



# 広島県における土砂災害対策 ～平成30年7月豪雨災害を踏まえた取組～

令和2年12月16日



広島県土木建築局 砂防課長 山本悟司

# 本日本話しすること

1. 平成30年7月豪雨災害の被害状況
2. 平成30年7月豪雨災害後の取組
3. 令和2年度からの新たな取組
4. 今後の土砂災害対策の実施方針

# 1. 平成30年7月豪雨災害の被害状況

**死者・行方不明者154名 過去50年で最大の人的被害**

## <人的被害> (R 2.2.10)

死亡・行方不明	154名
関連死	40名
その他	114名
土砂災害 で被災	87名



(写真提供)三原市

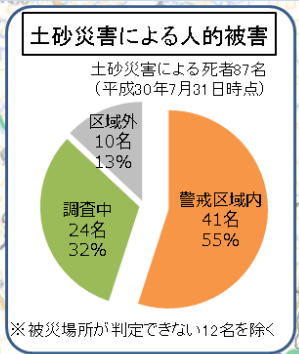
## <その他の主な被害状況>

土砂災害	1,242箇所〔23市町〕
浸水被害	破堤 12河川, 越水 90河川

## 全国の年間発生件数(約1,000箇所/年※)を上回る1,242箇所 土砂災害が発生

### 土砂災害発生状況

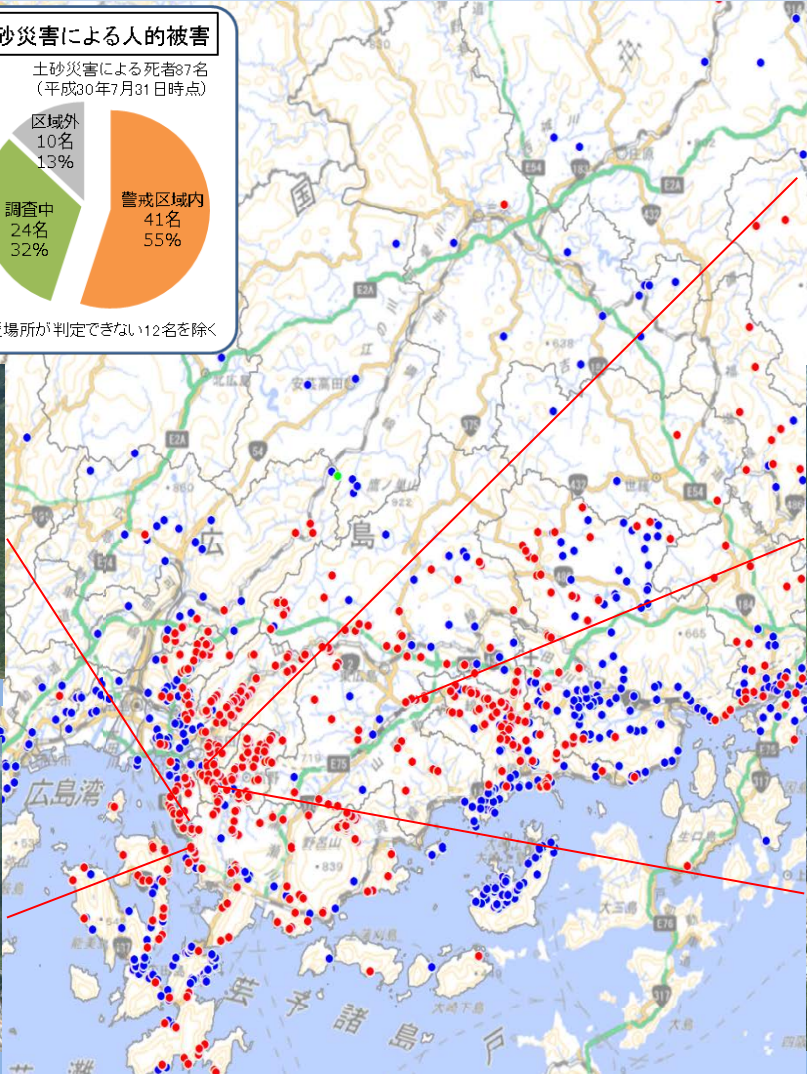
土砂災害発生箇所数(※)	
1,242 箇所	
凡例	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 土石流 (609箇所)</li> <li>● 地すべり (1箇所)</li> <li>● 急傾斜 (632箇所)</li> </ul>
<small>※発生件数は土砂災害危険箇所内で土砂災害が発生した箇所、土砂災害危険箇所以外で土砂災害による人的被害及び人家被害等が発生した件数(広島県土木建築局砂防課調べ)</small>	
土砂災害による人的被害	
計	87名



