

島田市 地域防災リーダー養成講座

【がけ崩れ】
静岡市清水区大内



土砂災害からくらしと命を守る**砂防**



【がけ崩れ】静岡市河内



【土石流】藤枝市原

令和6年9月3日

静岡県島田土木事務所

engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

本日の内容

【内容】

- 1 土砂災害とは
- 2 土砂災害の発生状況
- 3 土砂災害を防ぐハード対策
- 4 土砂災害から身を守るための備え
 - (1) 住んでいる地域の危険な箇所の確認
 - (2) 土砂災害警戒情報で早めの避難
 - (3) 避難の仕方を知る

1 土砂災害とは

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

土砂災害とは



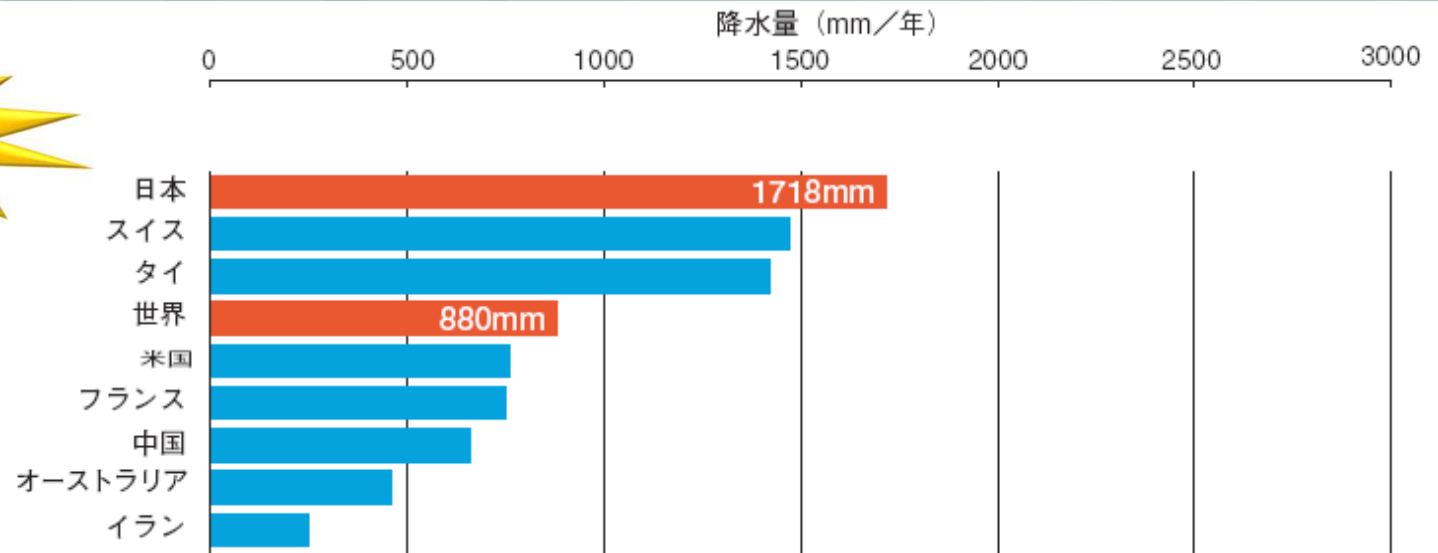
顔色を変えずに忍び寄り、突然命を奪う「天災」

