

水防災意識社会再構築に向けた取組

令和元年5月

宮崎県県土整備部河川課、砂防課

目次

■取組(1)円滑かつ迅速な避難のための取組

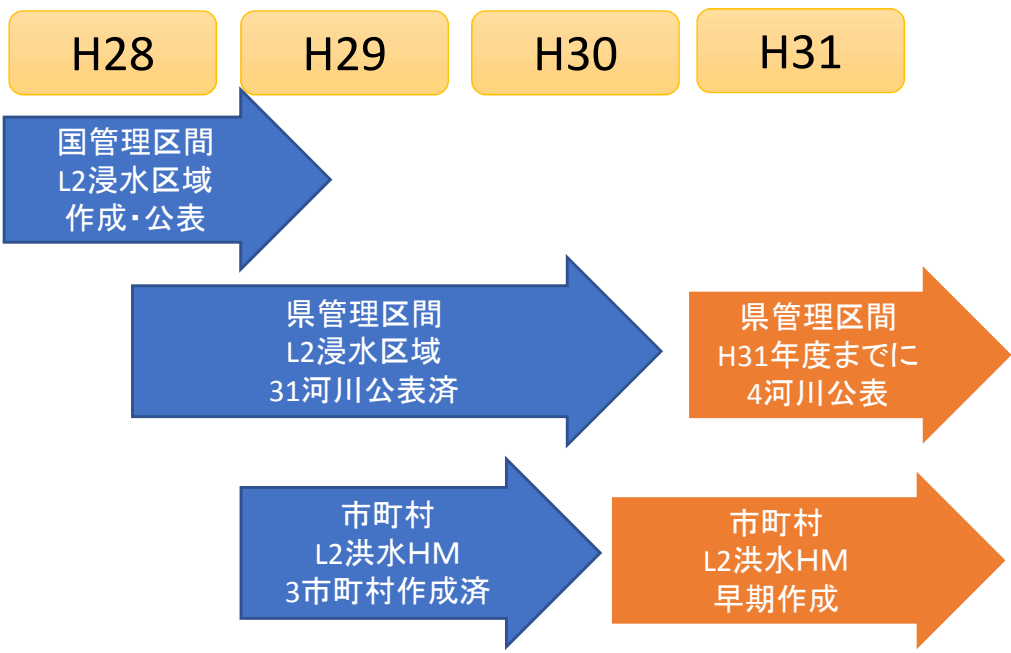
- ①「想定最大規模の降雨に係る洪水浸水想定区域図等の作成と周知」
- ②「ホットラインの実施」
- ③「要配慮者利用施設における避難確保計画の作成」(※話題提供)
- ④「危機管理型水位計の設置」
- ⑤「門川町によるマイハザードマップ作成の支援」(※話題提供)
- ⑥「警戒レベルの導入に伴うホットライン(土砂災害)の注意事項について」(※話題提供)

■取組(2)被害の軽減・早期復旧に関する取組

- ⑦「防災・減災・国土強靱化のための3か年緊急対策」

「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」

- ・平成31年3月末までに、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・公表済。
- ・残りの4河川についても、(萩原川、沖水川、東岳川、長江川)についても、今年度台風期前までに指定する予定。
- ・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、浸水が継続する時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(後藤智朗委員長、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)

新たな浸水想定公表 県16河川、継続時間も

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「100」年に1回の確率で発生から「1000」年に1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0.5メートル以上の浸水の継続時間は、宮崎市佐土原町と新富町の一ツ瀬、三財川下流で1〜3日未満、日南市の広渡川流域の一部で3日から1週間未満を想定。昨年9月の台風18号の大雨で冠水、浸水が発生した延岡市北川町曾立地区の地図では、新たな想定によると、最大10日未満の浸水が予想されている。