坂町小屋浦【15名死亡】



呉市天応西条外【10名死亡】



広島市安芸区矢野東7丁目外【12名死亡】



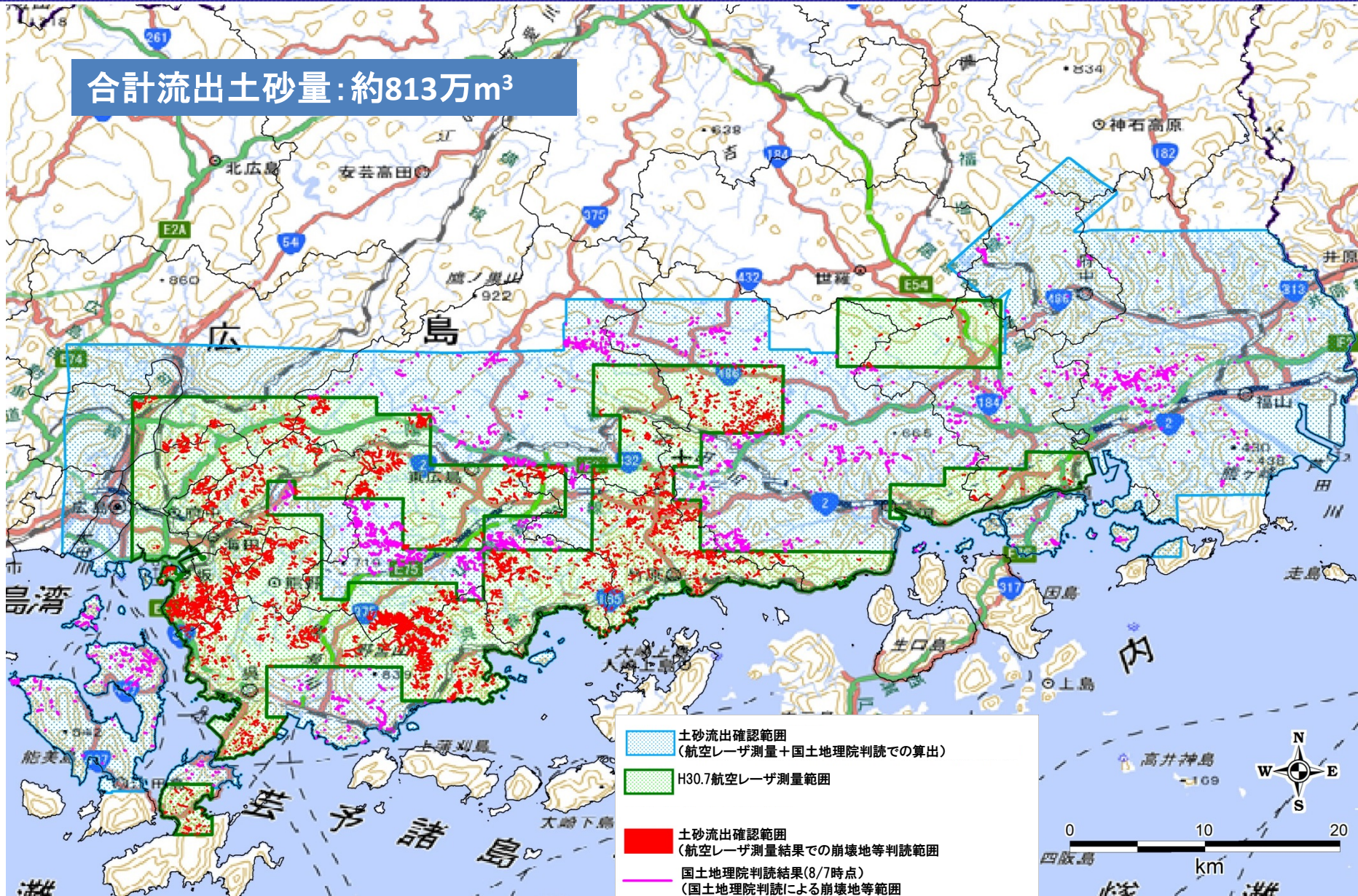
東広島市西条町下三永【3名死亡】



熊野町川角5丁目【12名死亡】

※ H25～29年度の全国の年間発生件数の平均値

合計流出土砂量:約813万 $m^3$



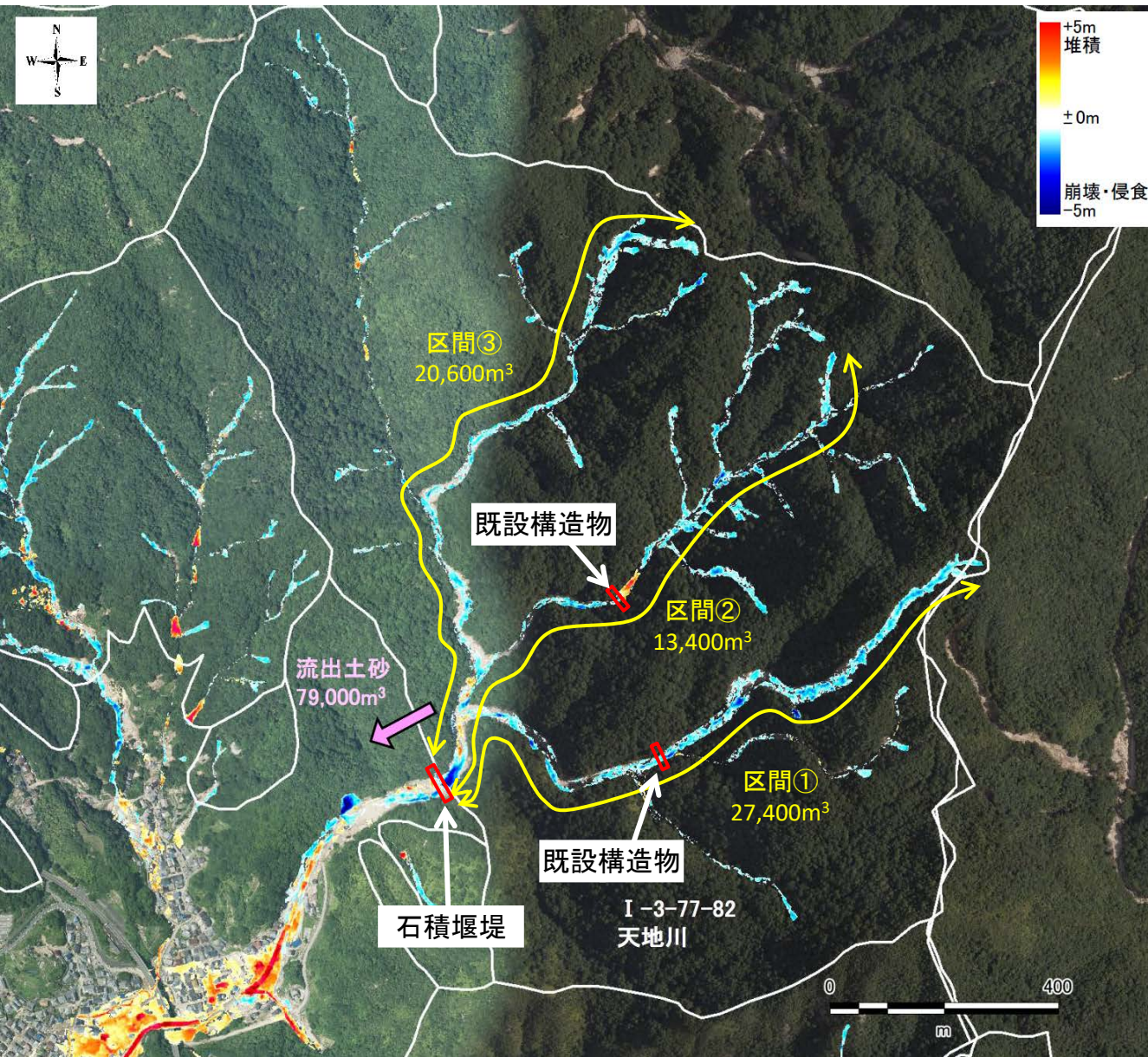
### 複数の土石流が集中し、被害が拡大

被害状況(H30.8.13時点 災害対策本部 最終版)

- ・土石流発生日時：7月6日 19:25頃
- ・住家等被害：全壊31戸,半壊75戸
- ・人的被害：死者15人,行方不明者1名



## 航空レーザ計測による流出土砂の推定



豪雨災害前後の航空レーザ計測データ(LPデータ)による地盤高変化(侵食と堆積)を差分標高として把握

標高差分 = 災害後地盤高  
- 災害前地盤高

差分-(マイナス): 崩壊・侵食  
差分+(プラス): 堆積

標高差分を流域単位で集計し、流域からの流出土砂量を算出

溪流番号: I-3-77-82

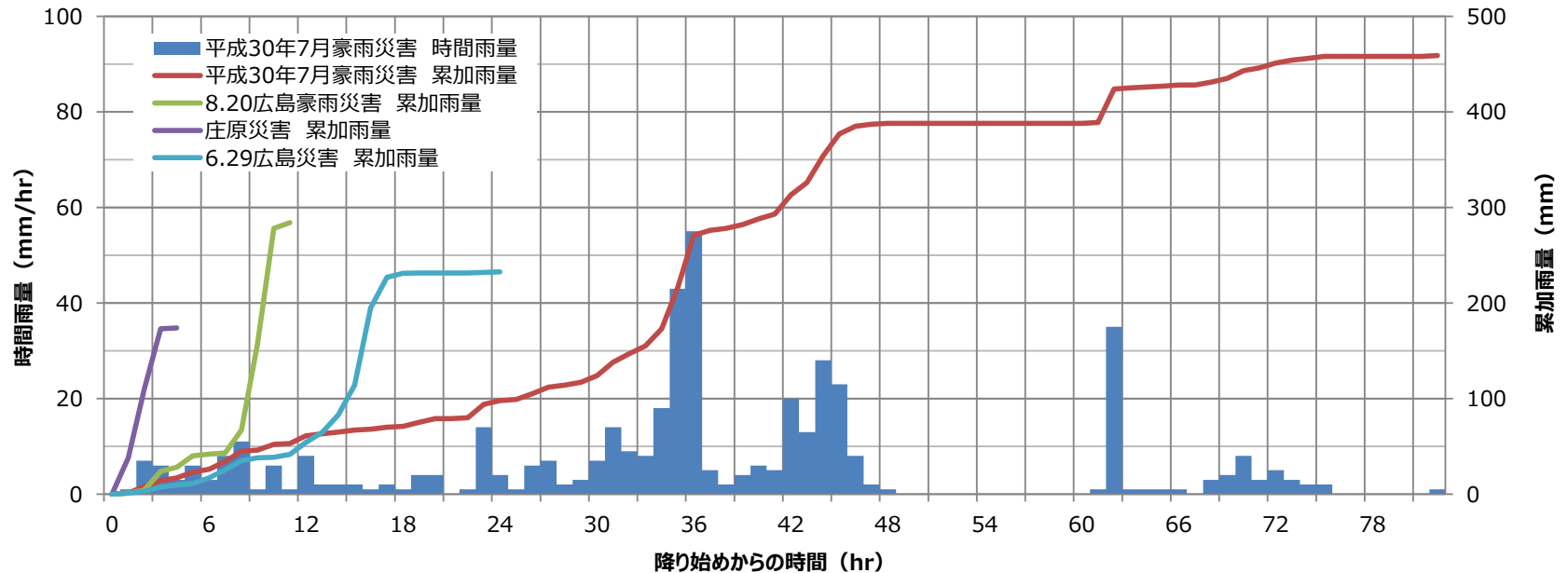
堆積 +5,600m <sup>3</sup>	崩壊・侵食 -84,600m <sup>3</sup>
流域内集計 -79,000m <sup>3</sup>	
流出土砂量 79,000m <sup>3</sup>	

流出区間	流出土砂量*
区間①	27,400m <sup>3</sup>
区間②	13,400m <sup>3</sup>
区間③	20,600m <sup>3</sup>

