

ふじあざみ

FUJI SABO news

No.

104

平成29年12月25日

【特集】

由比地すべり対策事業

～対策が進んでいます～

由比地すべり対策事業箇所

国土交通省中部地方整備局
富士砂防事務所



由比地区は急斜面と海に挟まれた狭い場所であり、昔の旅人は、その狭い波打ち際を徒歩で通っていました。

明治に入り海岸線に道路と鉄道が整備され、現在では日本の大動脈である国道1号(約64,000台/日)^{*1}・東名高速道路(約35,000台/日)^{*1}・JR東海道本線(150本/日、但し貨物除く)^{*2}が平行して通る交通の要衝となっています。

一方で、この地域は古くから多くの土砂災害に見舞われており、昭和36年の寺尾地すべりや昭和49年の七夕豪雨による地すべりなど、大きな被害を受けてきました。



※1 H27年交通センサス結果より
※2 H25年3月現在

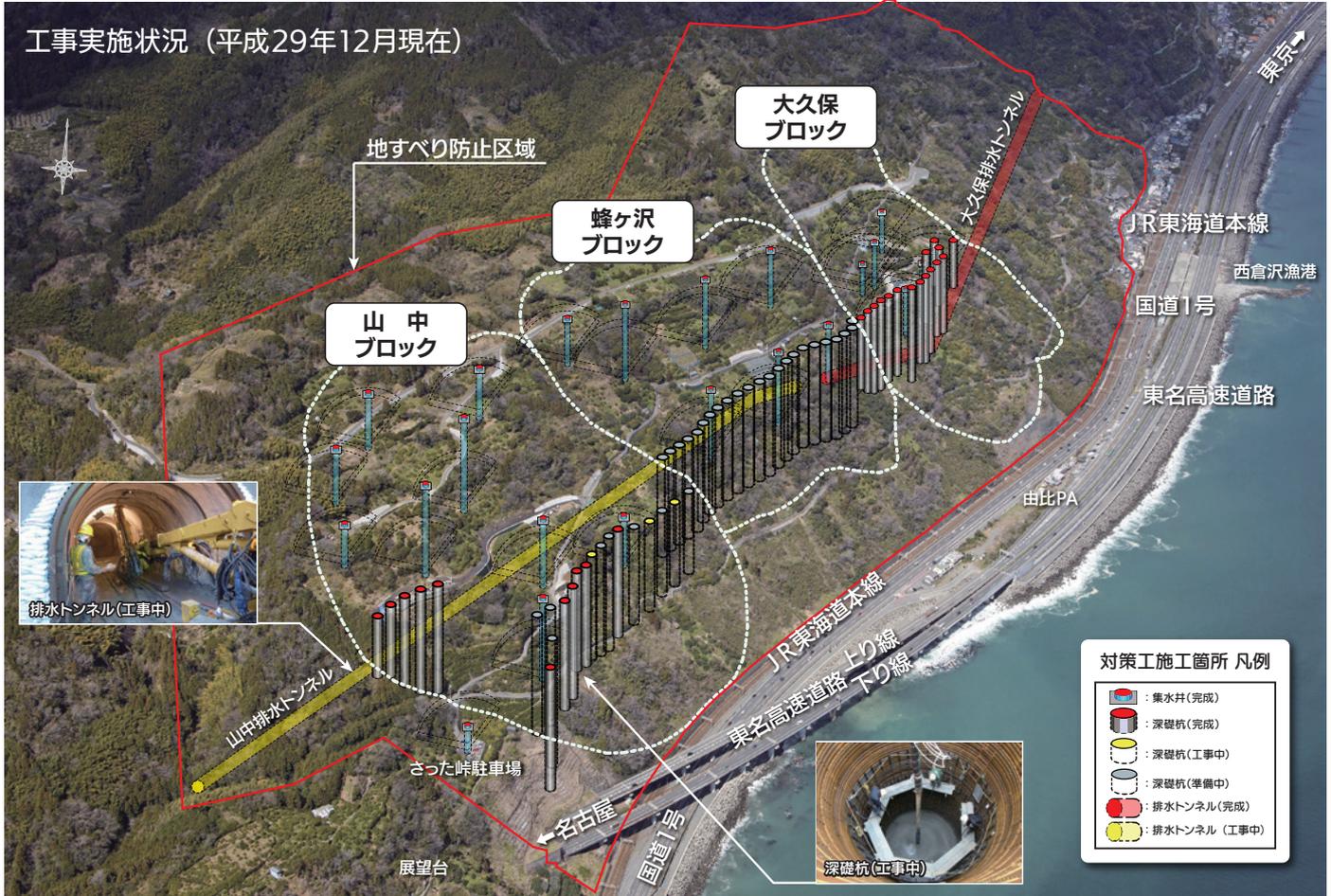
特集 由比地すべり対策事業

地すべり災害から生命、財産を守

由比地区地すべり対策事業は平成17年度に事業着手し対策を進めていますが、現在、計画する対策工のうち横ボーリング工及び集水井が完成しています。

また、対象とする地すべりブロックのうち、大久保ブロックの対策工が完成しました。

工事実施状況（平成29年12月現在）



地すべり
いことか
を動きに

よこ
横水
山中ブロッ
完成



地表から横方
より、比較的

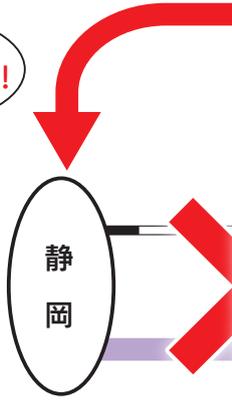
地すべりが発生したらどのような

地すべりブロックが崩落した場合の予想図(イメージ)



- ①国道1号、東名高速道路
- ②新東名や国道52号を迂
- ③迂回ルートに車両が集中

納期に
間に合わないよ!



～対策が進んでいます～

対策を進めるための事業を実施しています