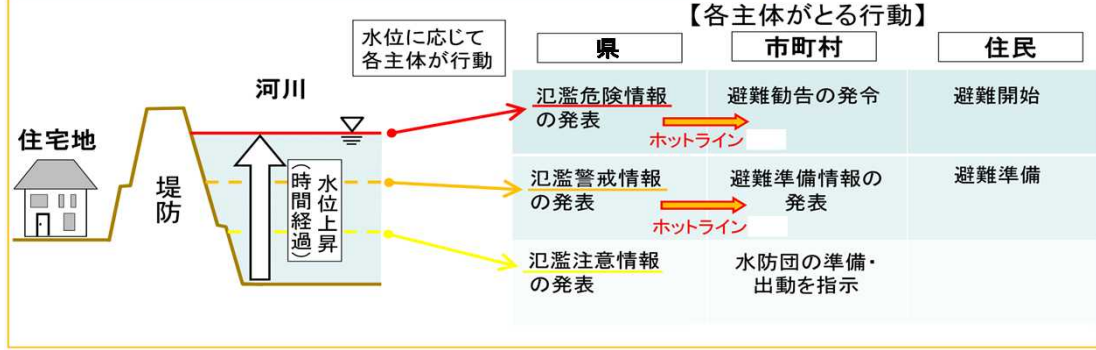
新しい浸水想定区域図は県河川課や各土木事務所で閲覧でき、県ホームページでも公開している。残りの19河川については、2019年度中に見直しを完了する予定。県河川課は「市町村は防災ハザードマップ改定の際に役立ててほしい。また地域の状況を住民が把握することで、早期避難など防災意識の向上や、危機管理意識の醸成につながる」としている。

(松崎千穂)

「ホットラインの実施」

- 宮崎県では、平成29年度に避難勧告の発令等に着目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。

避難勧告等の発令に着目したタイムラインのイメージ



■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 台風25号	9/30 台風24号	7/7 梅雨前線	7/3 台風7号	6/20 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観測所		1河川 1観測所	17河川 18観測所	1河川 1観測所	3河川 3観測所	1河川 1観測所

■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。

- ・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、宮崎地方気象台、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

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。

1. 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。

2. 日時・場所
1) 講習会(座学)
 (1) 日時:平成31年1月9日(水) 14:30~
 (2) 場所:延岡総合文化センター 大ホール
 (3) 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
 (4) 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、宮崎地方気象台、九州地方整備局
 2) 講習会(ワークショップ)
 (1) 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。
 (2) 場所:延岡市中小企業振興センター
 (3) 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 水災害予報センター 電話 092-707-0110 (直通)
 水災害予報センター長 廣塚 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 克広
 危機管理室長補佐 馬場 一郎



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、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への避難計画作成に向けた講習会を同市で開催した。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3月現在、県内の対象531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。土砂災害に関しては12施設中、1施設にしか作っていない。

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。市としては、「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、約300人が参加した。対象施設は、県が指定した浸水想定区域の見直しなどがあり、さらに増える見込みだ。国土交通省は21年までに避難計画の作成率100%を目指している。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。