※想定区間内の堆積値は支川や側岸からの流出土砂の堆積、谷止等による土砂堆積が含まれる場合があるため、侵食値のみを1波の土石流による流出土砂量として集計



- 過去の災害と比較して、累加雨量※は1.6～2.6倍、降り始めから降り終わりまでの時間は3.4～20.5倍

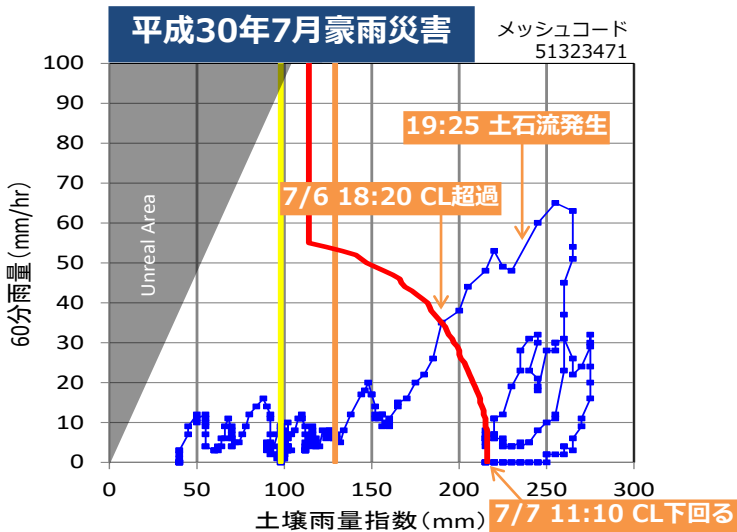
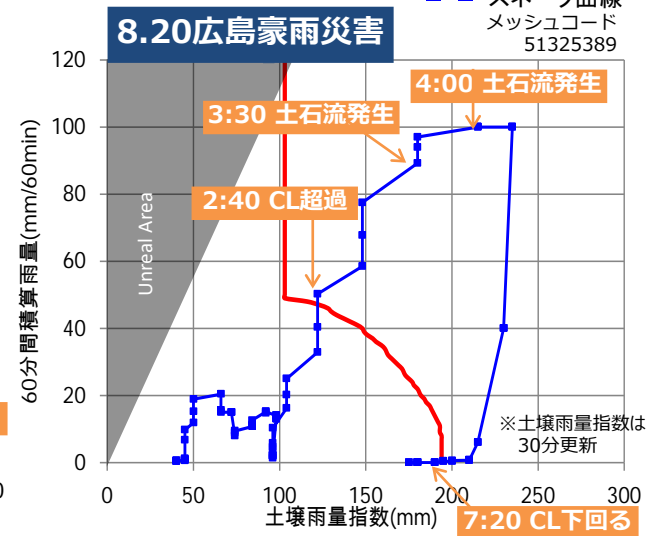
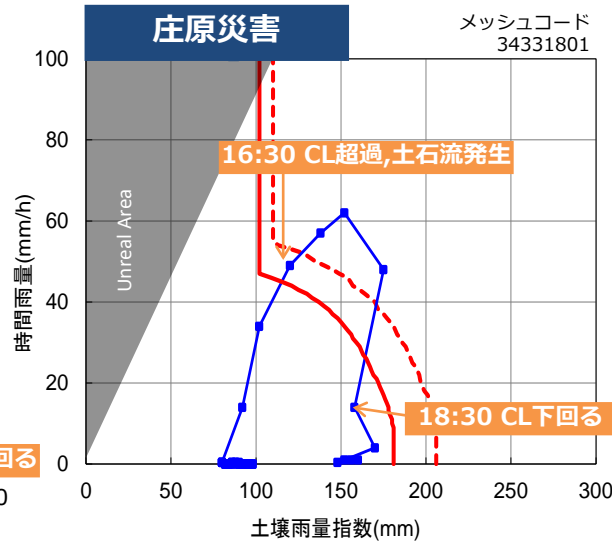
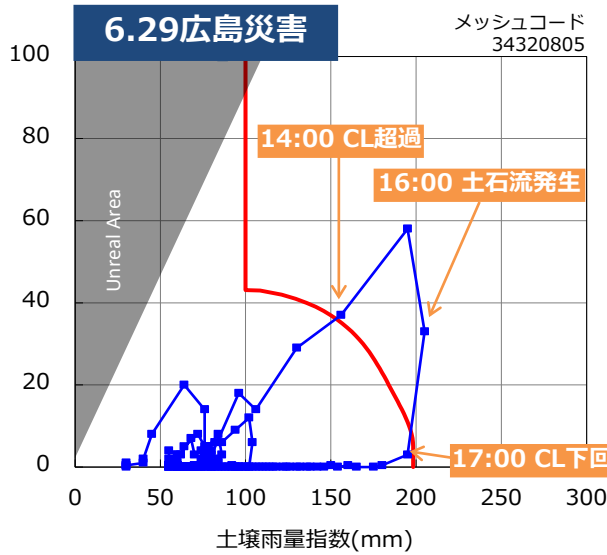


災害	累加雨量	降り始めから降り終わりまでの時間	観測所
6.29広島災害	232.5mm	24hr	1999/6/28 23:00～6/29 23:00 八幡川橋（広島市佐伯区）
庄原災害	174mm	4hr	2010/7/16 15:00～19:00 大戸（庄原市）
8.20広島豪雨災害	284mm	11hr	2014/8/19 18:00～8/20 5:00 三入（広島市安佐北区）
<b>平成30年7月豪雨災害</b>	<b>459mm</b>	<b>82hr</b>	2018/7/5 8:00～7/8 18:00 天応（呉市）

※降り始めから降り終わりまでの一連の降雨量の積算値。ここで降り始め、降り終わりとは、前後24時間以上無降雨であった場合を示す。

過去の災害と比較して，CL超過時間は3.5倍以上

- ..... CL(修正前)
  - CL
  - KP
  - CP
  - スネーク曲線
- メッシュコード  
51325389

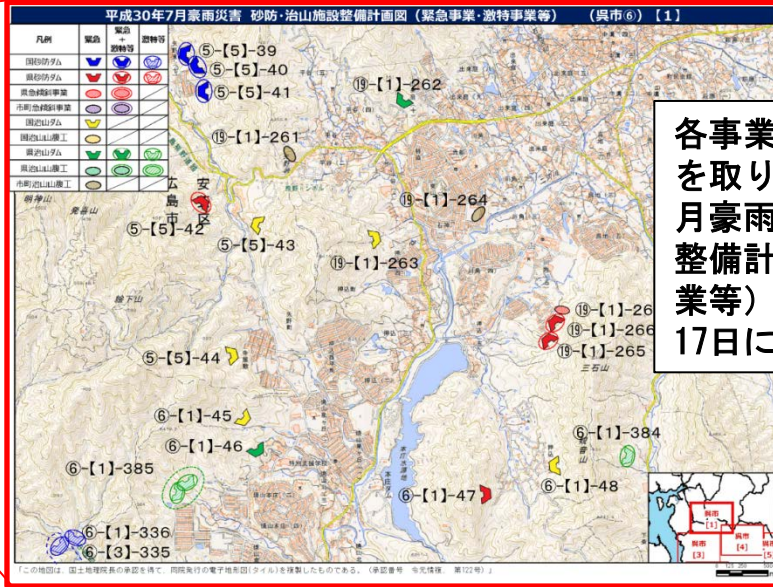
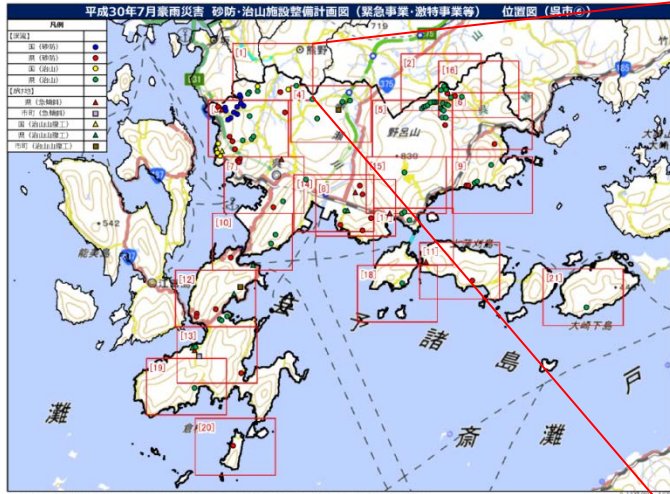


災害	CL超過時間	CL超過期間
6.29広島災害	2hr	1999/6/29 14:00~16:00
庄原災害	1.5hr	2010/7/16 16:30~18:00
8.20広島豪雨災害	4.5hr	2014/8/20 2:40~7:10
平成30年7月豪雨災害	<b>16.7hr</b>	2018/7/6 18:20~7/7 11:00

## 2. 平成30年7月豪雨災害後の取組

○採択済の緊急事業箇所数 合計111箇所（砂防85箇所，急傾斜26箇所）

○令和元年度より採択された激特事業等箇所数 合計130箇所（砂防125箇所，急傾斜5箇所）



各事業主体で実施予定の事業を取りまとめ，【平成30年7月豪雨災害 砂防・治山施設整備計画（緊急事業・激特事業等）】として令和元年5月17日に公表。

○各事業主体の事業箇所数内訳（単位：箇所）

対策	砂防関係事業		治山関係事業		合計		合計	総事業箇所数
	緊急	激特等	緊急	激特等	緊急	激特等		
溪流	105	151 (79)	80	149 (4)	185	300 (83)	485 (83)	402
がけ地	94	11 (11)	22	27	116	38 (11)	154 (11)	143
合計	199	162 (90)	102	176 (4)	301	338 (94)	639 (94)	545

※( )内数値は，災関フォロー箇所数

種別	砂防関係事業内訳						砂防関係事業計		
	国土交通省		県		市町		緊急	激特等	総事業箇所数
対応主体	緊急	激特等	緊急	激特等	緊急	激特等			
溪流	20	26 (20)	85	125 (59)			105	151 (79)	177
がけ地			26	5 (5)	68	6 (6)	94	11 (11)	94
計	20	26 (20)	111	130 (64)	68	6 (6)	199	162 (90)	271

種別	治山関係事業内訳				治山関係事業計				
	林野庁		県		市町		緊急	激特等	総事業箇所数
対応主体	緊急	激特等	緊急	激特等	緊急	激特等			
溪流	30		50	149 (4)			80	149 (4)	225
がけ地	9		9	27	4		22	27 ( )	49
計	39	0 ( )	59	176 (4)	4	0 ( )	102	176 (4)	274

