

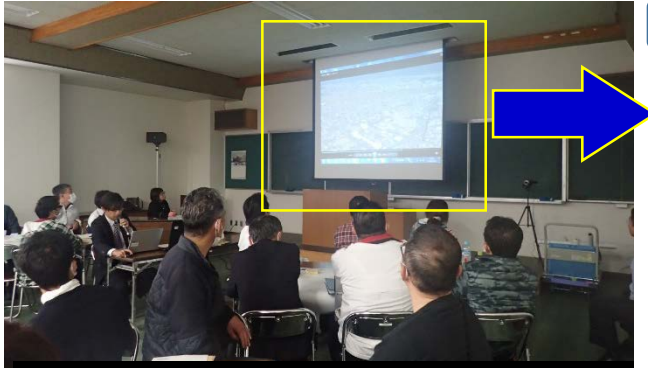
## 第6回 五ヶ瀬川水系等浸水被害及び土砂災害軽減対策協議会

## 各機関からの話題提供

■国土交通省 延岡河川国道事務所	
・水害や土砂災害の危険性を周知するためのイメージ映像の提供	1
・三須地区におけるマイハザードマップ・コミュニティタイムライン作成	2
・排水作業準備計画	3
■宮崎地方气象台	
・ICTを活用した洪水情報・大雨警報情報・土砂災害警戒情報の提供	4
■宮崎県砂防課	
・警戒レベル導入に伴うホットライン（土砂災害）注意事項	5
■延岡土木事務所	
・危機管理型水位計の設置	6
・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図等の公表	7
■西臼杵支庁	
・五ヶ瀬川・日之影川 土地利用一体型水防災事業	8
・日之影川合流部における堆積土砂の除去	9
■延岡市	
・水害・土砂災害対応訓練	10
・要配慮者避難確保計画作成のための支援	11
■高千穂町	
・土砂災害防災訓練	12
■日之影町	
・防災訓練、土砂災害講話	13
■五ヶ瀬町	
・要配慮者施設訓練及び防災講話	14

③ハザードマップの作成や訓練等への活用に関する情報提供及び避難計画等を反映した洪水及び土砂災害ハザードマップの策定・周知 **【水害や土砂災害の危険性を周知するためのイメージ映像の提供】**

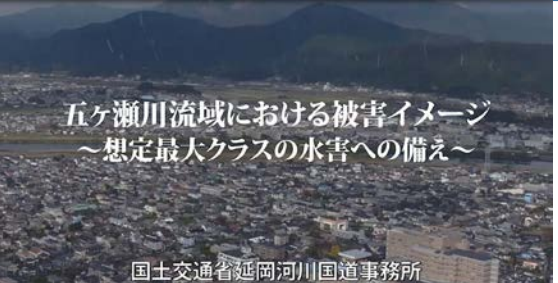
- ハザードマップの作成や訓練等に活用できるように、想定最大クラスの被害イメージ映像を作成した。
- 要配慮者施設管理者を対象とした講習会で、避難計画の検討支援として被害イメージ映像を提供した。
- 広く訓練等に活用できるようにホームページで閲覧できるように設定した。(2019.3.28 ホームページにアップ)



想定最大クラスの被害イメージ映像の提供

要配慮者施設講習会での情報提供 (H31.2.7実施)

情報提供した五ヶ瀬川流域における被害イメージ映像の一例



■要配慮者避難確保計画講習会に関する記事

2019年2月13日 夕刊デイリー

2019年2月15日 宮崎日日新聞

■成果

○要配慮者施設管理者を対象とした避難確保計画に関する講習会では、**決壊前における内水等の浸水拡大のイメージを示し、避難のタイミングを検討する際の参考情報を分かりやすく示すことができた。**

■今後に向けて

○想定最大クラスの被害イメージ映像を広く活用されるように**閲覧サイトの情報を周知**していく予定。

■五ヶ瀬川流域における被害イメージ映像



http://www.qsr.mlit.go.jp/nobeoka/

## ⑤ 防災組織、自治会、学校教育機関、企業、福祉施設等を対象とした防災意識調査を踏まえた防災訓練、防災教育等の推進

### 【三須地区におけるマイハザードマップ・コミュニティタイムライン作成】

- 第1回会議では、防災に関する基礎知識を学んだ後に、まち歩きとマイハザードマップづくりを行った。
- 第2回会議では、避難のタイミングを検討するタイムラインの検討を行った。
- 第3回会議では、定期的に訓練でマイハザードマップとコミュニティタイムラインを確認することとした。



第1回会議 (H30.12.2実施)



第2回会議 (H30.12.16実施)



第3回会議 (H31.1.27)

