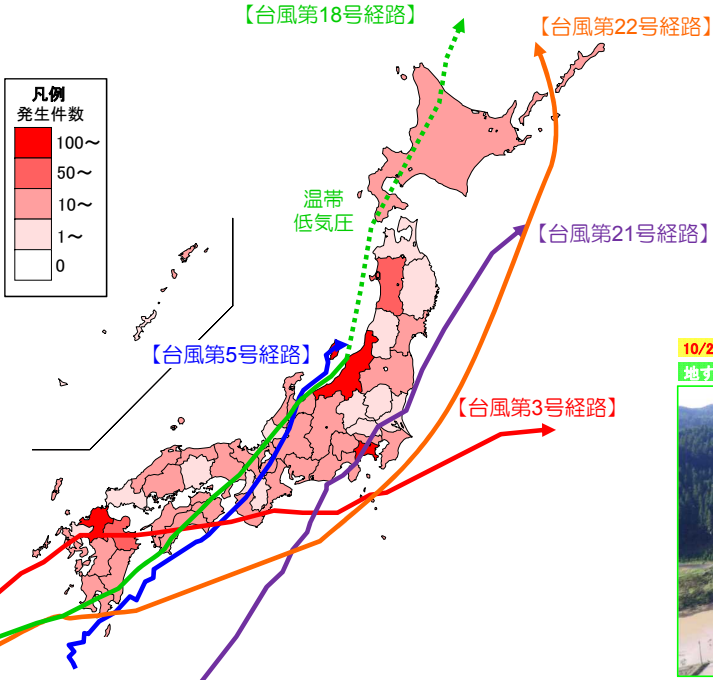


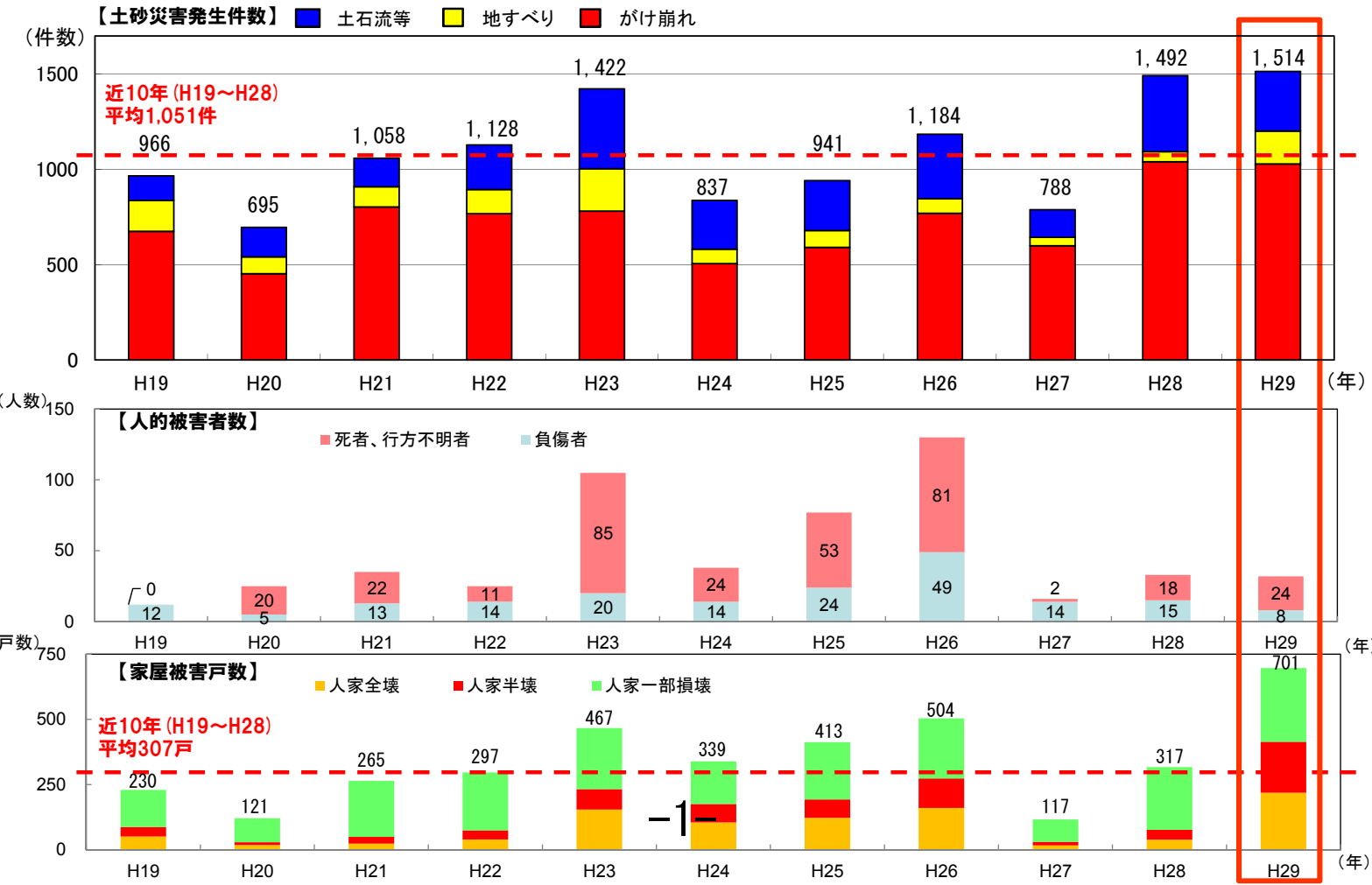
土砂災害発生件数
1514件

〔土石流等：313件
地すべり：173件
がけ崩れ：1028件〕

【被害状況】
人的被害：死者 22名
行方不明者 2名
負傷者 8名
人家被害：全壊 219戸
半壊 195戸
一部損壊 287戸



