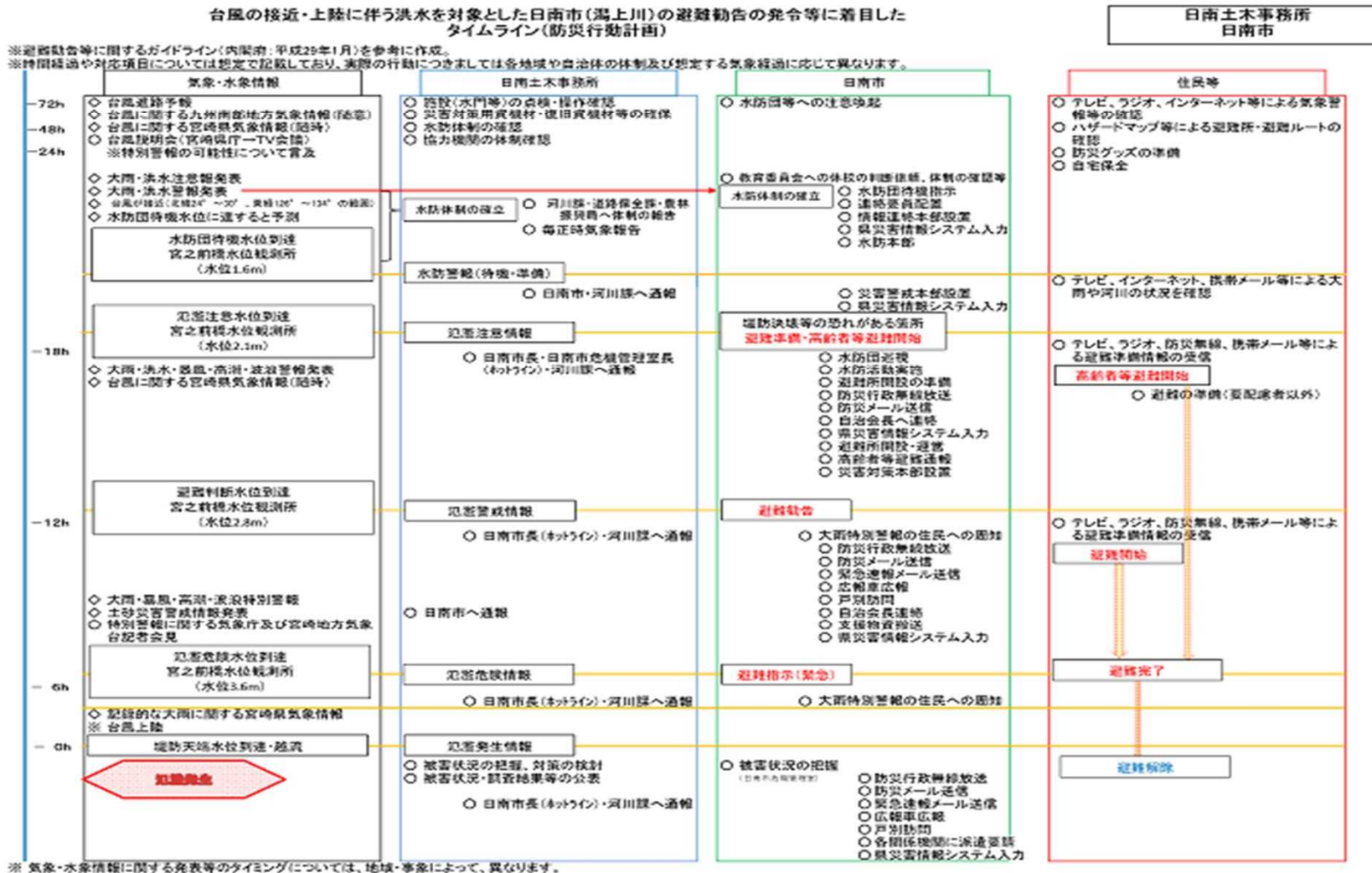
# 取組（２）的確な防災活動のための取組

## 「潟上川の避難勧告の発令に着目したタイムライン（防災行動計画）」

日南市

日南土木事務所が管理している潟上川において、避難勧告等に関するガイドライン（内閣府：平成29年1月）を参考に作成。関係機関との協議を重ね、令和元年度は平成30年度までの設定水位を見直すこととなった。

現 行 ～平成30(2018)年度



# 取組（2）的確な防災活動のための取組

## 「**潟上川の避難勧告の発令に着目したタイムライン（防災行動計画）**」

日南市

日南土木事務所が管理している潟上川において、避難勧告等に関するガイドライン（内閣府：平成29年1月）を参考に作成。関係機関との協議を重ね、令和元年度は平成30年度までの設定水位を見直すこととなった。

※変更案 令和元(2019)年度～