### ■ 参加者の感想 ~日頃からの動機づけが大切~

- ・自治会役員との連携も明確化されて動きやすくなる。
- ・繰り返し見直してより良いマップにしていこうと思う。
- ・災害における対策を考える時間となり良かった。
- ・日頃から意識づけがとても大切。
- ・自分の家が浸水するのがはっきり理解できた。
- ・危険箇所の発見と災害に対する再認識を持つことができた。
- ・各自が危険と認識し、努力することになります。
- ・避難に対する認識の甘さを改めて感じた。
- ・今後の災害時に早めに避難することを心がけようと思う。
- ・自主防災の大切さを改めて意識した。
- ・住み慣れた地区だが危険区域が多くあり関心が持てた。
- ・災害が起きる前に判断が出来るようにしたい。
- ・災害時の準備、心の準備など勉強になった。
- ・この事を町民全体に浸透していけば良いと思う。

### ■ 成果

- 住民自身が、いつ、どこに避難するかを考え、避難時の注意点を共有した。定期的にマイハザードマップやコミュニティタイムラインを確認する活動につながった。



### ■ 今後に向けて

#### ~防災推進員を通して他地域へ展開~

- 今回、三須地区で実施したマイハザードマップやコミュニティタイムライン作成に用いた資料を研修セットとして防災推進員に提供し、他の地区で防災教育を展開するための支援を行う予定である。既に資料は防災推進員に提供済みであり、防災訓練で活用予定である。

# ① 浸水時の迅速な社会インフラの機能回復のための緊急排水計画等の検討

## 【排水作業準備計画】

- 浸水の早期解消を目指し、排水ポンプ車のアクセス及び配置が可能な箇所の抽出を行い、早期の緊急輸送路の啓開、防災拠点等の浸水解消を図ることを目的として排水作業準備計画書を作成した。
- 排水作業準備計画書には、排水ポンプ車の配置箇所までの進入ルートや配置可能台数等を整理した。

### ■ 排水作業準備計画書（一部抜粋）

排水ポンプ車の待機場所の候補地及び駐車可能台数を記載

現地写真を記載

排水ポンプ車侵入ルート図(五ヶ瀬川：氾濫ブロック)

ルート1：延岡に經由(延岡により所要時間約15分)  
 延岡に→ 県道241号(写真2) → 県道241より分岐を左に進行(写真2) → 五ヶ瀬川右岸堤防を下流に向け、進行(写真2) → 排水予定地へ到着

浸水継続時間(hr) ※ランク別

- 12時間 - 2時間
- 24時間 - 7時間
- 48時間 - 7時間
- 72時間 -

× 堤防決壊地点  
 ● 浸水時通行不能想定箇所  
 ● 防災ステーション(建設予定地)  
 ● 災害対策倉庫待機場所  
 ● 給油所(経路・待機場所付近)  
 ● ポンプ車作業地点  
 ● 樋門・樋管・ポンプ場  
 → ポンプ車進入経路

待機場所(案)

施設名	敷地面積(千㎡)	駐車可能台数(台)	管理
旭化成陸上競技場	27.19	約215	
延岡市立旭小学校	7.77	約60	延
延岡市立岡窪小学校	5.86	約45	延
延岡市立恒基小学校	8.91	約55	延

氾濫ブロック	b-8	対象地区	延岡市	破壊地点	大瀬川 左岸602	排水地点	五ヶ瀬川 右岸600付近	堤防決壊
平面図							<p>現地写真</p>	
横断面							排水長	約35m
	<p>アクセスルート</p> <p>【延岡に經由】          延岡に→ 県道241号→分岐を左に進行→          五ヶ瀬川右岸堤防を下流に向け進行→          排水予定地へ到着</p>						排水地点	五ヶ瀬川右岸堤防 600付近
							堤内地	耕作地
							排水地点	五ヶ瀬川右岸堤防 600付近
							注意物件等	
							特記事項	

氾濫状況に応じた排水ポンプ車の進入ルートを記載

排水ポンプ車の設置場所を記載

- 成果
  - 事前に排水作業準備計画を作成しておくことで、決壊による氾濫後の早期浸水解消に向け、排水ポンプ車の配置箇所や進入ルートの判断を迅速に検討・調整することができる。
- 今後の予定
  - 関係者に周知していく予定である。

⑧ICTを活用した洪水情報・大雨警報情報・土砂災害警戒情報の提供

【ICTを活用した洪水情報・大雨警報情報・土砂災害警戒情報の提供】

【取組概要】

- 防災気象情報の改善として、「警報級の可能性」、「大雨警報（浸水害）の危険度分布」等をスマートフォン版ホームページを本年1月に作成しました。現在、利用推進中です。
- 「大雨警報（浸水害）の危険度分布」は、平成29年度出水期からホームページ（PC版）で提供開始しており、GPS機能を利用しスマートフォンからも使い易くしました。
- 火山（霧島山関連）情報も確認しやすい画面としました。