近10年の土砂災害発生件数及び人的・家屋被害件数



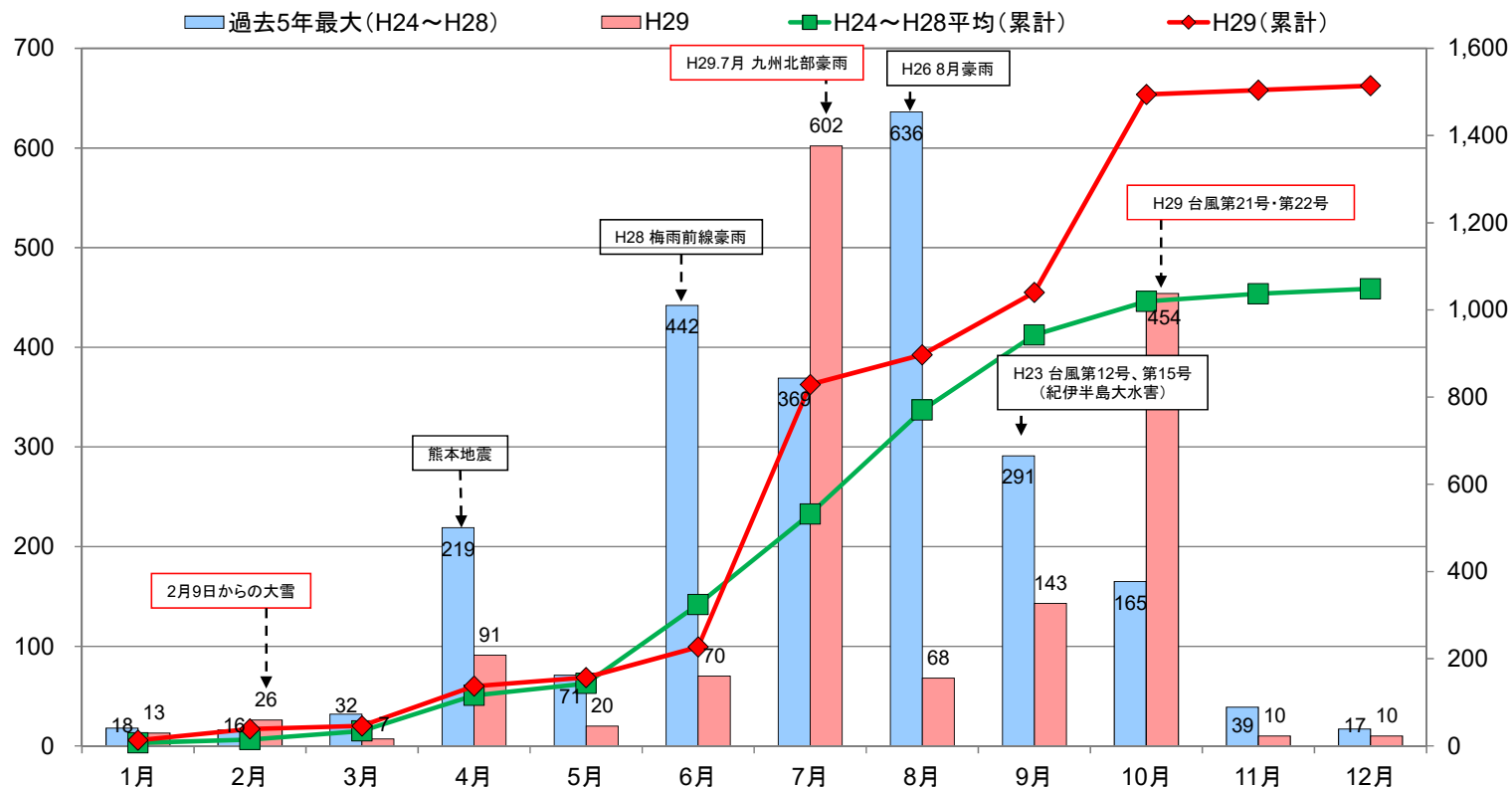
近5年の月別土砂災害発生件数

■ 平成29年1～10月の土砂災害発生件数は、平成29年7月九州北部豪雨や台風(18号・21号・22号)等の影響により、過去5年間の平均を大きく上回った。また、2月、7月、10月の発生件数は過去5年間で最大となっている。