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

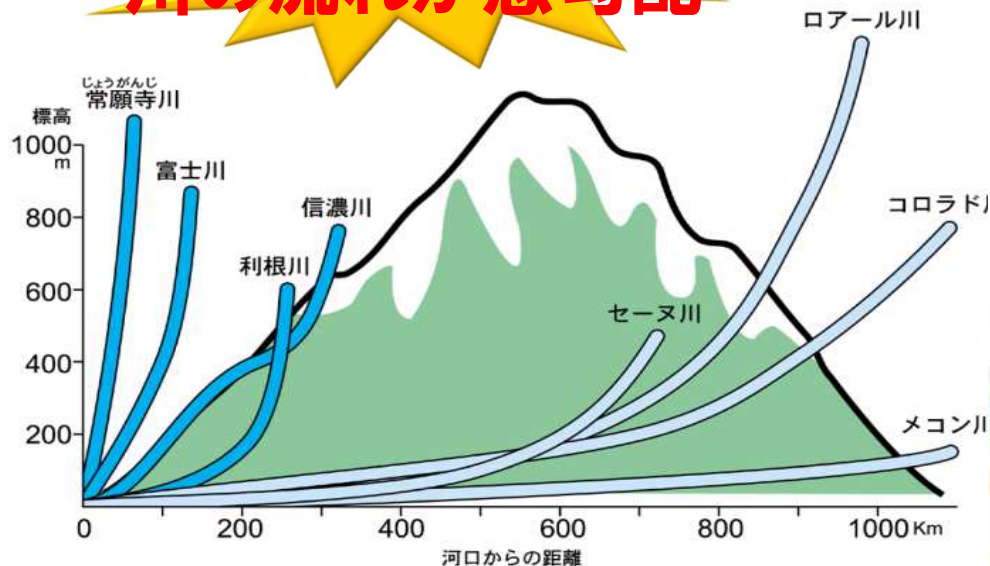
静岡県交通基盤部

土砂災害が起こりやすい国『日本』

雨が多い



川の流れが急勾配



山地が多い

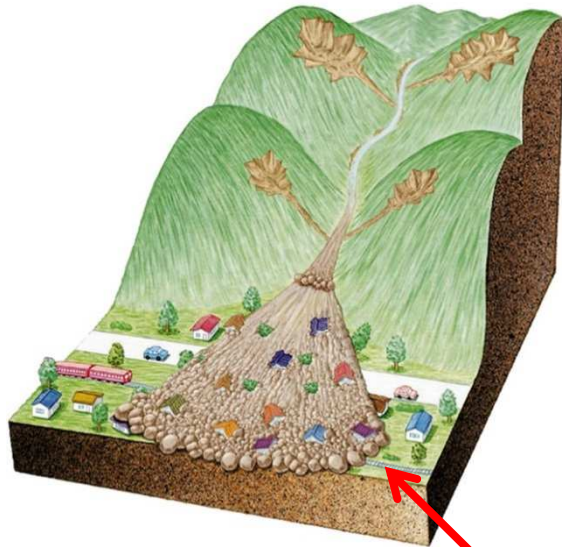
国土の約70%が山や丘



土砂災害とは

どせきりゅう

土石流



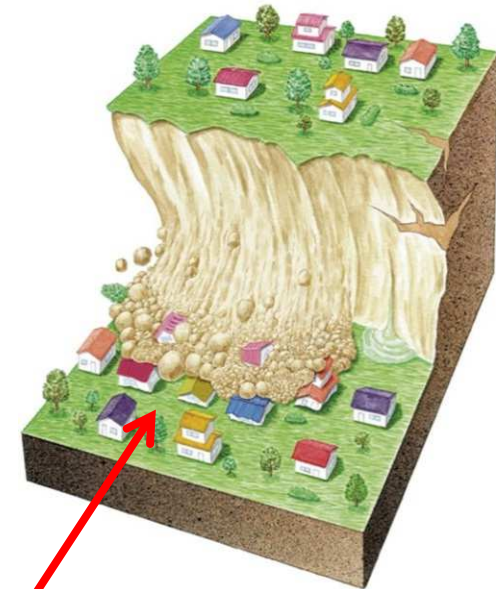
じ

地すべり



くず

がけ崩れ



大雨などによって山や谷の土砂がくずれたり、
流れてきたりして、人家に被害がおよぶもの

土石流とは

大雨がふる



水が土砂や流木を巻き込み、
一気に流れてくる

時速40km！
車と同じ速さ！



はやい！
はやめにひなん！



平成21年7月 山口県で発生した土石流

要配慮者利用施設の土砂災害被害



平成21年7月
土石流により特別養護老人ホームが被災
7名の入居者が死亡(山口県)