【トップメニュー】

 <p>宮崎地方気象台 Miyazaki Meteorological Office</p>		
天気予報		●天気予報や実況データをご覧いただけます
アメダス		
レーダー		
大雨警報(浸水害)の危険度分布	洪水警報の危険度分布	●各種の危険度分布や詳細な雨の予測です
土砂災害警戒判定メッシュ情報	雨の予想(ナウキャスト)	
警報・注意報		●現在の警報・注意報の発表状況と、今後の警報発表の見通しです
警報級の可能性		
火山（霧島山関連）		●火山（霧島山関連）の情報です
リンク		●その他、台風や地震などの情報へのリンクです
宮崎地方気象台 【 Access 】 〒880-0032 宮崎県宮崎市霧島5丁目1-4 【 Tel 】 0985-25-4033		
PC   モバイル <a href="#">このホームページについて</a>		

気象状況の把握に有用な各種コンテンツを集めて掲載しております。屋外活動時などぜひ、ご活用ください。



■成果と課題

○気象台のホームページの中から、天気予報・アメダスや、災害時にご覧いただくことの多い気象情報や大雨・洪水の危険度分布、霧島山の火山情報などをコンパクトにまとめ、スマートフォンから容易に情報入手が可能となった。

○洪水警報の危険度分布等、スマートフォンのGPS機能により所在地での危険度を確認できるようになった。