棒グラフにより、近5年最大及びH29年の月毎の災害発生件数を、折れ線グラフにより、近5年平均及びH29年の累計値を示した。

H24～H28平均:1048件

H29:1514件



平成29年 全国の積雪・融雪による土砂災害発生状況

土砂災害発生件数

46件

土石流等: 6件
地すべり: 17件
がけ崩れ: 23件

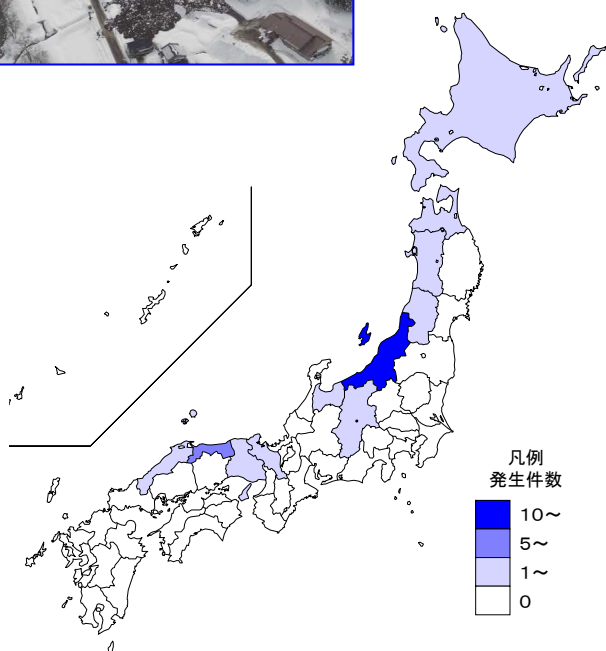
【被害状況】

人的被害: なし
人家被害: 全壊 2戸
一部損壊 3戸

5/19 いいやまし てるおかだい
土石流等 長野県飯山市照岡大どう



砂防堰堤捕捉状況

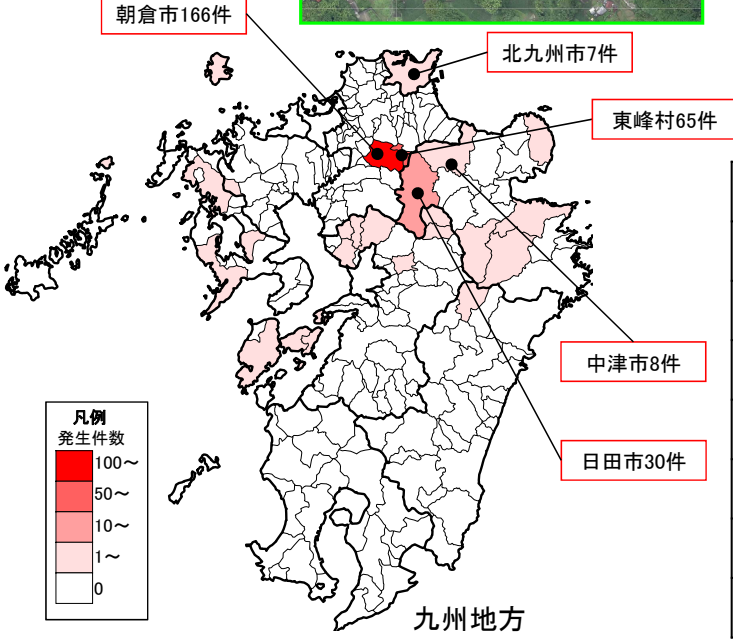


平成29年7月九州北部豪雨の土砂災害発生状況

土砂災害発生件数
316件

〔土石流等：164件
地すべり：4件
がけ崩れ：148件〕

【被害状況】
人的被害：死者 21名
 行方不明者 2名
 負傷者 2名
人家被害：全壊 209戸
 半壊 184戸
 一部損壊 134戸



都道府県別
土砂災害発生件数

県名	発生件数
福岡県	241件
佐賀県	1件
長崎県	10件
熊本県	20件
大分県	43件
宮崎県	1件
合計	316件

平成29年7月九州北部豪雨 被災状況調査



土砂災害危険箇所等の緊急点検

- 平成29年7月九州北部豪雨により土砂災害が発生した福岡県および大分県において、土砂災害危険箇所等1,362箇所の緊急点検を実施（うち福岡県583箇所、大分県779箇所）。
- 応急的な対策が必要な256箇所を抽出し、点検結果を関係市町村へ説明。
- 国土交通省からは、16班約70名、県も含めた全体では延べ100班約410名が点検を実施。

		危険度判定※			
		A	B	C	計
福岡県	朝倉市	162	65	126	353
	東峰村	62	25	143	230
	合計	224	90	269	583
大分県	日田市	24	33	371	428
	中津市	8	18	325	351
	合計	32	51	696	779
全体		256	141	965	1362

※ 判定結果の危険度

A: 応急的な対策が必要な箇所

B: 当面巡視等の警戒が必要な箇所

C: 特に変化はなく緊急度は低い、降雨状況によっては注意を要する箇所

溪流内調査



内業実施状況



地元の方へ聞き取り



調査結果とりまとめ作業



土砂災害専門家等による調査・技術的助言

- 河道閉塞を伴う土砂災害が発生した小野地区において、7月6日、8日、13日に土砂災害専門家等による調査を実施。大分県及び日田市長へ、被害状況の調査結果に関する速やかな情報提供と、今後の復旧、及び避難勧告等の発令基準の考え方についてに関する技術的助言を行い、警戒避難体制の確立等を支援。
- 7月12日には、朝倉市長、東峰村長へ避難勧告等の発令基準の考え方について助言。



河道閉塞状況確認



日田市長への報告状況



避難勧告等の発令基準の考え方について助言



東峰村

【河道閉塞に関する土砂災害専門家、学識者による助言内容】

- ・河道上の滞筋周辺で直径1～2m程度の石礫が確認され、河床勾配も1/80程度と掃流区間であるため、現時点で河道を閉塞した土砂が下流に流出する可能性は低い。
- ・崩壊で生じた土塊は山腹に残存しているため今後の降雨等により再度崩壊する可能性がある。
- ・監視・観測体制の整備と斜面に変状が生じた際にすみやかに避難が可能となる情報伝達体制を確立することが必要。

今後の流木対策の進め方

流木による被害を減少させるため、砂防事業として以下の流木対策を強力に推進

新設砂防堰堤

- 砂防基本計画策定指針(土石流・流木対策編)における流木対策について、土砂とともに流出する流木等を全て捕捉するために、透過構造を有する施設(例えば、透過型砂防堰堤、流木捕捉工)を原則設置する改定を行った(平成28年4月)。
- 流木等を確実に捕捉するため、透過構造を有する施設を設置するよう、更に推進する。

既設砂防堰堤

- 既設の不透過型砂防堰堤について、流木の捕捉効果を高めるための改良を行う。特に多量の流木の流出が想定される流域など下流への被害の拡大が懸念される流域において、流木捕捉工の設置を行う等、流木の捕捉効果を高めるための既設堰堤の有効活用を積極的に進める。

流木の捕捉効果が高い透過構造を有する施設



透過型砂防堰堤(熊本県小国町)



流木捕捉工(兵庫県宍粟市)



流木捕捉工(大分県中津市)

全国の中小河川の緊急点検結果と対応策(概要)

九州北部豪雨等の豪雨災害による中小河川の氾濫など、近年の豪雨災害の特徴を踏まえて実施した、「全国の中小河川の緊急点検」の結果に基づき、土砂・流木捕捉効果の高い透過型砂防堰堤等の整備、多数の家屋や重要な施設の浸水被害を解消するための河道の掘削等、洪水に特化した低コストの水位計(危機管理型水位計)の設置について、平成32年度を目途に対策が行われるよう、交付金による支援等を実施。

全国の中小河川 約2万河川



都道府県と連携して点検を実施し、優先箇所を抽出

土砂・流木による被害の危険性

透過型砂防堰堤等の整備

約700溪流
(約500河川)

<抽出の考え方>

土砂・流木を伴う洪水により被災があった溪流で、流木捕捉機能を有する砂防施設等がなく、下流の氾濫域に多数の家屋や重要な施設(要配慮者利用施設・市役所・役場等)を抱える溪流



赤谷川における土砂・流木被害

再度の氾濫発生の危険性

河道掘削・堤防整備

約300km
(約400河川)

<抽出の考え方>

近年、洪水により被災した履歴があり、再度の氾濫により多数の家屋や重要な施設(要配慮者利用施設・市役所・役場等)の浸水被害が想定される区間



桂川における浸水被害

洪水時の水位監視の必要性

危機管理型水位計の設置

約5,800箇所
(約5,000河川)

<抽出の考え方>

人家や重要な施設(要配慮者利用施設・市役所・役場等)が浸水するおそれがあり、的確な避難判断が必要な箇所



洪水に特化した低コストな水位計の設置例

九州北部豪雨では、局地的かつ猛烈な降雨により、急流河川などで大量の土砂や流木が発生し、被害が拡大したことから、土砂・流木による被害の危険性が高い中小河川において、土砂・流木捕捉効果の高い透過型砂防堰堤等の整備により土砂・流木の流出を防止。

対策箇所 約700溪流（約500河川）（事業費 約1,300億円）

過去に土砂・流木を伴う洪水により被害があった谷底平野を流れる河川及びその上流にある溪流で、流木捕捉機能を有する砂防施設がなく、下流の氾濫域の多数の家屋や重要な施設（要配慮者利用施設・市役所・役場等）に浸水被害が想定される河川及び溪流

対策の内容・効果

山地部の溪流

＜ 透過型砂防堰堤の新設 ＞
(砂防堰堤未整備の箇所)



土砂・流木捕捉効果の高い透過構造の砂防施設により土砂・流木の流出を防止

※上流で治山事業が実施される場合には、林野庁と連携し、上下流一体となった対策に取り組む

＜ 既設砂防堰堤の改良 ＞
(砂防堰堤整備済の箇所)