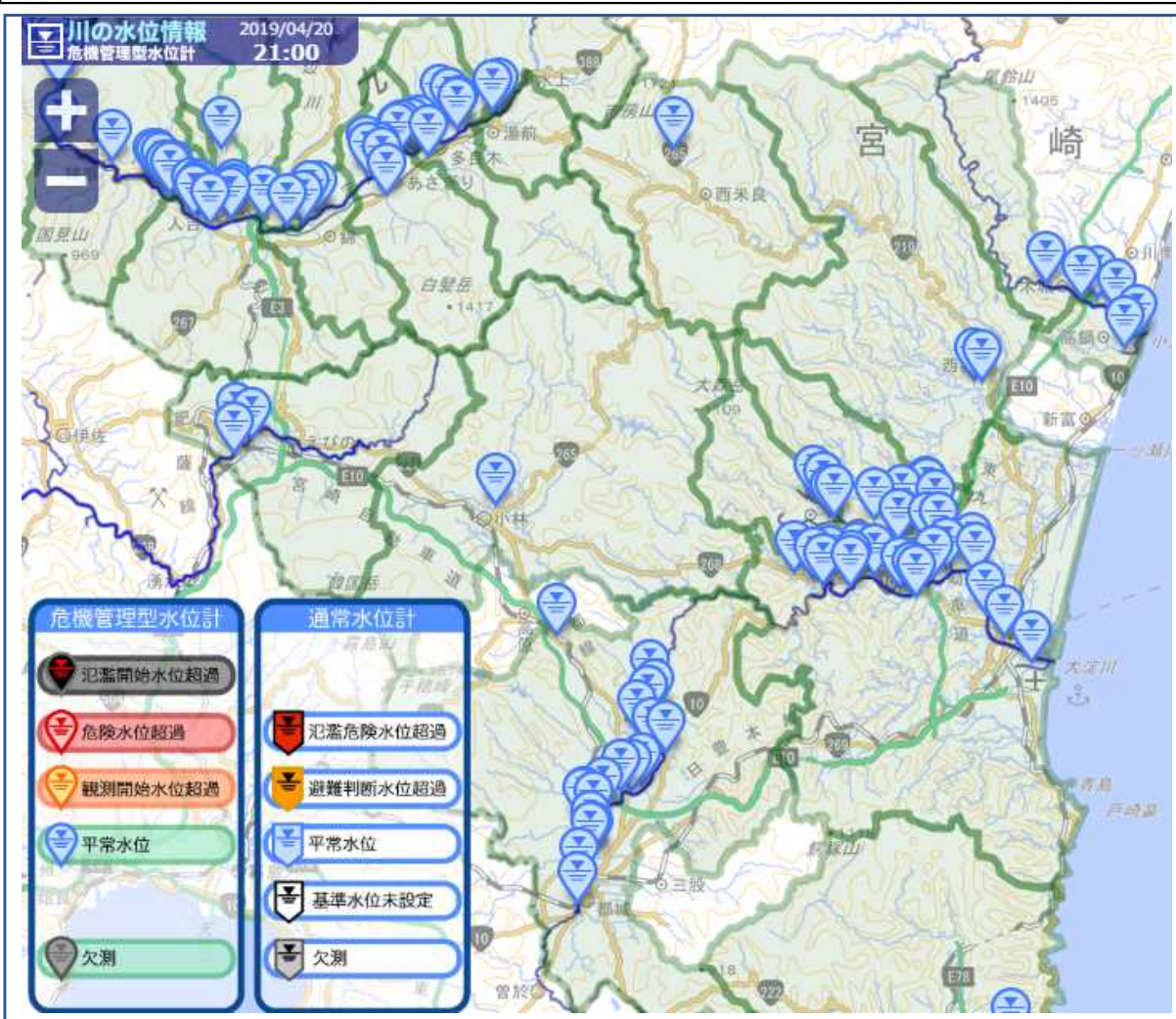
高齢者施設を管理する60歳代の男性は「対象施設になつていないことを知らなかった。法律に基づき計画を作りた」と話していた。

読売新聞(H31.1.11)



NHK宮崎(H31.1.10) 3

- ・人家や重要な施設の浸水の危険性が高く、的確な避難判断のための水位観測が必要な箇所において、**洪水に特化した低コストの水位計(危機管理型水位計)**を設置し、近隣住民の避難を支援
- ・県管理河川では**水位計(通常版)を130箇所設置**。今回、危機管理型水位計を56河川67箇所を設置。(うち、29箇所を設置済。残り38箇所は、出水期前までに設置予定)。さらにH30補正で新たに6基設置。
- ・水位データは、「川の水位情報」ホームページで公表中。