○住民への周知が不足している。

■令和元年度の予定

○出前講座、各種会議等を利用し、住民への普及啓発活動を実施する。



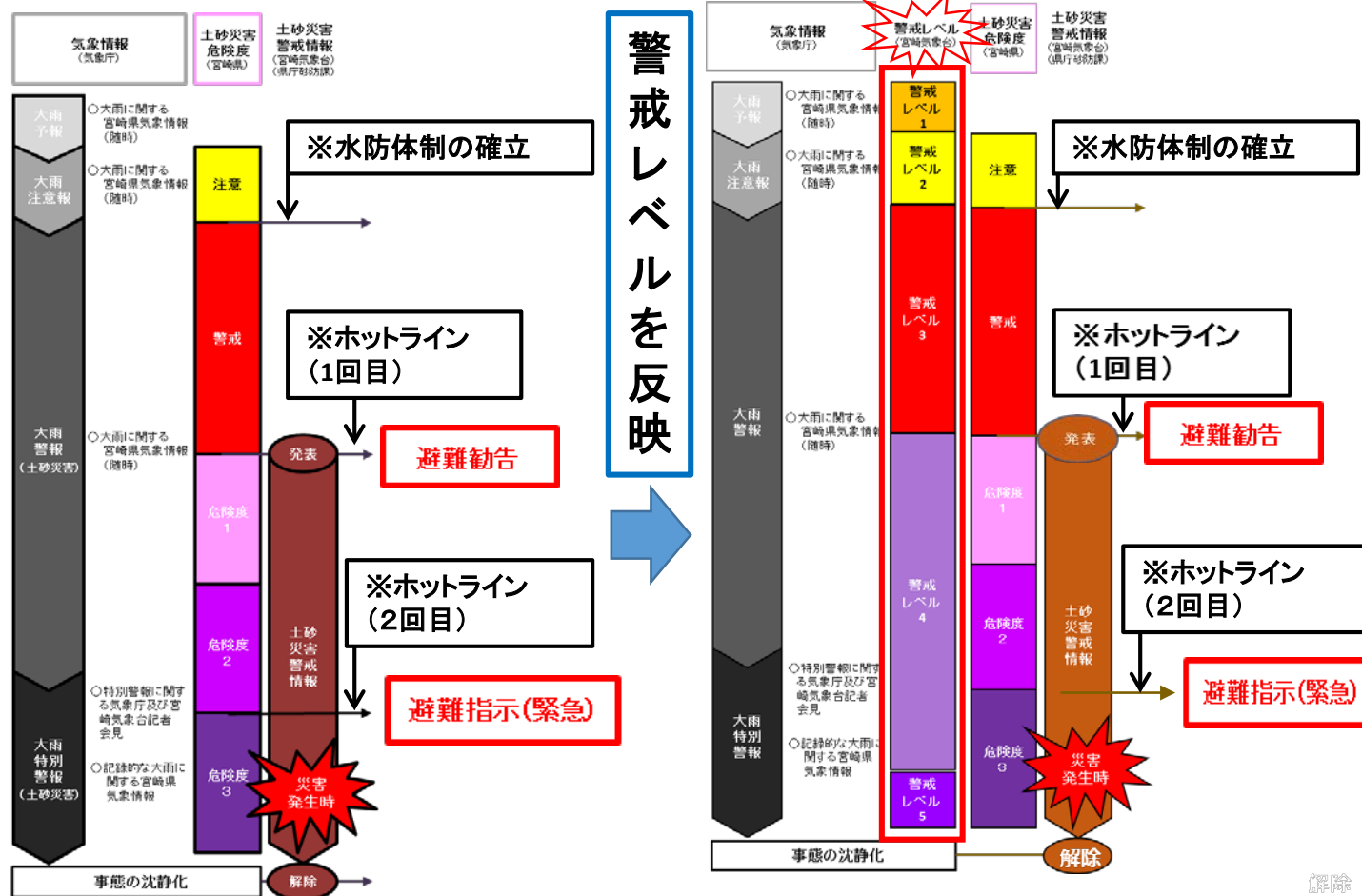
QRコード  
ご利用ください。

④ 確実な情報伝達のためのホットラインによる行政間の緊急連絡体制の確認・検討

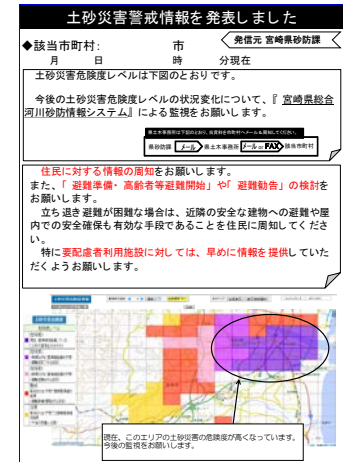
**【警戒レベル導入に伴うホットライン(土砂災害)注意事項】**

- 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。

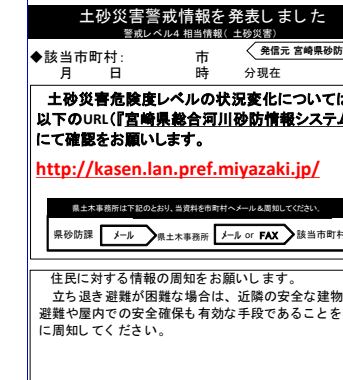
**【タイムライン】**



**旧様式**



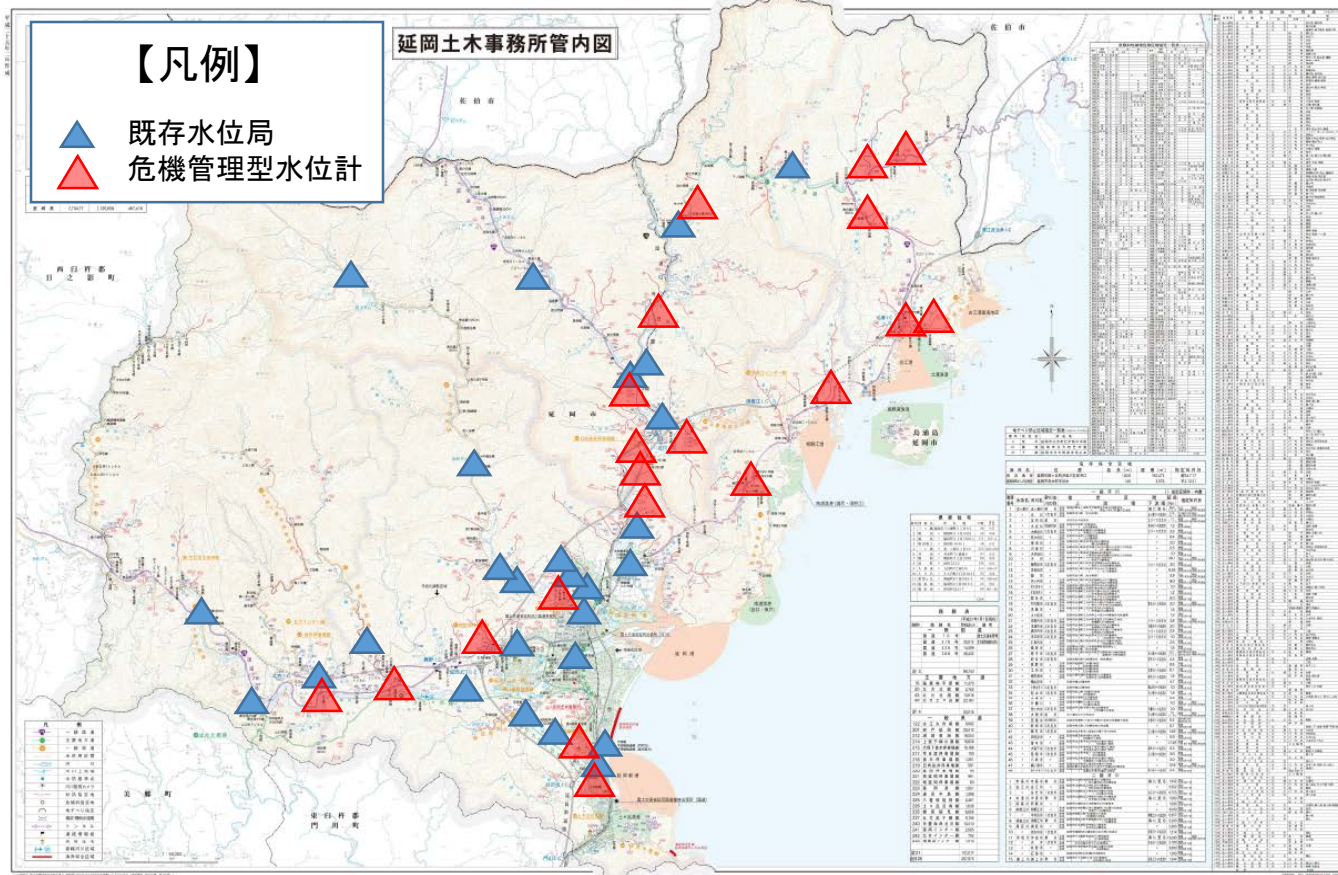
**新様式**



## ⑧ 安定した雨量・水位情報等を提供できるよう観測局等の機能の向上を図るとともに 適切な維持管理に努める

### 【危機管理型水位計の設置】

- 身近な河川の水位を住民の方に情報提供できるよう危機管理型水位計の設置 (N=20基) を推進。
- 3月までに7基が完成し、残る13基についても7月までに設置を完了する予定。



設置例：小川梅木橋（北浦町）



国や県のウェブサイトで公開。