河川（上流）

＜ 流木捕捉工の新設 ＞



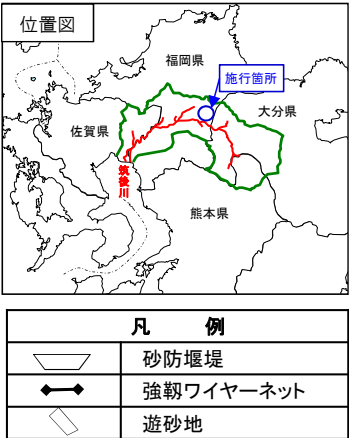
河道に流入した流木を捕捉

九州北部豪雨被災地における直轄砂防事業の対応状況

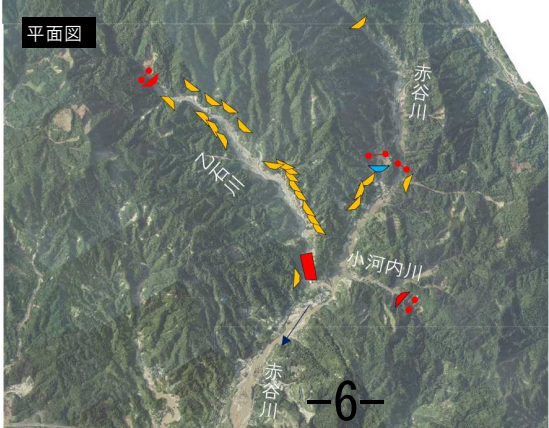
 国土交通省

- 筑後川水系赤谷川流域において、現在、流域内に堆積した不安定土砂等の再移動による二次災害を防ぐための緊急的な砂防工事を実施。
- 今後、災関事業に引き続き、流域全体の土砂洪水氾濫を防止するため、**発災後概ね5年間で集中的に砂防堰堤の整備を実施。**
- さらに、特緊事業の効果を早期に発現させるため、「災害対策等緊急事業推進費（推進費）」を活用することにより、**速やかに砂防堰堤の整備を実施。**

「災関事業：直轄砂防災害関連緊急事業」 「特緊事業：特定緊急砂防事業」

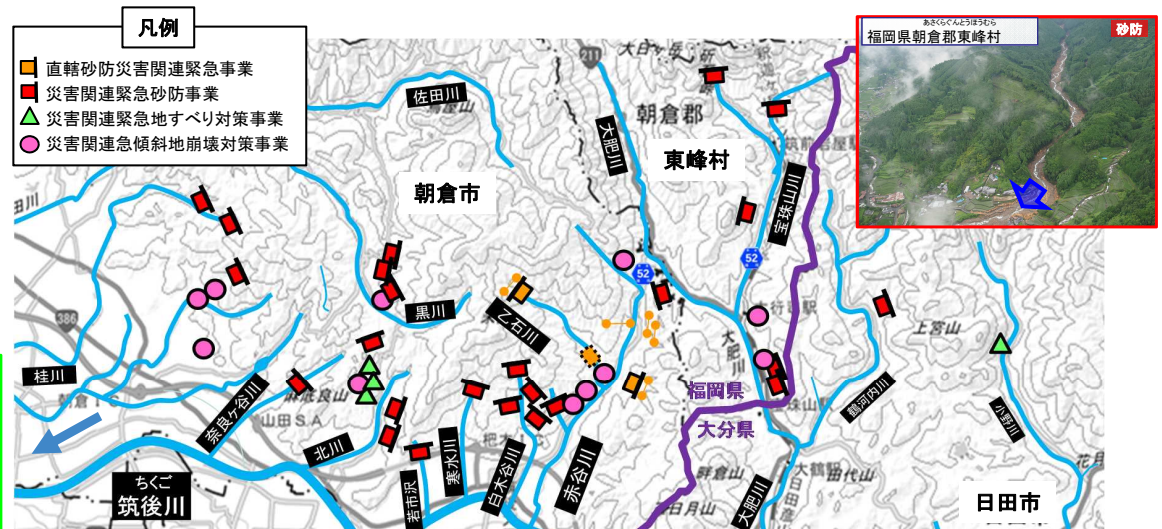
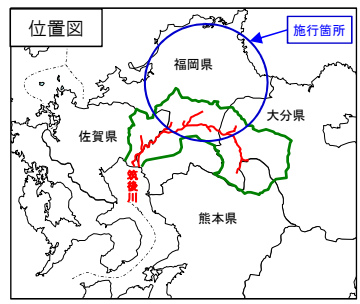


事業名	災関事業	特緊事業	
			推進費 (特緊事業の内数)
事業費	約27億円	約175億円	5.4億円
整備内容	砂防堰堤工2基 遊砂地工1基 強靱ワイヤーネット工4基	砂防堰堤工24基	砂防堰堤工1基
事業期間	平成29年度	平成29年度 ～ 平成34年度	平成29年度



- 災害関連緊急事業(H29実施)
- 特定緊急砂防事業(H30以降実施予定)
- 災害対策等緊急事業推進費(H29実施)

○ 平成29年7月九州北部豪雨により甚大な被害が発生した筑後川右岸の支川等において、流域内に堆積した不安定土砂等の再移動による二次災害を防ぐため福岡県及び大分県が実施する緊急的な砂防工事等（災害関連緊急砂防事業等）について、採択されました。



事業名	主な整備内容	箇所数	事業費(予定)
直轄砂防災害関連緊急事業	砂防堰堤、遊砂地、ワイヤーネット	8箇所	約27億円
災害関連緊急砂防事業	砂防堰堤	24箇所	約75億円
災害関連緊急地すべり対策事業	集水井、横ボーリング工等	4箇所	約22億円
災害関連急傾斜地崩壊対策事業	法枠工等	12箇所	約40億円
災害関連地域防災がけ崩れ対策事業	法枠工等	19箇所	約16億円
合計		67箇所	約180億円