## 平成30年7月豪雨災害 砂防・治山施設整備計画（緊急事業・激特事業等）

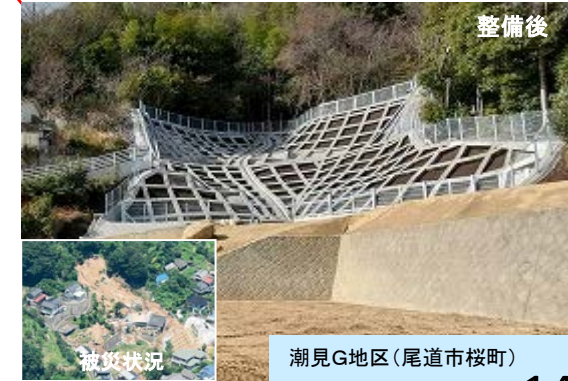
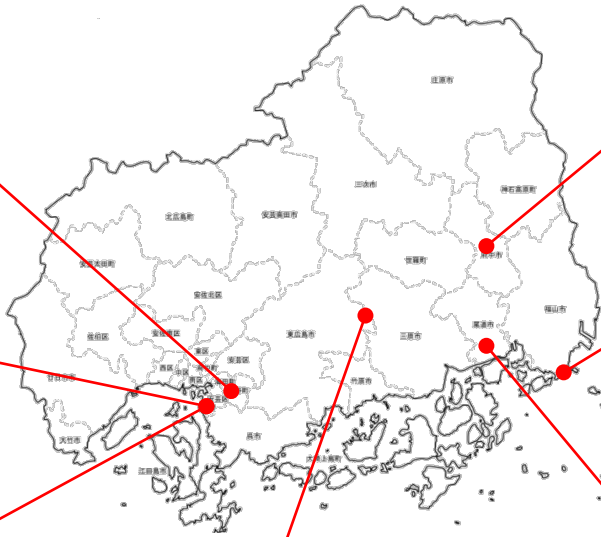
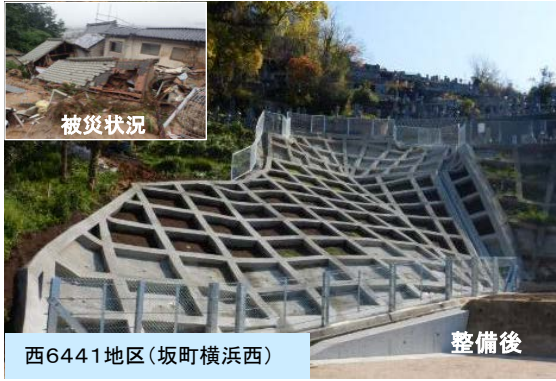
○各機関の緊急事業の進捗状況（令和2年11月末時点）※速報値

区分	事業主体	事業種別	緊急事業 箇所数	地元調整 発注準備	契約済	前月からの 増	現場着手	完了	
								完了	前月からの 増
砂防	国土交通省	砂防事業	20	0	20	0	20	19	1
	広島県 (砂防課)	砂防事業	85	0	85	0	85	44	5
		急傾斜地崩壊対策事業	26	0	26	0	26	25	0
	広島県砂防事業計		111	0	111	0	111	69	5
	市町	急傾斜地崩壊対策事業	68	0	68	0	68	51	1
小 計(砂 防)			199	0	199	0	199	139	7
治山	農林水産省	治山事業	39	0	39	0	39	22	0
	広島県 (森林保全課)	治山事業	59	1	58	0	57	31	8
	市町	治山事業	4	1	3	0	3	0	0
小 計(治 山)			102	2	100	0	99	53	8
緊 急 事 業 合 計			301	2	299	0	298	192	15

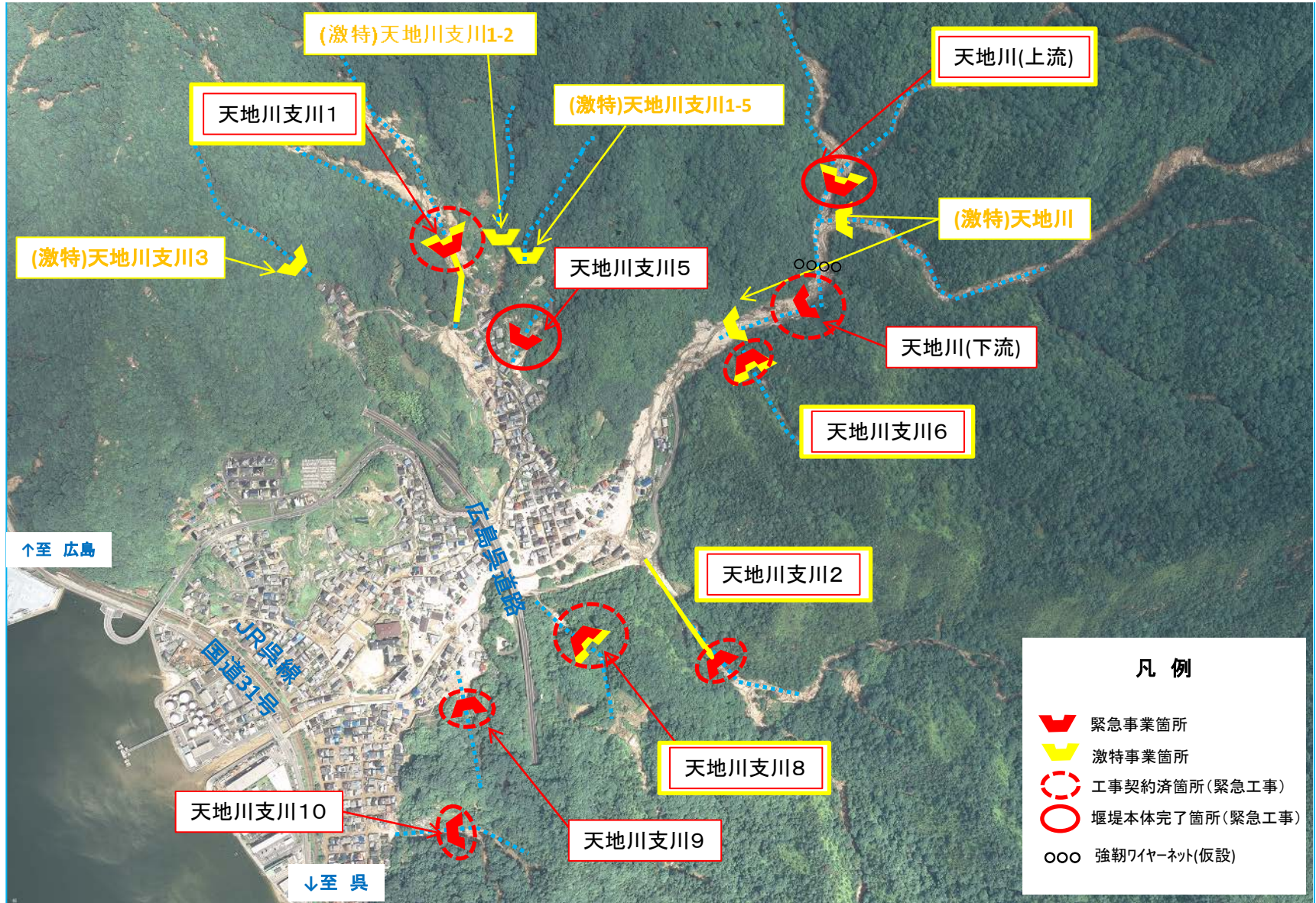


### 【県事業分】

区分		箇所数	R2.11月末の状況
緊急事業	砂防	85	44箇所完成
	急傾斜	26	25箇所完成
	治山	59	31箇所完成



平成30年7月豪雨災害 安芸郡坂町小屋浦 工事計画



安芸郡坂町小屋浦 (平成30年7月豪雨災害 災害関連緊急事業)

天地川支川1 (安芸郡坂町小屋浦4丁目)



天地川支川8 (安芸郡坂町小屋浦4丁目)



天地川支川9 (安芸郡坂町小屋浦3丁目)



天地川支川10 (安芸郡坂町小屋浦3丁目)



天地川支川5 (安芸郡坂町小屋浦4丁目)



天地川【上流堰堤】(安芸郡坂町小屋浦4丁目)