- ・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



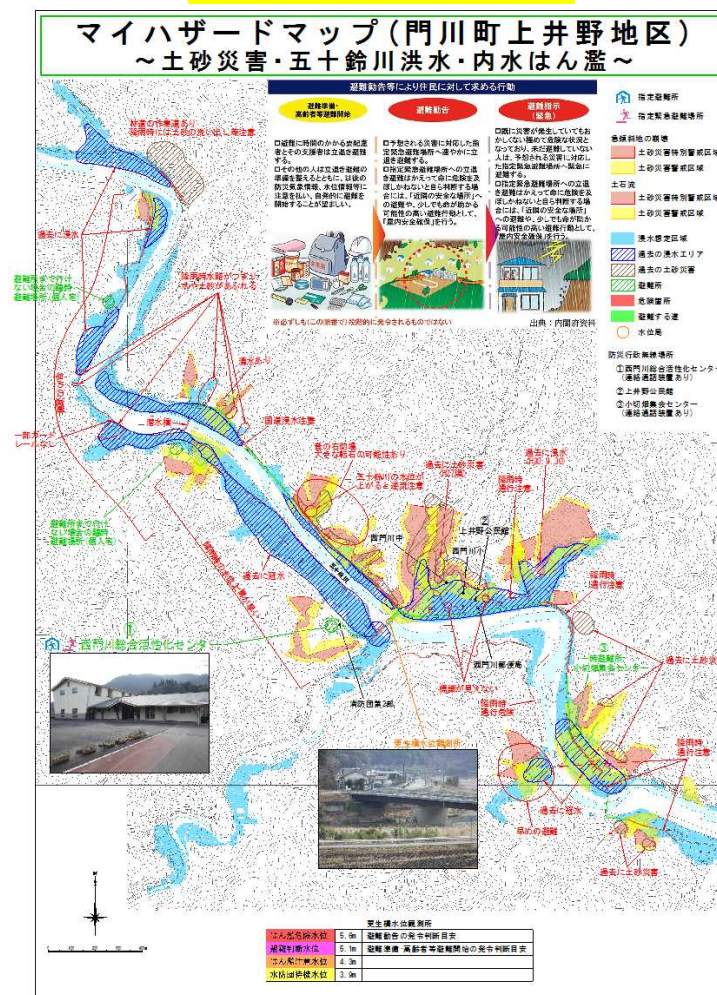
○マップ作成状況



【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 (県)
- (住民、防災士、市町村、県)

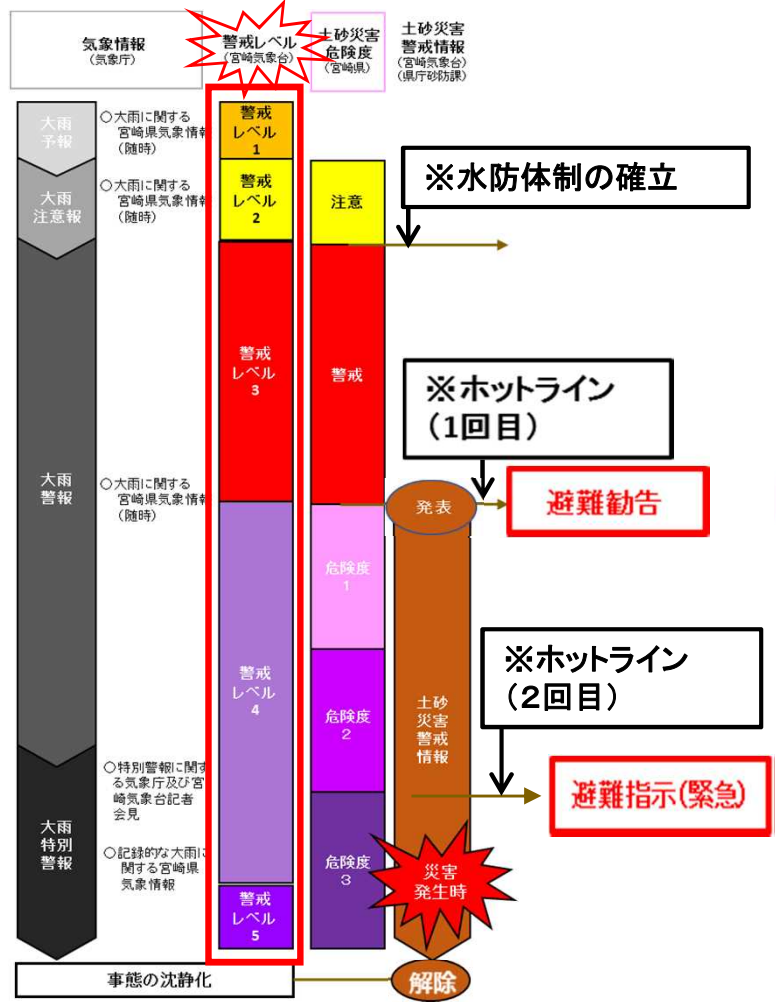
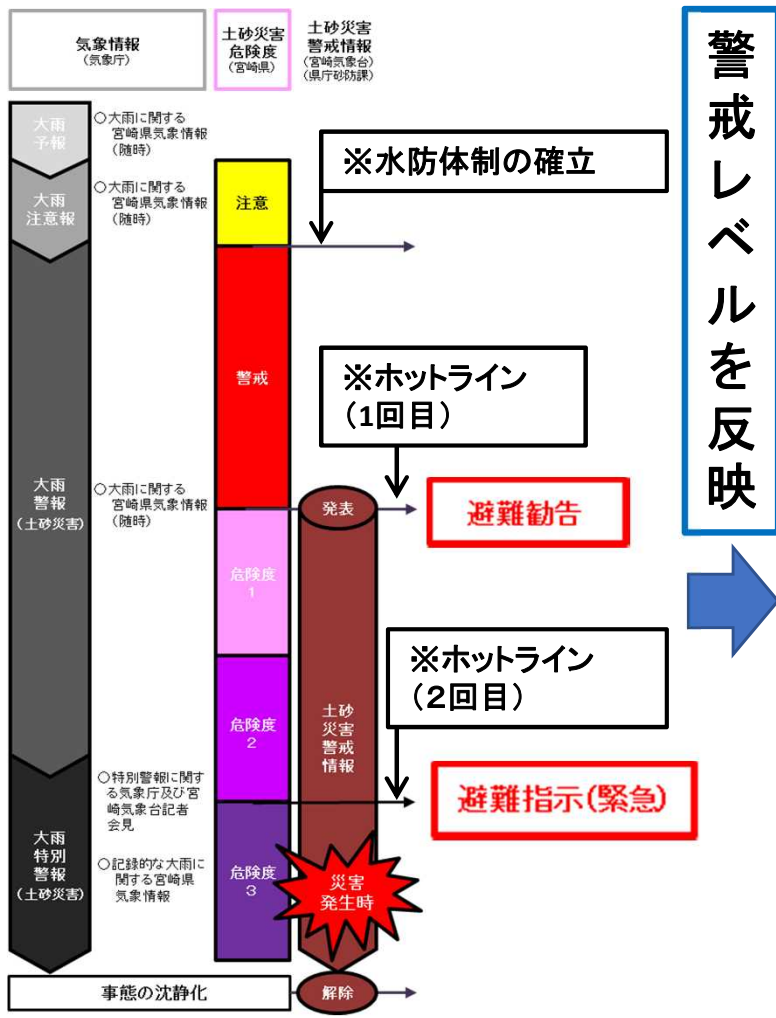
完成図