- 身近な地区を流れる河川において、洪水時の水位情報を住民の方々にお示しすることにより、避難を判断するための材料になるものと期待しています。

## ① 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図等の策定・公表

## 【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図等の公表】

- 五ヶ瀬川、祝子川、北川、小川 洪水浸水想定区域図作成及び公表
- 沖田川 洪水浸水想定区域図作成及び公表

## ■ 洪水浸水想定区域図の見直しと公表

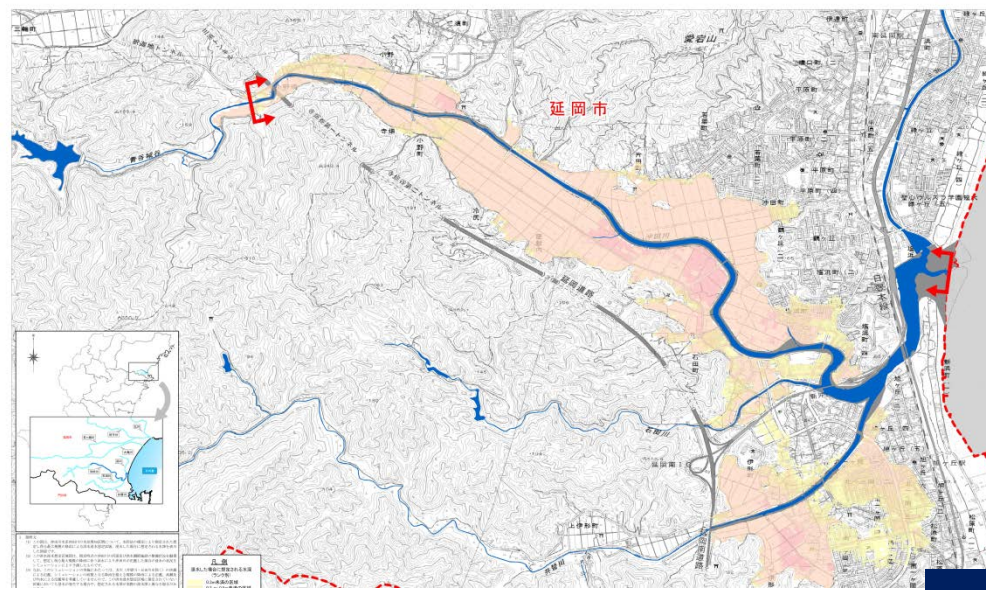
- 洪水浸水想定区域図について、これまでの計画規模のものから、想定し得る最大規模の降雨（概ね1000年に1回の確率）を前提とした洪水によるものを作成することとなり、延岡土木事務所では、管理する河川の水位周知区間（5河川）について、浸水想定区域図の作成を進めてきました。
- 五ヶ瀬川、祝子川、北川、小川については、平成30年12月に公表。
- 残る沖田川についても、平成31年3月に公表したところ。
- 近年、施設計画を越える豪雨災害が発生するなか、人命を守り、社会経済の被害の最小化を図るための対策を検討し、準備しておくための基礎資料になるものと期待。