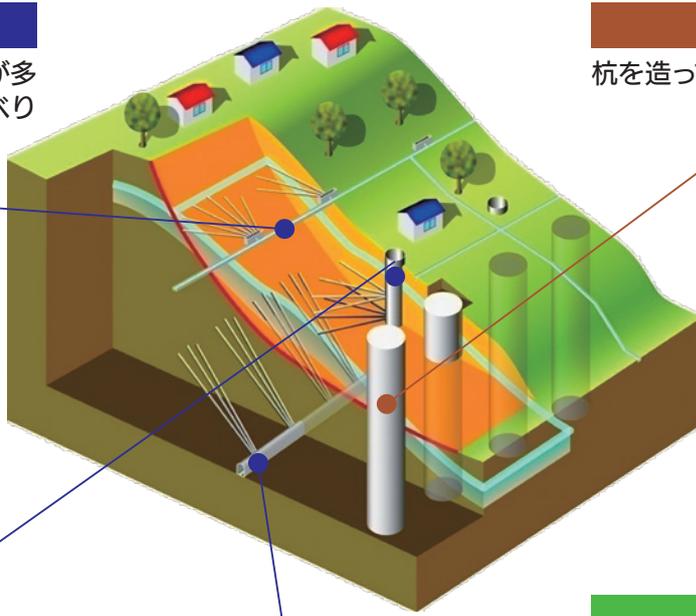
抑制工

これは、地下水が原因で起こることが多いため、地下水の水位を下げ、地すべりを抑制します。

ボーリング工 整備状況		
山中ブロック	蜂ヶ沢ブロック	大久保ブロック
完成	完成	完成



山崩れ方向に孔を開けて設置したパイプにより、浅い位置の地下水を取り除きます。



抑止工

杭を造って地すべりを確実に無くします。

深礎杭 整備状況		
山中ブロック	蜂ヶ沢ブロック	大久保ブロック
工事中	準備中	完成



地下に大きな杭を造り、杭により地すべりの移動を止めます。

集水井 整備状況		
山中ブロック	蜂ヶ沢ブロック	大久保ブロック
完成	完成	完成



井戸を設け、井戸の周りに放射状に設置したパイプにより、移動する土の比較的深い場所の地下水を取り除きます。

排水トンネル 整備状況		
山中ブロック	蜂ヶ沢ブロック	大久保ブロック
工事中	工事中	完成



すべり面より下の丈夫な地層にトンネルを設け、トンネルから設置したパイプにより、地中深い場所の地下水を取り除きます。

地すべりの観測

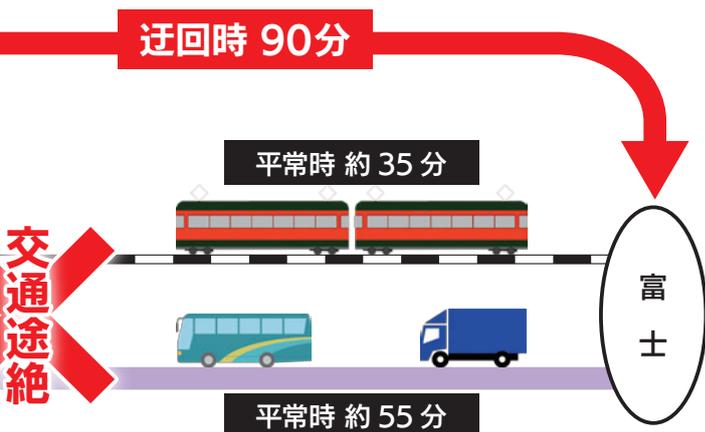
地すべりの動きを監視するために各種観測機器を設置し、常時観測を行っています。

観測機器 整備状況		
山中ブロック	蜂ヶ沢ブロック	大久保ブロック
監視中	監視中	監視中



影響が出るのでしょうか

各、東海道本線が通れなくなります
 迂回することにより移動時間が長くなります
 かつ交通渋滞が発生します



最近の交通途絶の事例



富士市内の渋滞状況

10月23日に静岡県に上陸した台風21号の影響で、各交通機関（JR東海道本線、国道1号、東名高速道路）も影響を受け、静岡市清水区由比付近で通行止めになりました。そのため周辺地域では交通渋滞が発生しました。