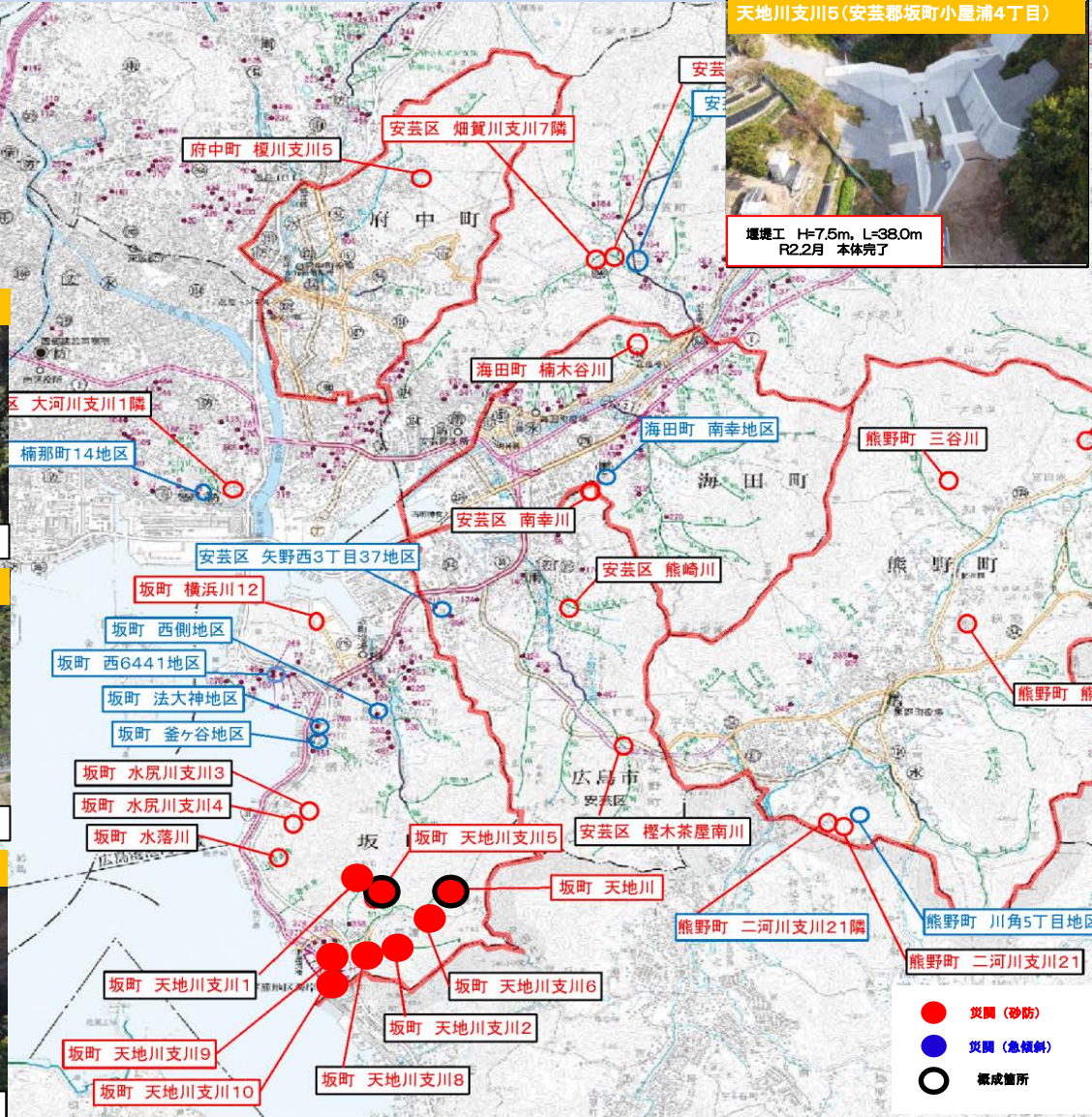
天地川【下流堰堤】(安芸郡坂町小屋浦4丁目)



天地川支川6 (安芸郡坂町小屋浦4丁目)



天地川支川2 (安芸郡坂町小屋浦4丁目)



- 炎圓 (砂防)
- 炎圓 (急傾斜)
- 堰堤箇所



平成30年7月豪雨災害 災害関連緊急事業 広報の取り組み

天地川 現場見学会(令和元年5月28日)



中ヶ原川 現場見学会(令和2年6月24日)



天地川支川5 出前講座(令和2年7月2日)



西福地川 出前講座(令和2年7月31日)



- 5段階の「警戒レベル」を用いた避難情報の発令について、国、市町や関係機関等と協力して、周知を徹底(令和元年6月～)
- 市町村が発表する「警戒レベル」と、防災情報との関連を明確にするため、県が発表する防災情報に「警戒レベル相当情報」を表示(令和元年6月～)

### 避難を呼びかけるチラシ

防災情報はいろいろあるけど、いつ避難すればいいの？

## 警戒レベル4で全員避難です!!

【警戒レベル】で避難のタイミングをお伝えします。

2019年の出水期(6月ごろ)より、「警戒レベル」を用いた避難情報が発令されます。市町から【警戒レベル〇、〇】が発表された地域にお住まいの方は、速やかに避難してください。

警戒レベル 1	警戒レベル 2	警戒レベル 3	警戒レベル 4
心構えを高める (市町が発表)	避難行動の確認 (市町が発表)	避難に時間を要する人は避難 (市町が発表)	安全な場所へ避難行動 (市町が発表)

【警戒レベル〇】(市町が発表)は既に災害が発生している状況です。

次のような内容で自治体から避難行動を呼びかけます!

- 緊急放送、緊急放送、警戒レベル4、避難開始。
- 緊急放送、緊急放送、警戒レベル4、避難開始。
- こちらは、〇〇市です。
- 〇〇地区に洪水に関する警戒レベル4、避難勧告を発生しました。
- 〇〇川が氾濫するおそれのある水位に到達しました。
- 〇〇地区の方は、速やかに全員避難を開始してください。
- 避難場所への避難が危険な場合は、近くの安全な場所へ避難するか、室内の高いところに避難してください。

広島県危機管理監 減災対策推進担当

### 警戒レベル相当情報を追記



- 土砂災害の危険の周知を徹底するため、広島県のホームページでの公表に加え、土砂災害のおそれのある箇所を示す地図を全世帯に配布

### 土砂災害のおそれのある箇所を示す地図を全世帯に配布

対象地域

配達地域指定

〇〇小学校区及び隣接する小学校区にお住いの皆さんへ

(〇〇小学校区内の全世帯及び〇〇小学校区に隣接する一部世帯へ配布しています。)

～広島県からのお知らせ～


「土砂災害警戒区域等の指定に係る説明会」を開催致します。必ずご参加いただき、ご確認ください。

資料一覧

- 説明会案内文
- 土砂災害から身を守るために（お願い）
- 土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域 位置図（土砂災害ハザードマップ）
- パンフレット各種

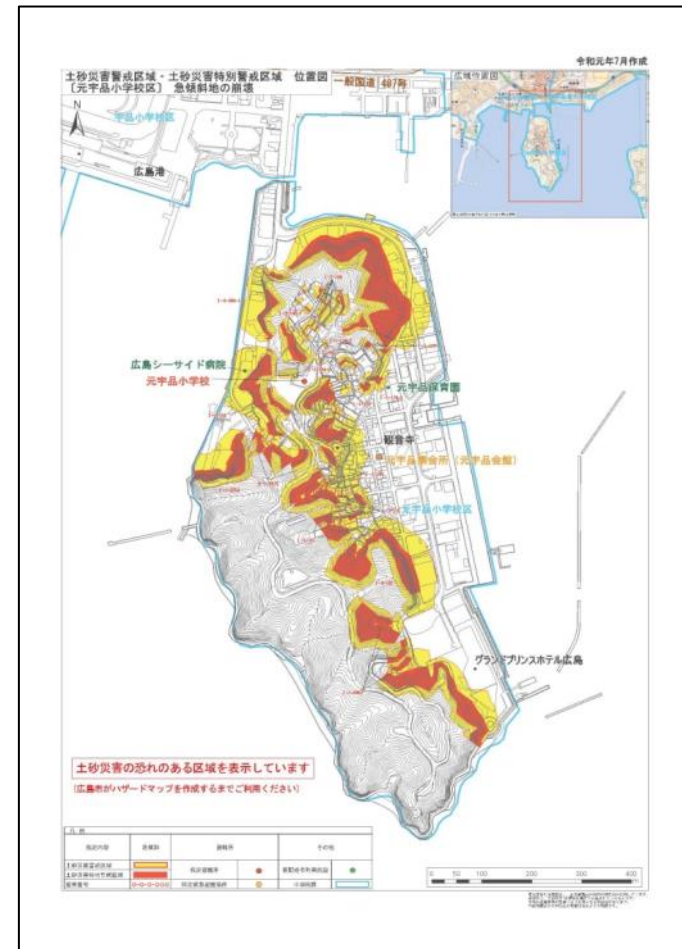
（みんなで減災 県民総ぐるみ運動、土砂災害から身を守るために、土砂災害防止法とは）

令和〇年〇月



**広島県**

土木建築局 土砂法指定推進担当  
広島市中区基町10-52 電話(082) 513-3845



- インターネット検索会社ヤフー株式会社と共同開発した「防災マップ」を令和元年6月から運用開始。スマートフォンのGPS機能を活用し位置情報に対応した土砂災害危険度を配信するなど個人ごとに災害リスク情報を通知

### 「防災マップ(大雨警戒レベルマップ)」による災害リスク情報の通知

誰だってオシャレしたい! 布施田祥子x猪狩ともか対談

YAHOO! JAPAN 天気・災害 IDでもっと便利に新報取得 ログイン 送料込み1,000円 目玉商品セール中

15時20分 更新 太田川

雨雲 レベル

土砂 洪水

(土砂災害)

(河川洪水)

(土砂災害)

警戒レベル

発生  
の恐れ

4相当

3相当

2

(浸水想定区域)