※災害関連急傾斜地崩壊対策事業は、図面外で北九州市で1件実施

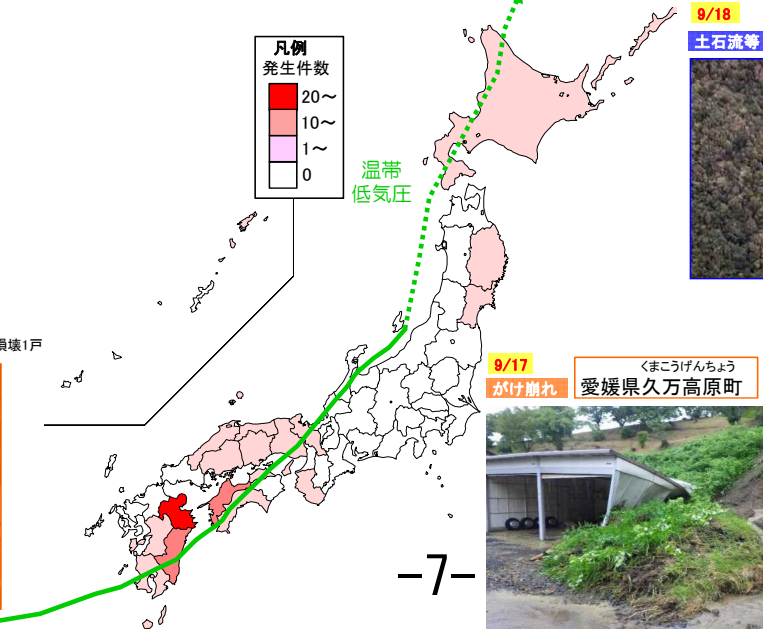
台風第18号による土砂災害発生状況

土砂災害発生件数
103件(17道府県)

土石流等: 22件
地すべり: 3件
がけ崩れ: 78件

【被害状況】

人的被害: 死者	1名
負傷者	2名
人家被害: 全壊	2戸
半壊	0戸
一部損壊	28戸



台風第21号による土砂災害発生状況

土砂災害発生件数
373件(1都2府30県)

土石流等： 37件
地すべり： 66件
がけ崩れ： 270件

【被害状況】
人的被害：死者 0名
負傷者 0名
人家被害：全壊 2戸
半壊 2戸
一部損壊 47戸

10/23 地すべり
新潟県糸魚川市
いといがわし



10/23 地すべり
長野県上水内郡小川村
かみみのち おがわ



10/23 10/23
がけ崩れ 群馬県安中市
あんなかし



10/22 10/22
土石流等 奈良県五條市生子町
ごじょうおぶすちよう



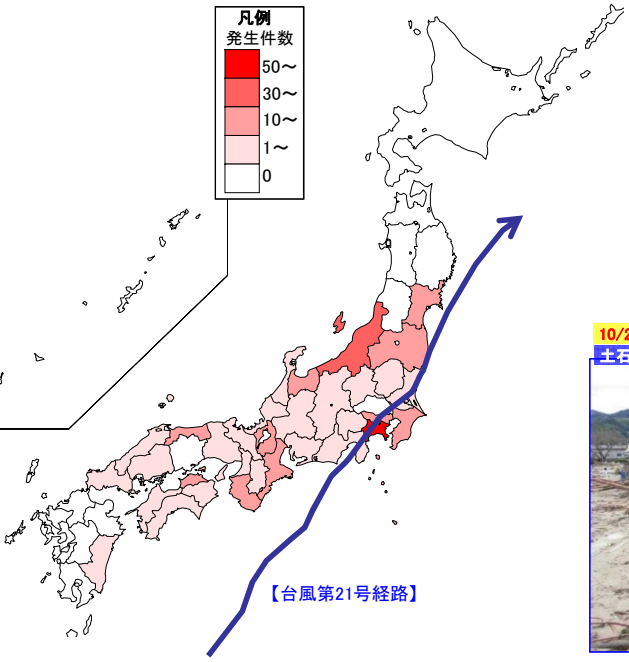
10/22 10/22
がけ崩れ 神奈川県横浜市金沢区
よこはましかなざわく



10/23 10/23
土石流等 和歌山県海草郡紀美野町
かいそうぐんきみのちよう



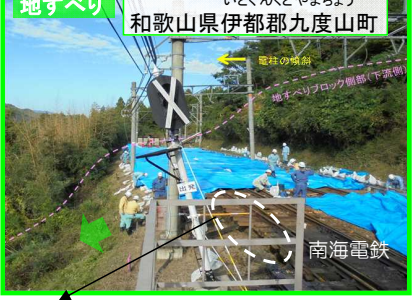
10/22 10/22
土石流等 三重県多気郡多気町
たきぐんたきちよう 公民館破損



平成29年度の災害関連緊急事業の採択状況

実施主体	事業名	合計	
		箇所数	事業費 (百万円)
直轄	砂防災害関連緊急事業	1	2,707
	小計	1	2,707
都道府県	災害関連緊急砂防事業	36	11,729
	災害関連緊急地すべり対策事業	15	5,559
	災害関連緊急急傾斜地崩壊対策事業	17	4,457
	災害関連地域防災がけ崩れ対策事業	22	1,783
	小計	90	23,528
	合計	91	26,235