土砂災害から命を守るために

■日頃の備えと早めの避難

静岡県では、土砂災害による被害の軽減に役立つ情報の発信をおこなっています。この機会に是非ご確認ください。

■自分の家の周りの危険な箇所を調べておく

土砂災害警戒区域等、住んでいる地区の危険な箇所をハザードマップや砂防課ウェブサイト調べておきましょう。

■雨が降り出したら気象情報に注意

大雨によって土砂災害発生の危険性が高まったときに発表される「土砂災害警戒情報」に注意しましょう。

静岡県砂防課のホームページはこちら

静岡県砂防課ホームページ
土砂災害情報マップについて

<http://www.pref.shizuoka.jp/kensetsu/ke-350/sabouka/dosyasaigaijouhoumap.html>



スマートフォン用



静岡県が定めている、土砂災害警戒区域・特別警戒区域や土砂災害危険箇所等が確認できるページへのリンクがあります。

イベント報告

■8/3(水) ミャンマー国政府職員が “由比地すべり対策事業”を視察

ミャンマー国の今後の道路整備に役立てることを目的に実施しており、由比地区では、東名高速・国道1号・JR東海道線を地すべりから保全する事業の取り組みを紹介しました。



視察の様子

■11/13(水) 「フーちゃん公園」で秋の収穫

潤井川流路工周辺の整備した「フーちゃん公園」で、富士宮市立上井出保育園園児18名と工事受注者で構成される工事安全協議会会員が、6月に植え付けを行ったサツマイモの収穫を行いました。



みんなで一緒にイモ掘り

■9/1(金) 富士宮市総合防災訓練に参加

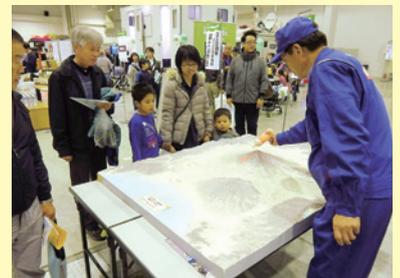
関係機関との連絡体制の確認、災害応急対策の向上を図るために富士宮市が総合防災訓練を実施しました。富士砂防事務所も、災害時の連携を想定し、総合防災訓練に参加しました。



総合防災訓練の様子

■11/18(土) 防災イベント「ふじBousai2017」に参加

子供から大人まで、幅広い世代が楽しみながら学び・体験できる防災イベントとして富士市が「ふじBousai2017」を開催しました。富士砂防事務所も、土砂災害や火山災害をテーマに、防災意識の啓発のためにブースを出展しました。



溶岩の流れを説明

■10/14(土) 『集まれSABOキッズ!! ～楽しさいっぱいの社会科見学～』を開催

“土砂災害から地域を守る砂防の仕事”を学んで頂くことを目的とした見学会を開催しました。見学会は、富士宮市・富士市の親子114人が参加し、鞍骨遊砂地工（富士宮市山宮）の工事現場で行われました。



施工中の鞍骨沢遊砂地をバックにUAVを使って記念撮影

■11/25(土) 『由比地すべり親子見学会』を開催

静岡市清水区由比地区において実施している地すべり対策工事の現場見学と、東海道由比宿・薩埵峠の歴史を知る「親子見学会」を開催しました。



工事中のトンネルを見学

●ご意見・ご感想・ご質問など、お気軽にお寄せください。

編集作成 国土交通省中部地方整備局 富士砂防事務所

協力：静岡県 砂防課

〒418-0004 静岡県富士宮市三園平1100 TEL 0544-27-5221 担当/調査課

URL <http://www.cbr.mlit.go.jp/fujisabo/> E-mail cbr-fujisabo@mlit.go.jp

■富士宮砂防出張所 〒418-0103 静岡県富士宮市上井出1321-9 TEL 0544-54-0236

■由比出張所 〒421-3211 静岡県静岡市清水区蒲原新田2丁目16-8 TEL 054-389-1202

★現場見学などについては、富士砂防事務所HPの「現場見学・出前講座」の欄をご覧ください。

★ふじあざみのバックナンバーは富士砂防事務所HPからご覧いただけます。

「ふじあざみ」は土砂災害による死者0を目指し、土砂災害への理解を深め、地域防災力を高めることを目的として発行しています。

また、掲載内容等は、現時点のものであり、今後、内容に変更が生じる場合があります。