(C)Yahoo Japan,(C)ZENRIN

広島県広島市  
警戒レベル3相当

15時00分 更新

広島県広島市  
警戒レベル3相当

危険な区域を地図で確認してください。市町村からの避難情報に十分注意するとともに、各自適切な防災行動をとってください。

土砂災害 1 2 3 4 発生  
の恐れ

土砂災害が危険な区域にいて、移動に時間がかかる人は安全な場所へ。

土砂災害の避難場所

河川洪水 1 2 3 4 発生  
の恐れ

周辺の川や洪水で浸水する区域、避難場所とそこまでの経路を再確認する。

自治体のハザードマップ

広島市の避難情報  
現在情報はありません

(土砂災害)

(河川洪水)

(土砂災害)

(浸水想定区域)

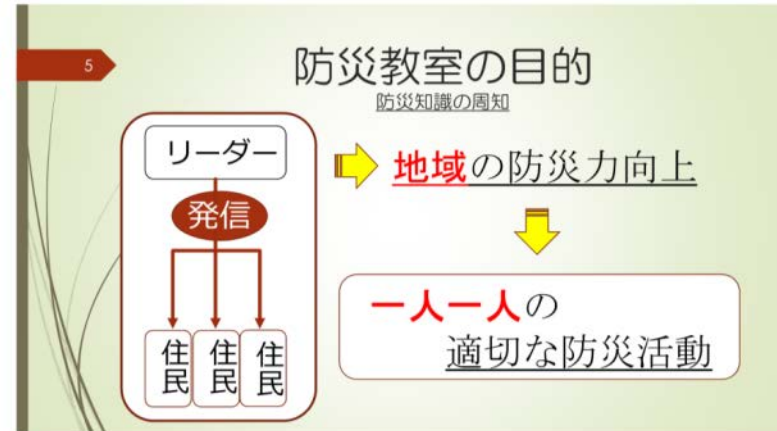
(C)Yahoo Japan,(C)ZENRIN

#### (主な機能)

登録地点及び現在位置の危険が高まるとスマホに通知 (Yahoo!防災速報アプリ利用時)  
土砂災害に関する危険度のほか、雨雲レーダ、浸水想定区域、河川の危険度も確認可能

- 自主防災組織の代表者等を対象に防災教室を開催し，防災情報を適切に活用することで，地域が自ら判断できる防災知識の向上に向けた取組を推進

### 適切な避難行動を促す防災知識の向上に向けた取組



- 6 目次
- 1 専門的な防災知識『知る』の向上  
⇒ 土砂災害警戒区域等、土砂災害防止法の成り立ち等
  - 2 防災情報に関わる防災知識『察知する』の向上  
⇒ 土砂災害危険度情報、Yahoo!防災アプリ等
  - 3 防災知識の発信による防災力『行動する』の向上  
⇒ 防災活動の良好事例



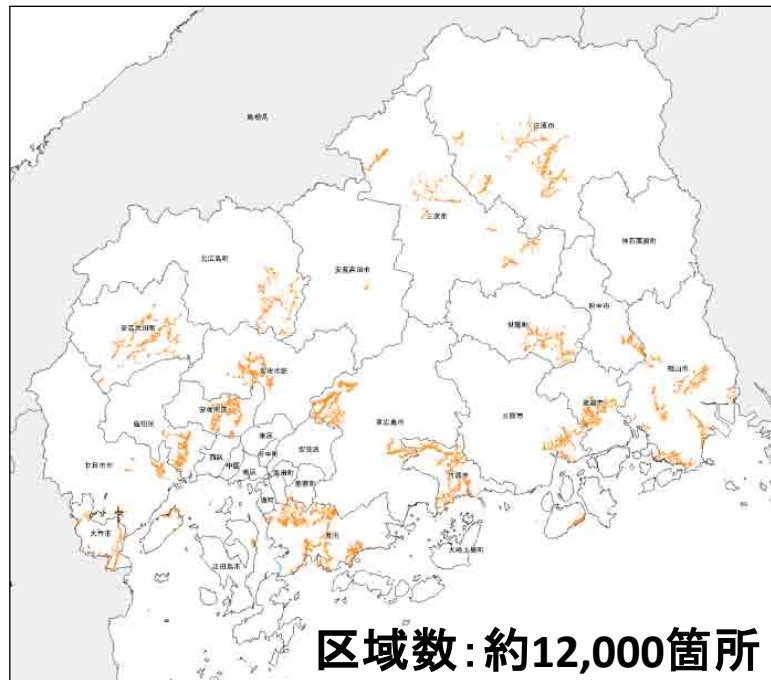
- 高齢者は避難を先延ばしにする傾向にあるため、高齢者への「声掛け避難」をメッセージとした啓発ポスターの掲示を、令和元年6月から開始した。

### 高齢者の避難を促す啓発ポスターの掲示

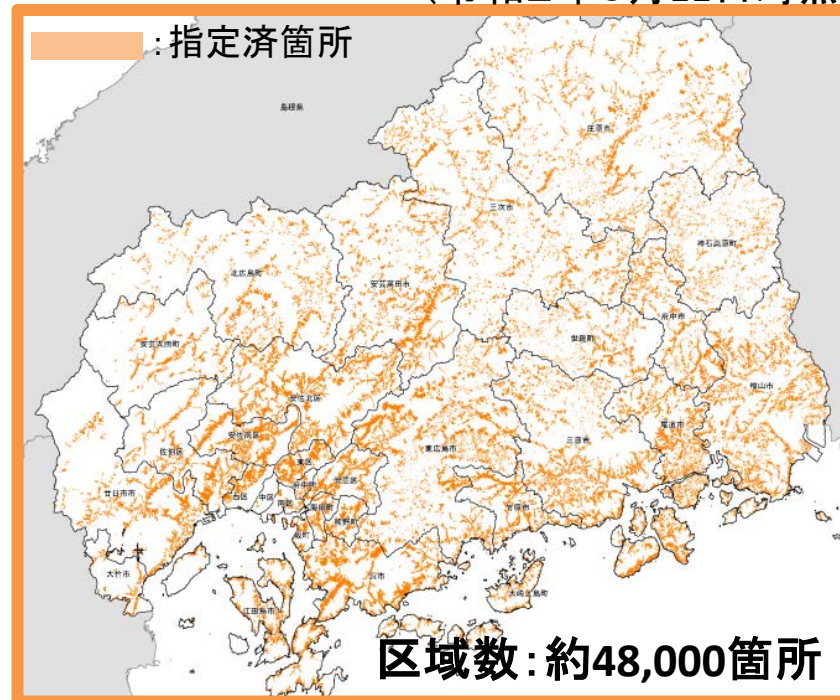


配布先	実績
JR西日本	40駅
市内電車	39駅,100両
県内バス	1,200台
病院	250病院
小売店等	1200店
中・高等学校	426校
行政機関	23市町
個別依頼等	250枚
合計(枚数)	約5300枚

(平成26年8月20日時点)



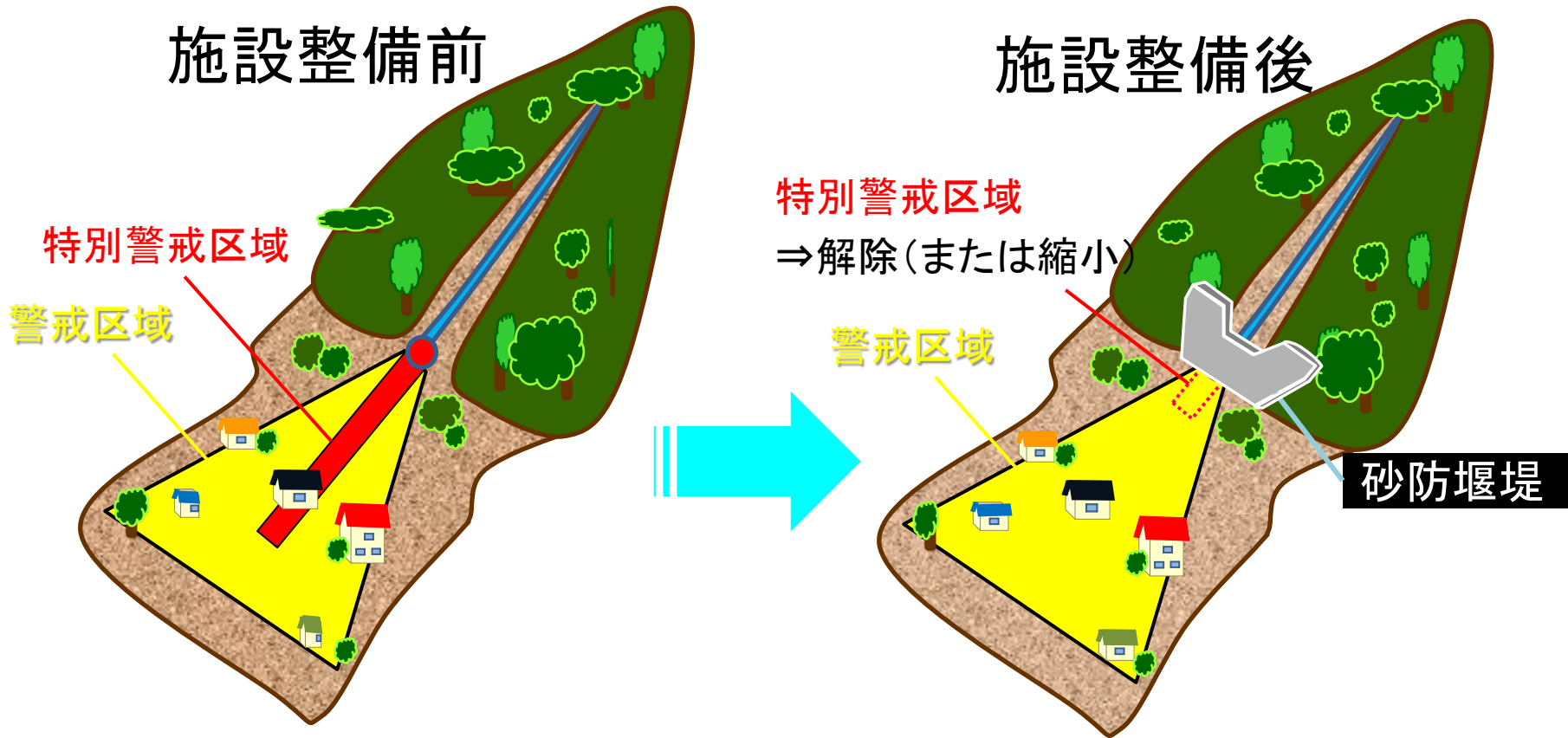
(令和2年6月11日時点)