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

令和3年7月3日 熱海市で発生した土石流

<概要>

場所: 熱海市伊豆山

日時: 令和3年7月3日10時30分頃

事象: 土石流

被害: 死者**28**名

人家全壊**53**戸

降り始めからの総雨量

488mm

流下した土砂の量

約55,500m³



いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

令和4年9月24日 静岡市葵区油山で発生した土石流



<土石流>

土石流

長野県南木曽町 梨子沢

2014年7月9日

土石流の映像が流れます

撮影 国土交通省多治見砂防事務所

提供 国土交通省砂防部

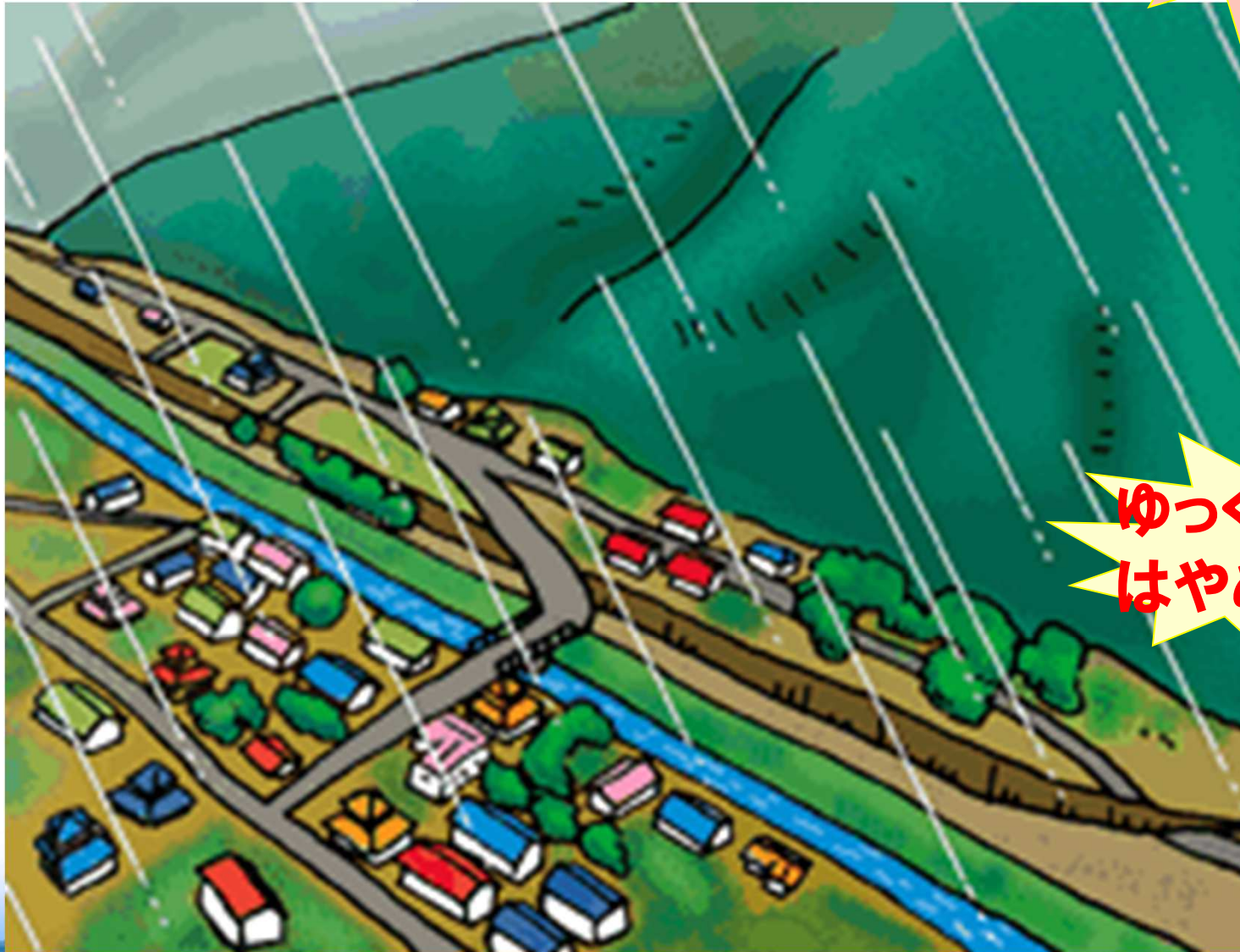
地すべりとは

大雨が降る



しみこんだ水が
地面を持ちあげる

ゆっくりと地面が
すべり出す



ゆっくり大きく！
はやめにひなん！



平成25年4月23日 浜松市天竜区春野町 地すべり

地すべりの概要

7回崩落

- ・幅:160m、高さ:150m、深さ:15m
- ・推定崩壊土砂量:約120,000m³



いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

<地すべり>

168 号線地すべり

がけ崩れとは

大雨が降る



水がしみこむ

突然「がけ」が
崩れ落ちる



急におきる！
はやめのひんが大切！



令和2年7月17日 下田市で発生したがけ崩れ

＜概要＞

場所：下田市白浜

日時：令和2年7月17日20時頃

事象：がけ崩れ

被害：人家一部破損



**がけが崩れ
土砂や倒木が人家に！！**

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

令和4年9月23日 磐田市平松で発生したがけ崩れ

<概要>

場所: 磐田市平松

日時: 令和4年9月23日23時頃

事象: がけ崩れ

被害: 人家一部破損

磐田天竜線通行止め

広い範囲で
がけが崩れが発生！！



いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

<がけ崩れ>

平成18年5月12日22:30



＜土砂災害による被害地の映像＞

土砂崩れ

九州北部豪雨 福岡県朝倉市

2017年7月5日

土砂災害の映像が流れます

撮影：国土交通省

提供：国土交通省

2 土砂災害の発生状況

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

令和5年 土砂災害発生状況(全国)