## ■ 洪水浸水想定区域図作成箇所



## ■ 洪水浸水想定区域図作成例

沖田川水系沖田川洪水浸水想定区域図（想定最大規模）





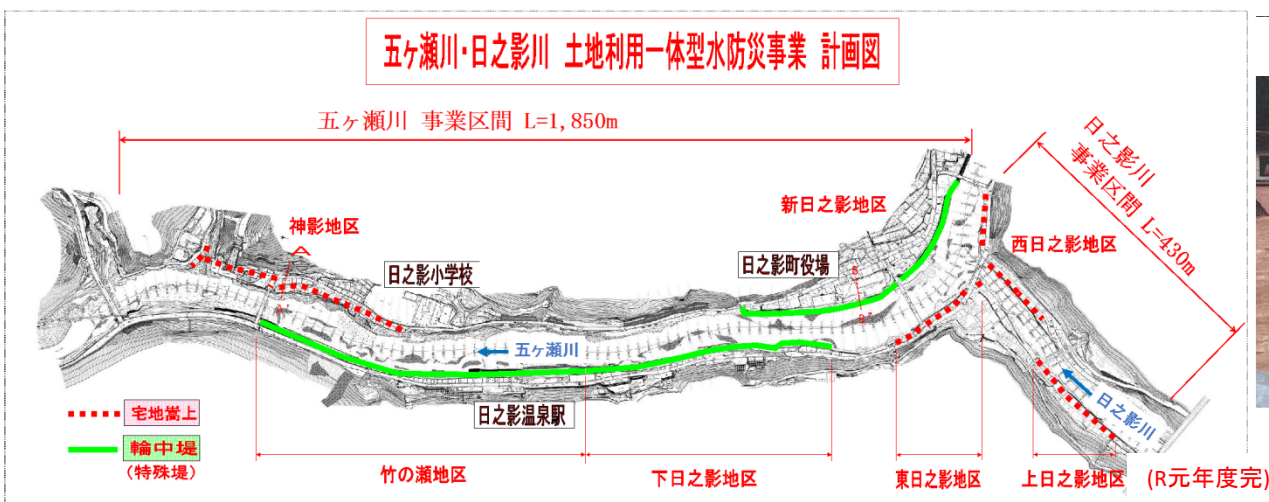
1) 洪水を河川内で安全に流す対策

① 整備計画規模に対応した河道掘削等の実施

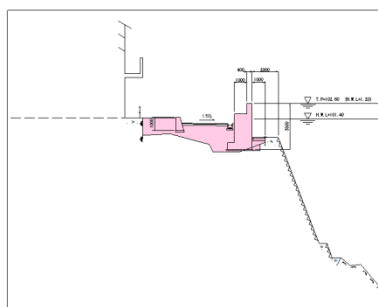
【五ヶ瀬川・日之影川 土地利用一体型水防災事業】

○平成17年台風14号の出水により、日之影町役場付近市街地で床上浸水85戸、床下浸水26戸という未曾有の被害が発生。これを解消するため、輪中堤・宅地嵩上げによる土地利用型水防災事業に平成19年度から着手。本年度10月頃、竣工予定。

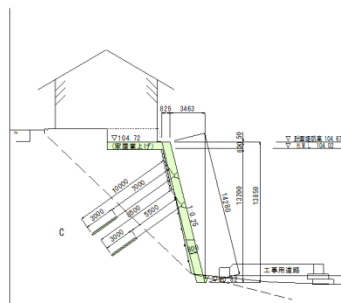
○事業内容 輪中堤 L=1,430m、宅地嵩上げ N=66戸 総事業費 約50億円



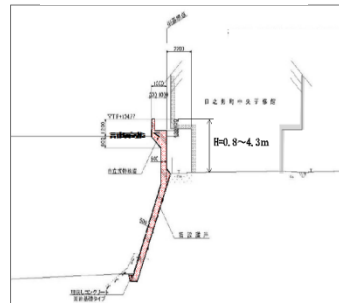
下日之影地区(特殊堤)



東日之影地区(宅地嵩上)