「警戒レベルの導入に伴うホットライン(土砂災害)の注意事項について」

- ・内閣府により「避難勧告等に関するガイドライン」が改訂され、「警戒レベル」が5月29日より導入されます。土砂災害危険度と関連付けると、警戒レベル2が「注意」、警戒レベル3が「警戒」、警戒レベル4が「危険度1, 2, 3」に当てはまります。
なお、ホットラインのタイミングは今までと変わりません。
- ・情報を迅速に発信するため、「土砂災害警戒情報の根拠資料」の様式を変更します。

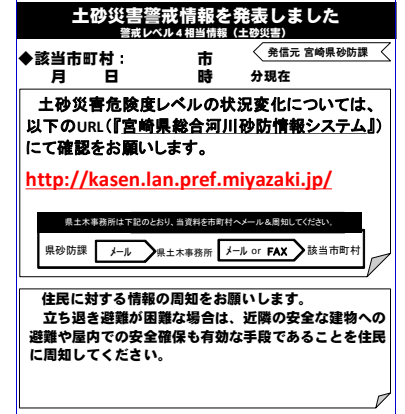
タイムライン



旧様式



新様式



・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に総点検が行われ、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



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

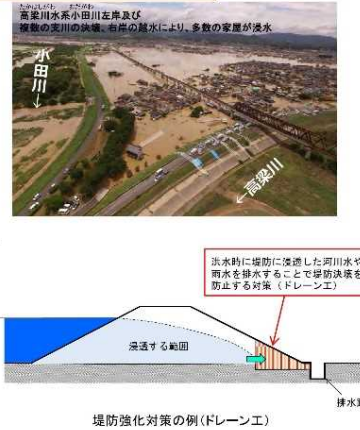
箇所: ①国:約70河川
②都道府県等:約50河川
湛水深が深く、浸水想定区域の家屋数が一定以上ある箇所又は、重要施設がある箇所

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



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

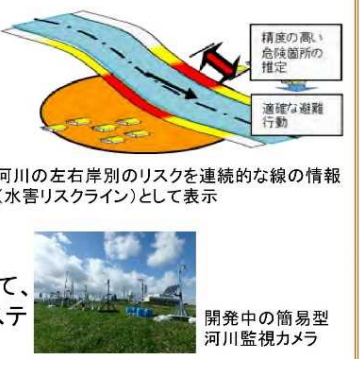
○切迫性のある河川情報が必要な箇所:
国:約1,700箇所 都道府県等:約2,200箇所
暫定堤防箇所、支川合流点など氾濫が発生する危険性が高く人家や重要施設のある箇所

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



【主な取組事項】

- 洪水氾濫等に対応した樹木伐採・掘削 一ツ瀬川など158河川
- 堤防強化対策 祝子川など5河川
- 水門観測所、河川監視カメラの浸水・停電対策 五十鈴橋など30箇所
- 危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラの設置 瓜生野川など33箇所