【全国順位】

順位	都道府県	土砂災害警戒区域数(R2.6)			
		計	土石流	急傾斜地	地すべり
1位	広島県	47,684	16,879	30,689	116
2位	島根県	32,268	13,248	18,299	721
3位	長崎県	30,424	4,400	25,031	993

## 砂防堰堤等が整備された後の変更



砂防堰堤等が整備されると、特別警戒区域が解除(または縮小)

砂防堰堤等の整備後も、計画している施設規模を超えた土石流等が発生する  
場合があるので、警戒区域及びその周辺の住民は、少しでも危険度が低い場所  
へ早めの避難が必要



## 3 . 令和2年度からの新たな取組

- 地域住民が常日頃から土砂災害のリスクを意識できる新たな取り組みとして、土砂災害警戒区域等を示した標識を設置。（令和2年7月から順次設置予定）

### ◆実施方針(案)

- 小学校区ごとの土砂災害警戒区域等を示した標識を、小学校正門等に設置（小学校に設置することで、防災教育への活用にも期待）
- 令和元年度中に実施計画等を策定し、令和2年度から標識設置を開始



**熊野第四小学校区 大雨のとき「ここが危険！」**  
 土砂災害から生命を守る三つの心得  
 土砂災害のおそれがある区域を知る 気象情報、避難情報に注意する 早めに避難する

**土砂災害ハザードマップ** 令和2年6月作成

緊急避難場所			
No.	施設名	住所	備考
1	熊野第三小学校グラウンド	熊野1-5-1	
2	熊野第四小学校グラウンド	川島7-131-1	
3	熊野第五小学校グラウンド	川島7-1310-1	指定避難所
4	熊野市民会館	中郷1-7-111-2	
5	熊野第四小学校グラウンド	熊野1-7-22-2	暫定避難所

避難所・福祉避難所			
No.	施設名	住所	備考
1	熊野市民会館	中郷1-7-111-2	
2	熊野第三小学校	熊野1-5-1	
3	くまの・おひろ児童館	熊野1-5-4	
4	熊野第四小学校	川島7-131-1	
5	高瀬町地区公民館	高瀬町3丁目4-47	
6	熊野ゆりあいの里	川島7-1310-1	暫定避難所
7	グループホームくまの	中郷1-7-130-6	
8	熊野市民会館	中郷1-7-111-2	
9	熊野町成人福祉センター	中郷1-7-111-2	
10	熊野町中央公民館	中郷1-7-111-1	
11	熊野町中学校	熊野1-7-22-2	指定避難所

表示されている土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域は、標識作成時点(令和2年6月)における指定状況です。最新の土砂災害警戒区域等は、「土砂災害ポータルひろしま」で確認できます。

土砂災害ポータルひろしま <https://www.saha.pref.hiroshima.jp/> 広島県防災Web <http://www.boosa.pref.hiroshima.jp/>

お問合せ先▶ 広島県西部建設事務所: TEL.082-250-8151 / 熊野町防災安全課: TEL.082-620-5631



熊野第四小学校(熊野町)

- 避難行動調査結果を踏まえ、「率先避難」の重要性を伝えるポスターを新たに作成し、新たに県内全小学校、図書館等の市町関係施設にも配布予定先を追加

## 「呼びかけ避難」や「率先避難」を促す啓発ポスター



「助け出す」より  
「連れ出す」ことをまず、考える。

正解は無い。災害発生時には、いち早く安全な場所へ避難することにより多くの命を救う。避難に要する時間は非常に短い。小さな子どもやご高齢の方がいられるご家庭では、「まだ大丈夫」ではなく、充分な準備を持って行動していただくようお願いいたします。一方で、ご高齢の方だけの避難では、「まだ大丈夫」と考え避難を促しすぎる傾向があります。情報源が少なく中で、確認が難しいまま「危険を感ずる傾向がある」ことが原因です。

「危ないから避難しよう」。あなたのこのひと言で救える命があります。

～広島県「みんなで減災」県民総ぐるみ運動 推進中～ | 防災 はじめの一歩 | 広島県



## あなたの避難が、 みんなの命を救う。

災害時、避難した人のほとんどが、  
“まわりの人が避難したから”を理由に避難を決めています。

だからこそ、**まずあなたから、避難をはじめてください。**

そして、避難する際には、  
地域で声を掛けあって“**早めに避難**”ができるよう、  
日頃から周囲の方々と話すなどの準備をお願い致します。

なお市町が指定する避難所にごかわらず、安全な場所にある  
親戚や知人宅など、“**複数の避難先**”を確保しておきましょう。

### 警戒レベル3(高齢者等は避難)

危険な場所にいる高齢者など避難に時間を要する方は避難。それ以外の方は避難準備。

### 警戒レベル4(全員避難)

危険な場所にいる人は全員避難。危険だと感じたら明るいうちに避難するなど、早めの行動を。

【警戒レベル5】は既に災害が発生している状況です。

～広島県「みんなで減災」県民総ぐるみ運動 推進中～ | 防災 はじめの一歩 | 広島県

「率先避難」の重要性を伝えるポスター

「呼びかけ避難」のポスター

配布先
市内電車
JR西日本
県内バス
病院
小売店等
中・高等学校
行政機関

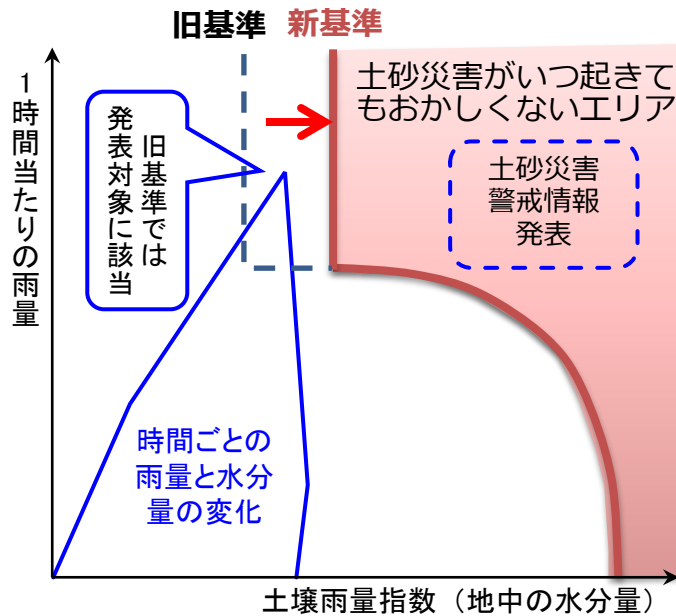
配布先(追加予定※)
小学校
図書館
公民館
スポーツ施設
その他公共施設

市町関係施設

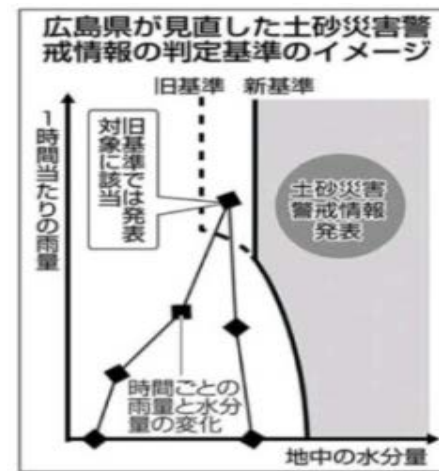
※具体的な配布先は市町と調整の上、決定する。

- 防災気象情報の信頼性を高めるため、土砂災害警戒情報の精度向上を図る取組を行い、令和2年5月26日から運用開始

**土砂災害警戒情報の精度向上**  
**土砂災害警戒情報の判定基準の見直し (R2.6運用開始)**



土砂災害の発生予測精度を保ちつつ、  
発表回数が約1割減少



広島県は、市町が大雨で住民に避難を勧告する際の目安となる土砂災害警戒情報について、出す基準を9年ぶりに見直した。二つの指標のうち、地中にたまった水分量の条件を緩和。夕立などのように短時間で強い雨が降り、災害につながる恐れが低いケースでは、発表しないようにした。避難を呼び掛けたにもかかわらず