地すべり
和歌山県伊都郡九度山町
いとぐんどやまちよう

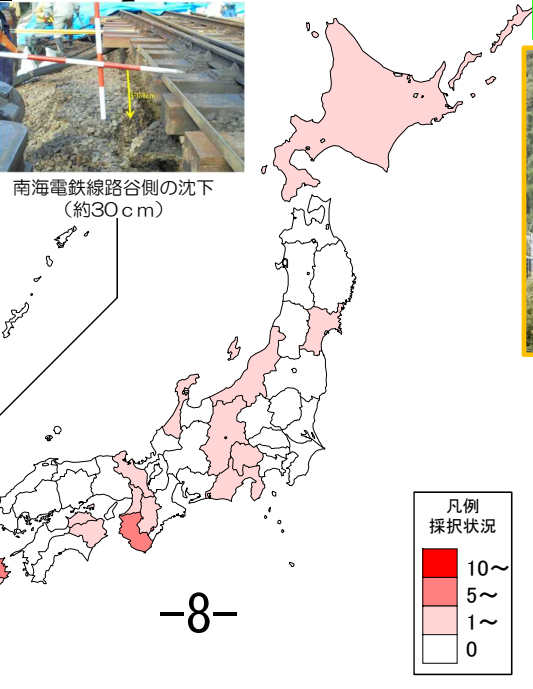


南海電鉄

地すべり
大分県日田市
ひたし



砂防
長野県飯山市
いいやまし



急傾斜
福岡県朝倉市
あさくらし



砂防
大分県津久見市
つくみし



急傾斜
宮城県富谷市
とみやし



【直轄砂防】桜島(レベル3)
H28.2.5 噴石を3合目まで飛ばす噴火が発生しレベル3へ引上げ



海月
平成28年2月5日の噴火

口永良部島(レベル3)
H27.5.29の噴火(レベル5)以降、火山灰の堆積範囲や土石流発生状況を調査
H28.6.14 レベル5から3へ引下げ

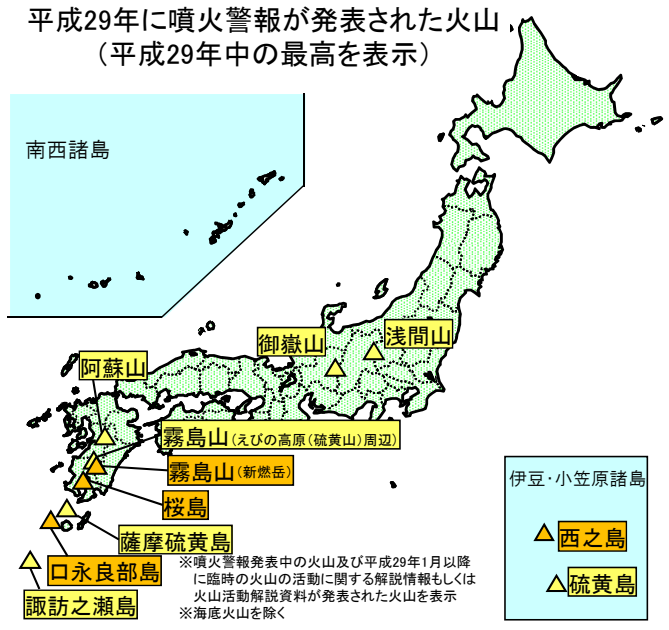


九州地方整備局防災ヘリより撮影(平成27年5月29日)

諏訪之瀬島(レベル2)
H11以降、噴火が断続的に発生



九州地方整備局防災ヘリより撮影(平成27年7月31日)



3	霧島山(新燃岳)	H29.10.11~
3	桜島	H28.2.5~
3	口永良部島	H28.6.14~
(3)	西之島	H29.4.20~
2	霧島山 (えびの高原(硫黄山)周辺)	H28.12.12~H29.1.13 H29.5.9~H29.10.31
2	浅間山	H27.6.11~
2	御嶽山	H27.6.26~H29.8.21
2	阿蘇山	H28.12.20~H29.2.7
2	薩摩硫黄島	H29.1.5~H29.2.24
2	諏訪之瀬島	H19.12.1~
(2)	硫黄島	H19.12.1~

【直轄砂防】浅間山(レベル2)
H27.6.16 ごく小規模な噴火。ヘリ調査及び現地調査により降灰状況を把握



関東地方整備局防災ヘリより撮影(平成27年6月16日)

【直轄砂防】霧島山(新燃岳)(レベル3)
H29.10.11に噴火が発生、同日レベル3へ引上げ。ヘリ調査及び現地調査により降灰状況を把握



気象庁による韓国岳4合目からの観測(平成28年4月27日)

現在までに実施された
緊急調査
(降灰後土石流を対象とするもの)
H23.5~25.10 霧島山(新燃岳)
H23.5~ 桜島
H26.9~27.6 御嶽山

※噴火警戒レベルが導入されていない火山は、()で相当するレベルを表示

流木の流出及び道路の被災があった土砂災害

<4月17日の豪雨>
タコウマカミサワ
高馬上沢(静岡県下田市)



<5月19日の豪雨>
イデガワ
井出川(長野県飯山市)



<7月5日の豪雨>
スフ
周布川左支溪(島根県浜田市)



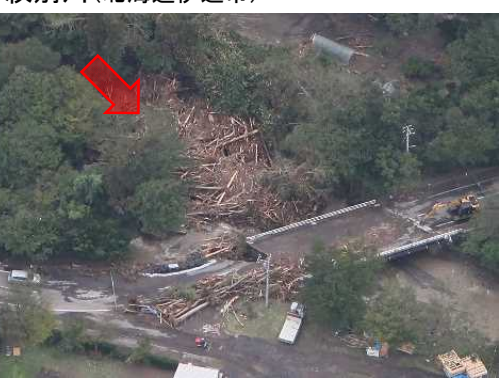
<7月九州北部豪雨>
イワトガワ
岩戸川(大分県日田市)



<8月7日の豪雨>
サワカミサワ
沢上沢(山梨県大月市)



<9月台風18号>
モンベツガワ
紋別川(北海道伊達市)



位置図

災害発生箇所

災害発生箇所

桑名川砂防堰堤

上流崩壊地状況

災害発生日：平成29年5月19日、22日
（22日は1日で6回断続的に発生）

発生箇所：長野県飯山市照岡大どう

崩壊規模：幅約150m、長さ約500m、
崩壊土砂量60万m³

状況：融雪による地下水の上昇に伴い土石流が発生したが、砂防堰堤により土砂及び流木を捕捉し、下流地区（人家28戸・鉄道・県道）への被害を軽減した。

土石流発生前(H29.5.19)

最初の土石流後(H29.5.20)

22日の土石流後(H29.5.22)

堰堤背後に十分な空容量有り

桑名川砂防堰堤

桑名川砂防堰堤

砂防堰堤が複数回の土石流に対して効果を発揮！

すがわ

【施設効果事例】須川第1砂防堰堤（福岡県朝倉市）

○福岡県朝倉市須川では、豪雨により多数の斜面崩壊等が発生したが、既設砂防堰堤が土砂・流木を捕捉した。流木捕捉量は16,500m³（推定値、空隙込み）。
○これにより、下流の人家等への被害が軽減されたと推測される。



砂防堰堤下流の保全対象
（工場、人家等）

須川第1砂防堰堤
堰堤高7.0 m、堰堤長74.8 m

妙見川上流域

平成29年7月14日撮影

【施設効果事例】須川第1砂防堰堤(福岡県朝倉市)



写真は2枚とも(国研)土木研究所
土砂管理研究G 火山・土石流チーム撮影

須川第1砂防堰堤
下流から本堤を撮影

須川第1砂防堰堤
堆砂域に堆積した
流木を撮影



【施設効果事例】今道川砂防堰堤・木城砂防堰堤(福岡県朝倉郡東峰村)

- 福岡県朝倉郡東峰村では、平成29年7月九州北部豪雨により斜面崩壊が発生し土石流が発生。
- 今道川砂防堰堤・木城砂防堰堤がそれぞれ土砂・流木を捕捉し、人家等を保全。



九州地方整備局撮影



アジア航測(株)平成29年7月8日撮影

今道川砂防堰堤が
土石流を捕捉
公共施設2施設・
人家15戸等を保全

■施設諸元
堰堤高: 14.0m
堰堤長: 57.0m



(国土地理院HPより作成(<http://maps.gsi.go.jp/>))



アジア航測(株)平成29年7月8日撮影

木城砂防堰堤が
土石流を捕捉
人家2戸・消防団
施設等を保全

■施設諸元
堰堤高: 12.0m
堰堤長: 59.0m

【施設効果事例】 柚ノ木川砂防堰堤(大分県日田市)

大分県日田市鶴河内では、九州北部豪雨により斜面崩壊が発生し土石流が発生。既設砂防堰堤が土石流を捕捉し、下流への被害を防止した。



(国土地理院HPより作成(<http://maps.gsi.go.jp/>))