土砂災害発生件数

1,471件

土石流等： 125件

地すべり： 57件

がけ崩れ： 1,289件

【被害状況】

人的被害：死者 8名
負傷者 19名
家屋被害：全壊 30戸
半壊 21戸
一部損壊 211戸

7/10

土石流等

くろめし たぬしまるまち たけの
福岡県久留米市田主丸町竹野

死者：1名
負傷者：5名
全壊：8戸
半壊：2戸



6/30

地すべり

ゆふしゆふいんちようかにし
大分県由布市湯布院町川西

死者：1名
全壊：1戸



9/8

がけ崩れ

いちはらしつきで
千葉県市原市月出

負傷者：1名
一部損壊：1戸



7/10

土石流等

からつしはまたままちひらばる
佐賀県唐津市浜玉町平原

死者：3名
全壊：2戸



6/21

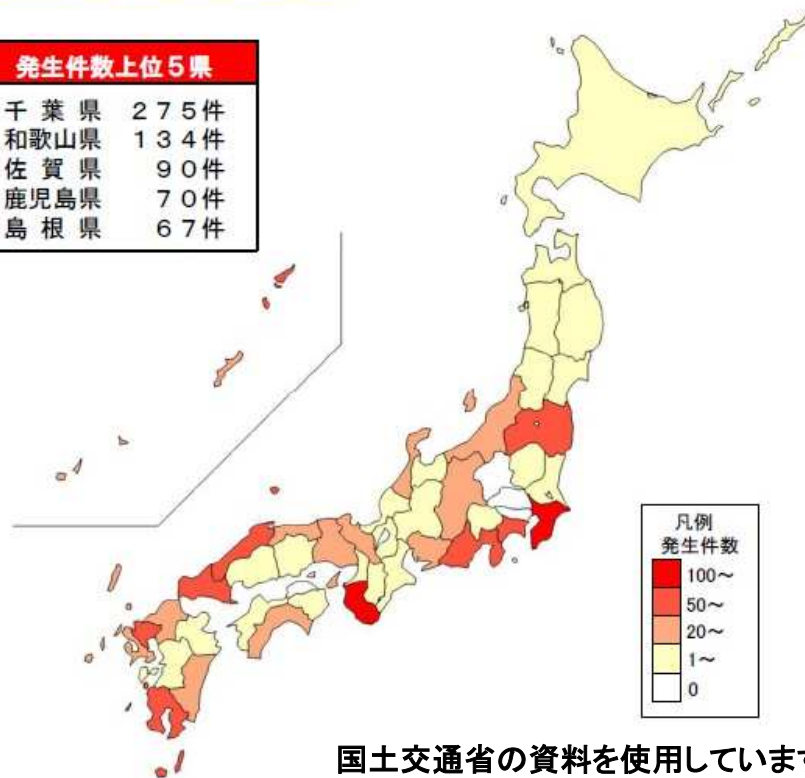