**土砂警戒情報見直し**  
**広島県 地中の水分基準緩和**

～ポイント～

広島県『みんなで減災』県民総ぐるみ運動の行動目標、「知る」「察知する」「学ぶ」ことを支援するコンテンツを画面上部に集約し、利用者が使いやすい表示内容に変更。

避難の判断をする際に重要な土砂災害危険度を中央に配置し、



スマートフォン版  
リンクを追加しました



○ 『今いる場所』の土砂災害リスク、現在の土砂災害の危険度、とるべき行動、最寄の避難所など、個々の状況に応じた、よりきめ細やかな防災情報の提供を開始  
(令和2年9月～試行運用開始)

### 【機能①】(一般県民向け)

『今いる場所』の災害リスク、とるべき行動、近くの避難所が一目で分かる

### 【機能②】(防災リーダー向け)

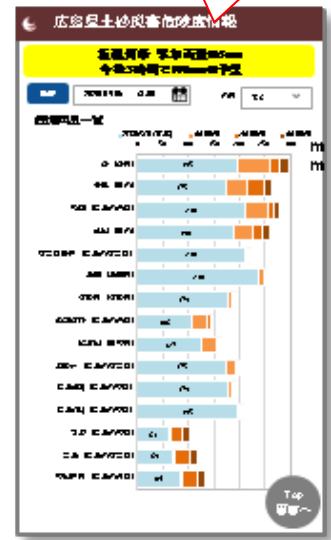
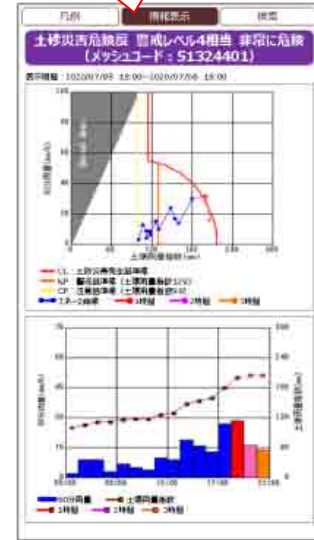
『今いる場所』の土砂災害の切迫度や予測雨量など詳しい情報が簡単に入手できる



- ①「現在地」  
現在地が土砂災害警戒区域等の中かどうかを表示
- ②「土砂災害危険度」  
現在の土砂災害の危険度、とるべき行動を表示
- ③「近くの避難所」  
最寄りの避難所を2箇所を表示

【土砂災害発生危険基準線(CL)】  
土砂災害の切迫度を図やグラフで可視化

【観測雨量一覧】  
最寄りの雨量観測所の3時間先予測累加雨量を表示



## 「ひろしまマイ・タイムライン」

災害から命を守るために！  
みんなであつこう！

マイ・タイムラインはいざという時に  
慌てず確実に避難するための、  
自らの防災行動計画です。

避難するタイミングは？  
どこに避難する？

ハザードマップの見方は？  
避難情報などの入手先は？

わが家に必要な非常用  
持ち出しグッズは？

地域の誰に避難を呼びかける？  
etc.

マイ・タイムラインのつくり方だけでなく、広島県で起こりやすい  
風水害の特徴や、過去の災害などを解説している  
ガイドブックがあります。

Webでも  
ひろしまマイ・タイムラインの  
作成ができます。

### デジタル版 ひろしまマイ・タイムライン

台風が近づいているとき！

ひろしまマイ・タイムラインの  
作成はコチラから

QRコード

検索 台風の予 マイ・タイムライン

ハザードマップを確認したら、自宅  
が浸水と土砂災害のおそれがあり、  
住んでいる市町で高潮のおそれ  
があるエリアがあった。

## 山や川の近くにお住まいの 方のマイ・タイムライン



私(10歳) お父さん(35歳) お母さん(34歳)  
おじいちゃん(65歳) おばあちゃん(64歳)

## 台風が近づいているとき！

3~5日前

作成ポイント

警戒レベル 1 2 3 4 5

避難情報

避難準備・高齢者等避難開始

避難勧告

災害発生情報

防災気象情報

大雨に関する気象情報

大雨・洪水注意報

大雨・洪水警報

大雨特別警報

風に関する気象情報

強風注意報

暴風警報

必要な情報

高潮に関する気象情報

高潮注意報

高潮警報

高潮特別警報

河川の氾濫に関する情報

氾濫注意情報

氾濫警戒情報

氾濫危険情報

氾濫発生情報

土砂災害に関する気象情報

土砂災害警戒情報

土砂災害警戒情報

避難に時間を要する人(ご高齢の方、障害のある方、乳幼児など)は、  
早めの避難が必要です。

警戒レベル4で全員避難！

全ての避難準備にかかる時間を踏まえて、早めに取組  
かりましょう。

私と家族

地域

近所や友人と避難を呼びかけあう  
ことが、避難行動につながります。  
地域で声を掛け合いましょう。

避難所だけでなく、安全な場所  
にある親戚や知人の家など、複数の  
避難先を確保しておきましょう。

災害発生

### ○ 関係団体やメディアとの連携強化を図り、防災情報の発信力を強化

#### 連携強化の具体的な事例



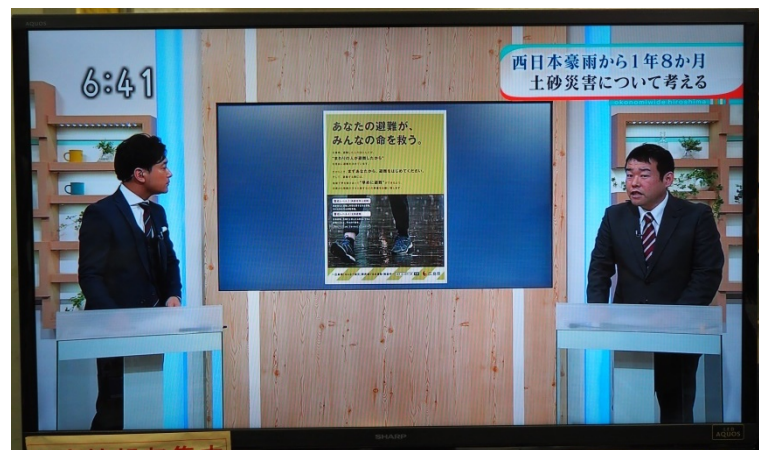
報道機関を対象とした現場説明会 R1.12.13



広島大学防災・減災研究センターとの連携会議 R元.12.19



報道関係者との定例勉強会 R2.2.22



番組出演による情報発信(NHK放送局)R2.3.6



## 4 . 今後の土砂災害対策の実施方針

**実施方針:** 被災地の再度災害防止に最優先で取り組むとともに、今後も激甚化が懸念される土砂災害から県民の命と暮らしを守るため、着実かつ効果的なハード対策を進め、県民一人ひとりが土砂災害から命を守るために適切な避難行動につながるソフト対策を推進する。

## ハード対策

### ～着実かつ効果的な対策～

- ①再度災害防止のための緊急対応【重点対策・最優先】
- ②防災拠点の保全【重点対策】
- ③住宅密集地の効果的・効率的な整備【重点対策】
- ④インフラ・ライフライン等重要施設等の保全【重点対策】
- ⑤早期に対策が必要な箇所への保全

### ～老朽化対策～

- ①石積砂防堰堤の緊急改築

### ～将来にわたり指定効果が継続する取組～

- ① A I 技術等を活用した基礎調査の高度化
- ②地域の避難計画等の作成支援
- ③警戒避難体制の整備を担う市町の支援
- ④避難情報を発令する市町の監視体制の支援

## ソフト対策

### ～きめ細やかな災害リスク情報の提供～

- ①土砂災害警戒区域等の認知度向上
- ②土砂災害の危険を直感的に伝える取組
- ③防災気象情報の信頼性を高める取組
- ④地域や個人毎に最適な防災情報の提供
- ⑤防災気象情報のオープンデータ化

### ～効果的な啓発事業の推進～

- ①実施体制の強化による啓発事業の加速
- ②学習効果を高める効果的な防災教育
- ③自主防災組織等の活動支援
- ④避難の重要性を伝える取組
- ⑤報道機関との連携による発信力の強化

## 【アクションプラン2016】

着実なハード整備と土砂災害警戒区域等の指定の加速 等

情報伝達等の多様化を踏まえた警戒避難対策

防災拠点等の保全

住宅密集地等の保全

土砂災害警戒区域等の指定の加速

土砂災害啓発・伝承プロジェクト

「啓発」 「伝承」

## 【今後の土砂災害対策の実施方針】

着実なハード整備と適切な避難行動につながる取組の推進

防災気象情報の信頼性を高める取組

地域や個人ごとに最適な防災情報の提供  
(災害リスクの察知)

災害の危険を直感的に伝える取組  
(事前の周知)

防災拠点等の保全

重要インフラの保全

住宅密集地等の保全

流木捕捉工設置

警戒区域の認知度向上  
(事前の知識)

効果的な防災教育  
(事前の知識)

率先避難の重要性  
(他者の力)

土砂災害啓発・伝承プロジェクト

「啓発」 「伝承」