アジア航測株式会社



平成29年7月8日撮影
アジア航測(株)

柚ノ木川
砂防堰堤

堰堤付近
拡大写真



柚ノ木川砂防堰堤が
土石流を捕捉

当該溪流は平成24年7月3日に、
土石流が発生し、人家が半壊した。

■災害発生時期
九州北部豪雨
(詳細は現時点で不明)

■発生箇所
大分県日田市鶴河内
(筑後川支川鶴河内川)

■施設諸元
堰堤名：柚ノ木川砂防堰堤
堰堤高：13.5m
堰堤長：48.0m

こたがわ

【施設効果事例】 古田川流木捕捉工 (大分県日田市)

発 生 日：平成29年7月5日
降雨状況：連続雨量 583mm (7月5日7時～6日10時)
最大時間雨量 83mm (7月5日18時～19時)
※上宮山雨量観測所

ひたし つるがわち

発生箇所：大分県日田市大字鶴河内
発生溪流：筑後川水系鶴河内川 左支古田川
崩壊状況：土石流捕捉量 約1,000m³ (推定)
概 要：九州北部豪雨により発生した土石流を
流木捕捉工が捕捉し下流への被害を軽減。



【施設効果事例】虫野沢川砂防堰堤(新潟県魚沼市)

災害発生日：平成29年7月18日
 降雨状況：連続雨量 233mm (7月17日 22時～18日15時)
 時間最大雨量 62mm (7月18日12時～13時)
 ※堀之内観測所 (国土交通省)
 発生箇所：新潟県魚沼市虫野
 崩壊状況：土石捕捉量 約 1,000m³
 状況：豪雨により山腹斜面の表層が崩壊し、一部が土砂流となり流下 (7月18日)。
 砂防堰堤 (不透過型) が土砂流を捕捉し、下流への被害を未然に防止。



地理院地図 (電子国土Web) H25.11月撮影

土石流発生前



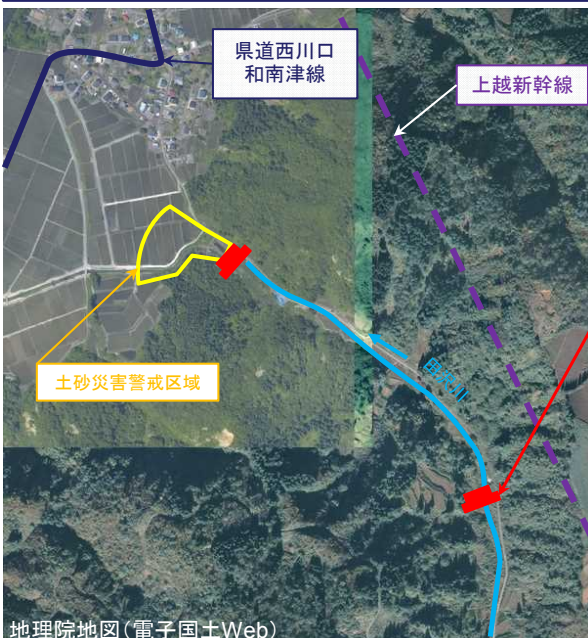
H29.7.19撮影

土砂流発生後

虫野沢川砂防堰堤 (昭和63年度完成)

【施設効果事例】田沢川砂防堰堤(新潟県長岡市)

災害発生日：平成29年7月18日
 降雨状況：連続雨量 244mm (7月17日 21時～18日21時)
 時間最大雨量 64mm (7月18日12時～13時)
 ※大平沢川機場観測所 (新潟県)
 発生箇所：新潟県長岡市川口和南津
 崩壊状況：土石捕捉量 約 1,000m³
 状況：豪雨により山腹斜面の表層が崩壊し、一部が土砂流となり流下 (7月18日)。
 砂防堰堤 (不透過型) が土砂流を捕捉し、下流への被害を未然に防止。



H29.7.20撮影

田沢川砂防堰堤 (平成2年度完成)

【施設効果事例】片木沢川砂防堰堤（新潟県長岡市）

災害発生日：平成29年7月18日

降雨状況：連続雨量 244mm（7月17日 21時～18日21時）

時間最大雨量 64mm（7月18日12時～13時）

※大平沢川機場観測所（新潟県）

発生箇所：新潟県長岡市川口和南津

崩壊状況：土石捕捉量 約 1,000m³

状況：豪雨により山腹斜面の表層が崩壊し、一部が土砂流となり流下（7月18日）。砂防堰堤（不透過型）が土砂流を捕捉し、下流への被害を未然に防止。

位置図



【施設効果事例】池の沢第二砂防堰堤（山梨県早川町）

発 生 日：平成29年8月7日

降雨状況：連続雨量 439mm（8月5日16時～8日18時）

最大時間雨量 88mm（8月7日14時～15時）→既往最大値

※国土交通省七面山雨量観測所（池の沢源流より約2km）

みなみこま はやかわ あかさわ

発生箇所：山梨県南巨摩郡早川町赤沢地区

発生溪流：富士川水系 早川 右支春木川 左支池の沢

崩壊状況：土石流捕捉量 約2,000m³

概 要：

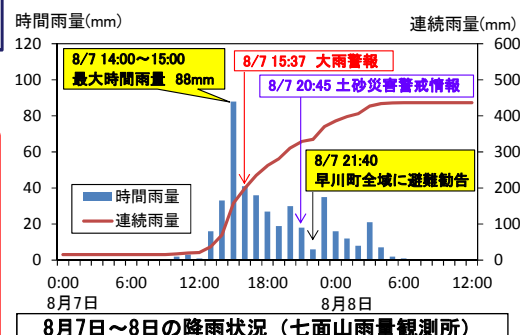
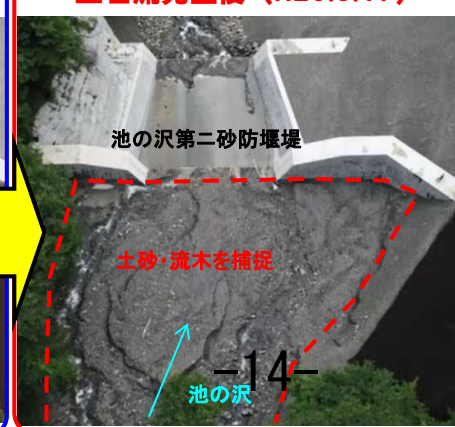
- 池の沢では、平成23年9月の大雨で土石流が発生、自動車約20台が埋没、町道寸断で住民・宿泊客等約300名が孤立する被害が発生。
- 本年6月までに整備した砂防堰堤が、土砂・流木を捕捉、人家・町道等の被害を防止するなど効果を発揮。