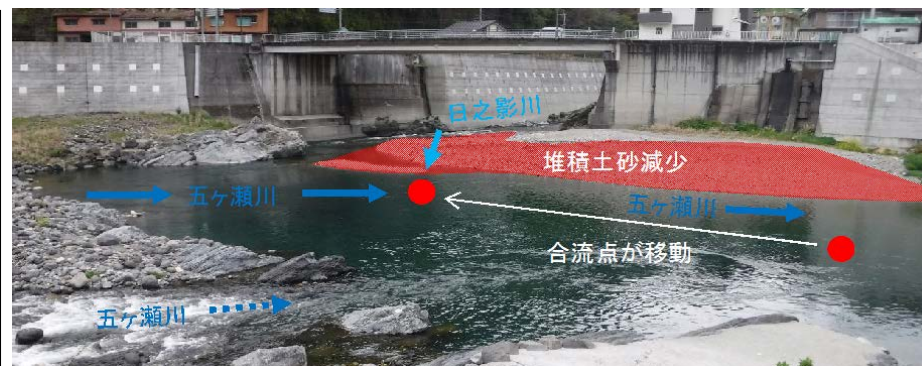
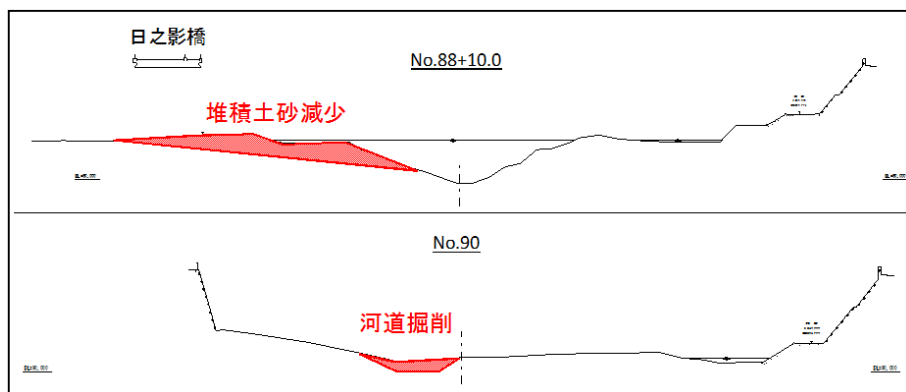
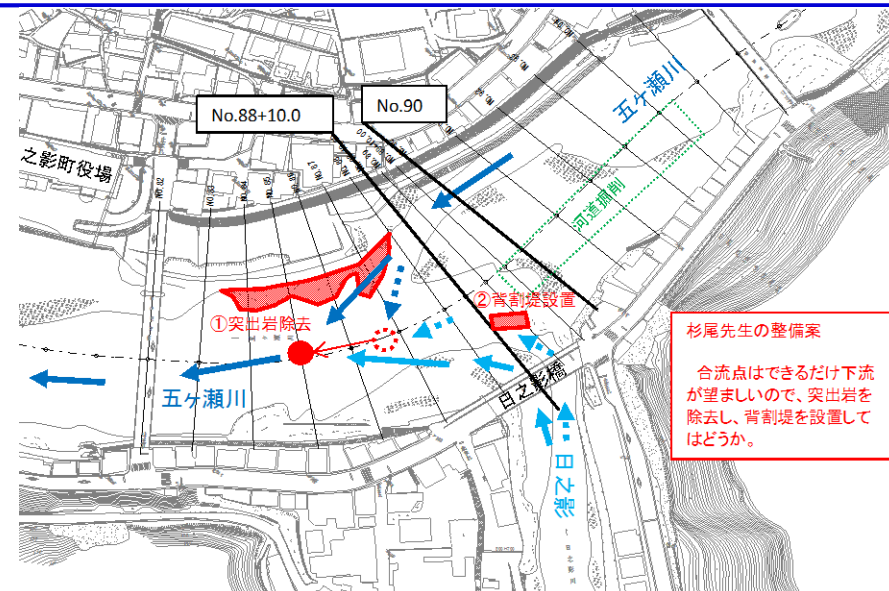
新日之影地区(特殊堤)



## 【日之影川合流部における堆積土砂の除去】

## ① 整備計画規模に対応した河道掘削等の実施

- 国土強靱化3ヶ年緊急対策事業により、治水安全度を計画的に向上させるため、平成30年度から五ヶ瀬川他3河川において、堆積土砂、河川内支障木撤去を実施。
- 日之影地区では、日之影川合流部に堆積し河口閉塞を起こしている土砂について、五ヶ瀬川本川の流向等を考慮し緊急的に除去し、河道断面を確保した。今後は、県で行う自然豊かな水辺の工法研究会にて、経過観察を行なう。



## 2)地域の防災組織構築の推進及び体制強化に関する事項

④防災体制強化のため、各地で防災推進員による勉強会を実施し、組織結成率を向上。

⑤災害時の円滑な防災対応のため、自主防災組織が主体となる防災訓練の取り組み支援。

## 【水害、土砂災害対応訓練】

○延岡市には、自主防災組織が6月1日現在で278組織が結成されており、その組織率は82.73%と高い水準となっている。

○各地区の自主防災組織は、防災訓練や防災講話をとおして、防災に対する知識、意識、技術の向上を図るとともに、自助・共助の精神を身につける取り組みを行っている。



5/20水防訓練



9/21 塩浜



10/20 惣領

## ◆30年度訓練等実績

	実施回数	参加人数	うち水防関係	参加人数
防災訓練	80	12039	9	1107
防災講話	189	9364	17	741

## ◆成果・課題・今後の予定

○自主防災組織の組織率、活動状況を見ても、市民の防災に関する意識は高まっている。

○今後も訓練、講話を継続し、ハザードマップ等を活用することによって地域の特徴や危険個所を自らが知り、洪水・土砂災害に対する防災意識の向上を図りたい。

## ⑤ 法律で義務化された要配慮者利用施設における避難確保計画の策定促進及び避難訓練等の支援

### 【要配慮者避難確保計画作成のための支援】

- 平成29年6月の「水防法」「土砂災害防止法」改訂により、洪水浸水区域及び土砂災害警戒区域内に位置する「福祉施設」「学校施設」「医療施設」などの「要配慮者利用施設」において、災害から利用者の身を守るため「避難確保計画の作成」及び「避難訓練の実施」が義務化された事を受け、平成31年1月9日に、要配慮者利用施設の管理者・所有者を対象に、作成に関する講習会を開催
- 避難確保計画の作成を支援するために、平成31年2月6日、7日に「災害時に安全に避難する方法」「災害時に安全に避難する為の体制」をテーマにワークショップを開催



作成に関する講習会（H31.1.9実施）



作成の為のワークショップ（H31.2.6実施）



作成の為のワークショップ（H31.2.7実施）

【講習会及びワークショップ参加団体数：241団体】

### ■ 今後の計画

- 現時点において「避難確保計画」の作成義務があり、講習会等を受講した要配慮者利用施設439施設については、令和元年10月中に避難確保計画の提出を求める。
- 県及び市においては、各施設を所管する各部局等が、計画について確認をおこない、必要な場合は助言を行う。
- 今後、新たに追加された施設については、速やかに避難確保計画が作成できるよう、関係機関と連携し支援を行う。

⑤防災組織、自治会、学校教育機関、企業、福祉施設等を対象とした防災意識調査を踏まえた防災訓練、防災教育等の推進

⑨水位周知河川等の指定について検討・調整や簡易な方法を活用した情報提供など水害や土砂災害の危険性の周知促進 **【土砂災害防災訓練】**

○平成30年6月3日に台風接近を想定した全国統一土砂災害防災訓練を実施（上押方・下押方・片内地区：254世帯595名対象）

○関係機関、地域の人たち278名が参加。

○自主防災組織の運営訓練（自主避難の判断、情報伝達訓練、要配慮者の避難支援訓練）、自衛隊による住民搬送、警察・消防団・自衛隊による巡回、関係機関の情報伝達訓練、消防団の無線訓練、西臼杵消防本部による救急救命講習、西臼杵支庁土木課による土砂災害講習が行われた。



自主防災組織協議の様子



自衛隊による住民搬送の様子



消防本部による救急救命講習の様子

### ■ 成果と課題

○自主防災組織を中心とした、公民館住民の避難訓練、情報伝達訓練、要配慮者の避難支援訓練を行い地区住民の防災意識向上を図れた。

また、出水期前に関係機関の顔合わせができ、情報伝達などの体制確認ができた。

### ■ 令和元年度の予定

令和元年6月2日

8:40~11:30

岩戸地区で開催予定

⑤ 防災組織、自治会、学校教育機関、企業、福祉施設等を対象とした防災意識調査を踏まえた防災訓練、防災教育等の推進 **【防災訓練、土砂災害講話】**

○日之影町では、毎年、土砂災害全国統一防災訓練に合わせて、防災避難訓練を平成21年より実施している。



防災訓練



土砂災害講話



救命講習

■ 第10回「土砂災害・全国統一防災訓練」

1. 目的

土砂災害に対する防災訓練を実施し、土砂災害危険箇所及び避難所・避難経路の周知、土砂災害警戒情報の発表、土砂災害警戒情報を補足する情報の提供、土砂災害警戒情報に基づく避難勧告の発令・解除、住民避難及び避難支援、住民の防災意識の高揚等、警戒避難体制の整備を図るものである。

2. 実施日及び時間

平成30年6月3日(日) 9:00~12:00

3. 訓練対象地区

日之影町 八戸地区 (八戸上・八戸本町)

4. 訓練参加機関等

- ①対象地区の住民、自主防災組織
- ②市町村、消防団、消防支援隊、宮崎地方気象台
- ③宮崎県砂防課、宮崎県危機管理課、西臼杵支庁、西臼杵広域行政事務組合消防本部

5. 訓練内容

- ①情報の収集・伝達
- ②避難勧告等の発令
- ③避難所の開設・運営
- ④災害時要援護者への支援
- ⑤防災意識の向上

5. 講習会

- ①支庁土木課による土砂災害講話
- ②西臼杵広域消防本部・女性消防団員による救命講習(心肺蘇生法等)

■ 成果と課題

○訓練を通じて避難所・避難経路の周知、住民避難及び避難支援、住民の防災意識の高揚が図られた。資機材の災害発生時に使用できるよう、定期的な点検・確認が必要と感じた。

■ 令和元年度の予定

○令和元年6月2日(日)  
9:00~12:00  
八戸地区(四ヶ惣・大川平・梁崎)で開催予定

## ① 避難勧告発令に着目したタイムラインの検証及び改善に向けた情報伝達訓練の実施

## 【要配慮者施設訓練及び防災講話】

毎年、全国統一防災訓練にあわせて地区を選定し、土砂災害・防災訓練シナリオに基づき気象庁・国・県・西臼杵支庁・町（対策本部）の情報伝達訓練及び選定地区による避難訓練及び要配慮者施設の避難訓練を実施しています。

内容は、大雨警報、土砂災害警戒情報発表をもとに防災無線や電話において地区住民に情報伝達を行い指定避難所へ避難、また、要援護者については事前に民生委員や地区代表から聞き取りを行い地元消防団員が避難支援を行っています。

避難訓練終了後は、西臼杵支庁の防災講話、西臼杵広域行政事務組合消防本部による救急救命講座（A E D）を実施している。

平成30年度においては、約100名が参加し自助・共助の意識共有を図ったところです。



要配慮者施設訓練状況  
(H30.6.3実施)



防災講話 (H30.6.3実施)



救命講座 (H30.6.3実施)