土砂・流木捕捉状況

土石流発生前（H29.6.20）



土石流発生後（H29.8.17）



8月7日～8日の降雨状況（七面山雨量観測所）



平成23年9月台風第12号の大雨による土石流被害

【施設効果事例】山田地区地すべり対策(新潟県村上市)

災害発生日：平成29年7月24日
 降雨状況：連続雨量 126mm (7月23日8時～24日8時)
 時間最大雨量 13mm (7月23日13時～14時)
 ※川部雨量観測所 (新潟県)
 発生箇所：新潟県村上市
 崩壊状況：巾10m、高さ8m、崩壊土砂量100m³
 状況：今回豪雨により崩壊した箇所の周辺については、平成6年から水抜ボーリングや水路工などの対策工を実施済み。
 これらの対策工が効果を発揮し、周辺では崩壊が発生しなかった。
 避難：7世帯24人に避難指示が発令 (平成29年7月24日9:30～7月27日17:00)



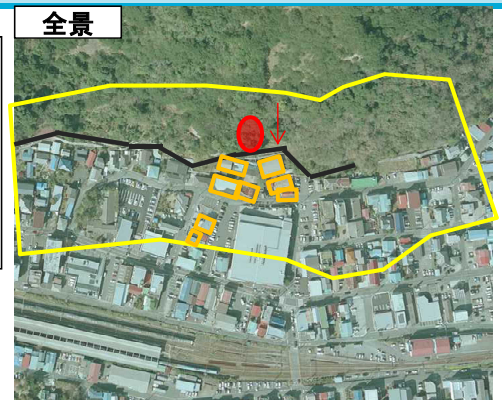
崩壊箇所



崩壊箇所と周辺状況

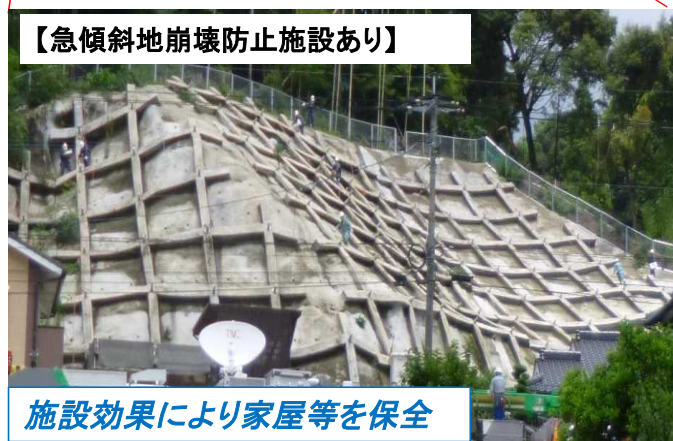
【施設効果事例】西本郷一丁目地区急傾斜地崩壊対策事業(静岡県下田市)

災害発生日：平成29年4月18日
 降雨状況：連続雨量 166mm
 (4月17日13時～4日18日8時)
 時間最大雨量 65mm
 (4月18日0時～1時)
 ※下田雨量観測所
 しずおかけんしもだしにしほんごう
 発生箇所：静岡県下田市西本郷
 崩壊状況：崩壊土砂捕捉量 約50m³
 状況：4月18日の大雨によりがけ崩れが発生したが、待ち受け擁壁が整備されており土砂を捕捉。
 保全人家8戸への被害を未然に防止し効果を発揮した。

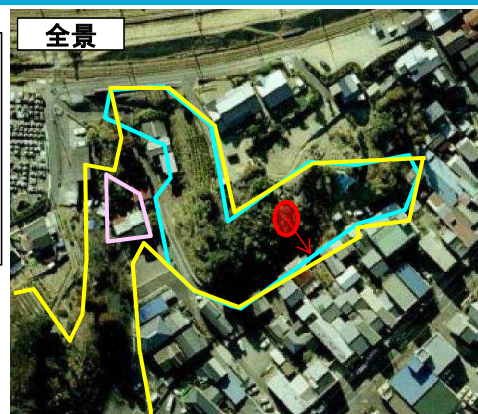
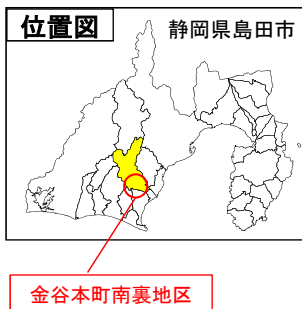


施設位置 土砂災害発生位置
 土砂災害警戒区域 施設効果を得了た人家

がけ崩れ発生直後
(H29.4.21)がけ崩れ発生直後
(H29.4.21)



災害発生日：平成29年6月21日
 降雨状況：連続雨量 228mm
 (6月21日3時～21日18時)
 時間最大雨量 39mm
 (6月21日11時～12時)
 ※金谷雨量観測所
 しずおかけん しまだし かなやほんちょう
 発生箇所：静岡県島田市金谷本町
 崩壊状況：崩壊土砂捕捉量 約10m³
 状況：6月21日の大雨によりがけ崩れが発生したが、待ち受け擁壁が整備されており崩壊土砂を捕捉。
 保全家16戸への被害を未然に防止し効果を発揮した。



急傾斜地崩壊危険区域
 土砂災害特別警戒区域

土砂災害発生位置
 土砂災害警戒区域

がけ崩れ発生直後
(H29.6.23)



がけ崩れ発生直後
(H29.6.23)



【施設効果事例】西洞地区急傾斜地崩壊対策事業(岐阜県揖斐郡大野町)

災害発生日：平成29年10月23日
 降雨状況：連続雨量 204mm (10月22日2時～23日3時)
 時間最大雨量 35mm (10月22日21時～22時)
 ※揖斐土木事務所雨量観測所
 ぎふけん いびぐん おおのちょういなとみ
 発生箇所：岐阜県揖斐郡大野町稲富
 崩壊状況：土砂捕捉量 約15m³
 状況：10月22～23日の大雨によりがけ崩れが発生したが、擁壁が整備されており土砂を捕捉した。
 斜面下の人家への被害を未然に防止し効果を発揮した。

位置図



がけ崩れ発生直後(H29.10.23)



【施設効果事例】長崎B地区急傾斜地崩壊対策事業(愛媛県伊予市)

災害発生日：平成29年10月22日(台風21号)
 降雨状況：最大時間雨量 10mm
 最大24時間雨量 101mm (中山観測所)
 発生箇所：愛媛県伊予市上唐川
 状況：10月21～22日の台風21号によりがけ崩れが発生したが、平成19年度に急傾斜地崩壊防止施設(擁壁工・落石防護柵工)が整備されており、土砂等を捕捉。**人的・物的被害無し。**

位置図