土石流等

おおしまぐん せとうちちよう くじ
鹿児島県大島郡瀬戸内町久慈



発生件数上位5県

千葉県 275件
和歌山県 134件
佐賀県 90件
鹿児島県 70件
島根県 67件



凡例
発生件数
100～
50～
20～
1～
0

国土交通省の資料を使用しています。

6/2

土石流等

ありだぐんありだがわちようにさわ
和歌山県有田郡有田川町二澤

半壊：1戸
一部損壊：1戸



7/8

がけ崩れ

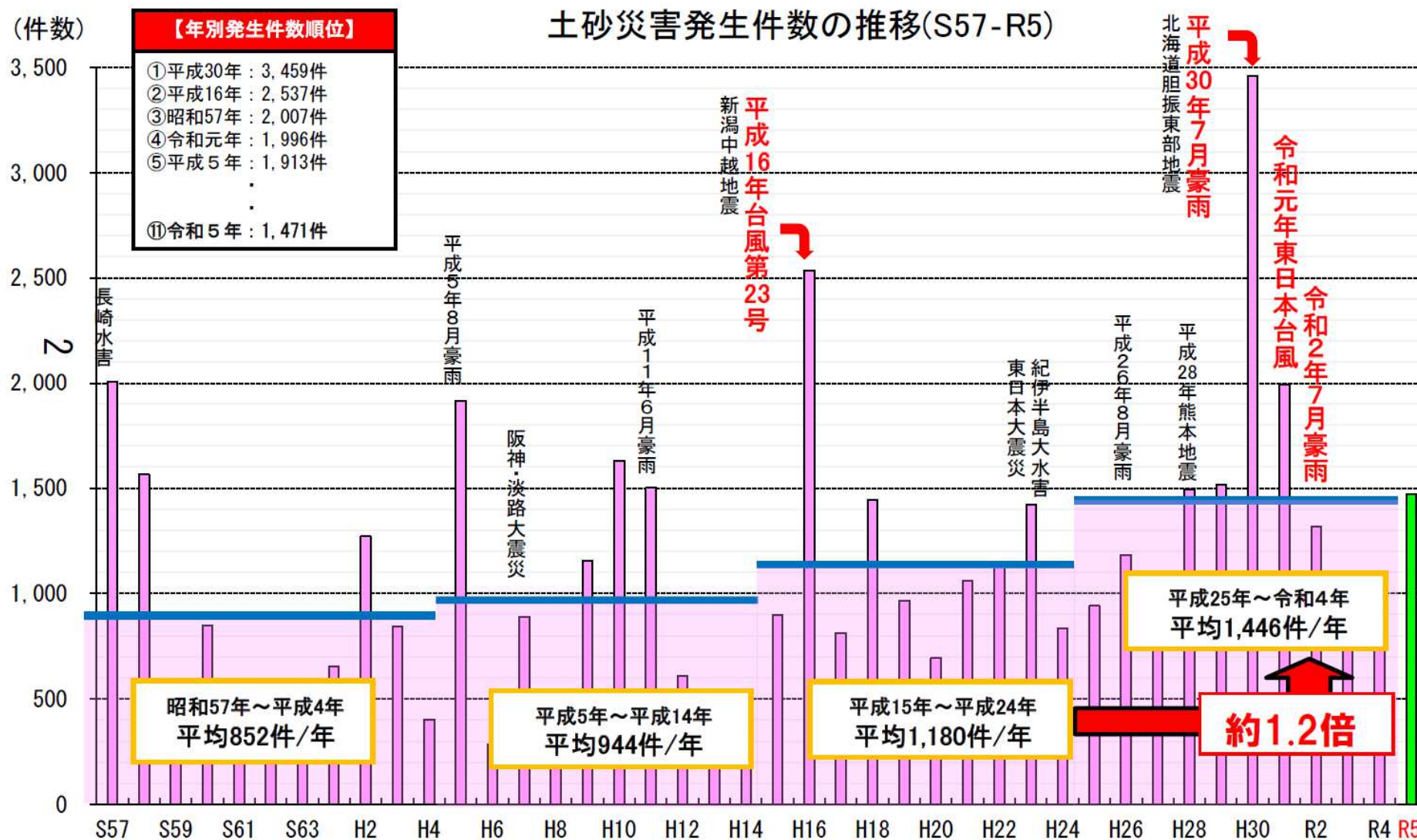
うんなんしきすきちよう
島根県雲南市木次町

一部損壊：1戸



全国の近年(10年)の土砂災害発生件数

■令和5年1月から12月の1年間に発生した土砂災害は**1,471件**であった。土砂災害は43道府県で発生した。



いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

国土交通省の資料を使用しています。

静岡県交通基盤部

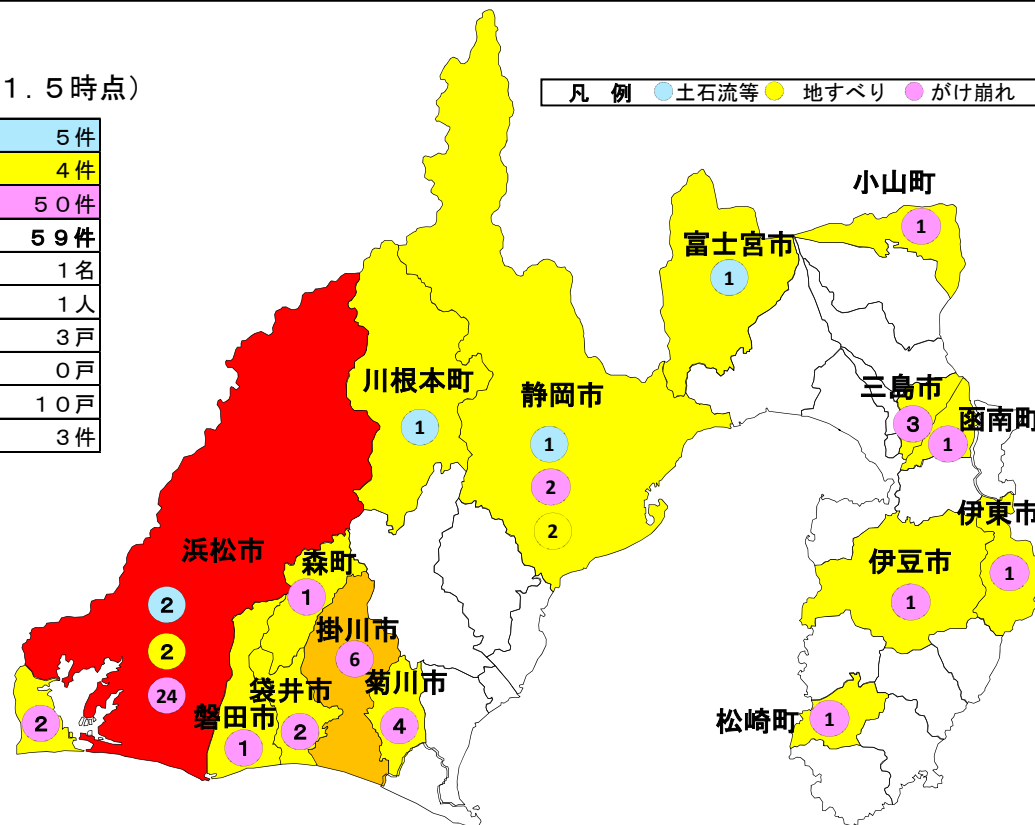
令和5年 土砂災害発生状況(静岡県)

- ・ がけ崩れを中心に59件の土砂災害が発生。
- ・ 人的被害は、死者 1 名（浜松市北区引佐町渋川）、負傷者 1 名（浜松市西区協和町）

土砂災害の発生数 (R6. 1. 5 時点)

土石流等		5 件
地すべり		4 件
がけ崩れ		5 0 件
合 計		5 9 件
人的被害	死者	1 名
	軽傷	1 人
住宅被害	全壊	3 戸
	半壊	0 戸
	一部損壊	1 0 戸
防止施設効果あり		3 件

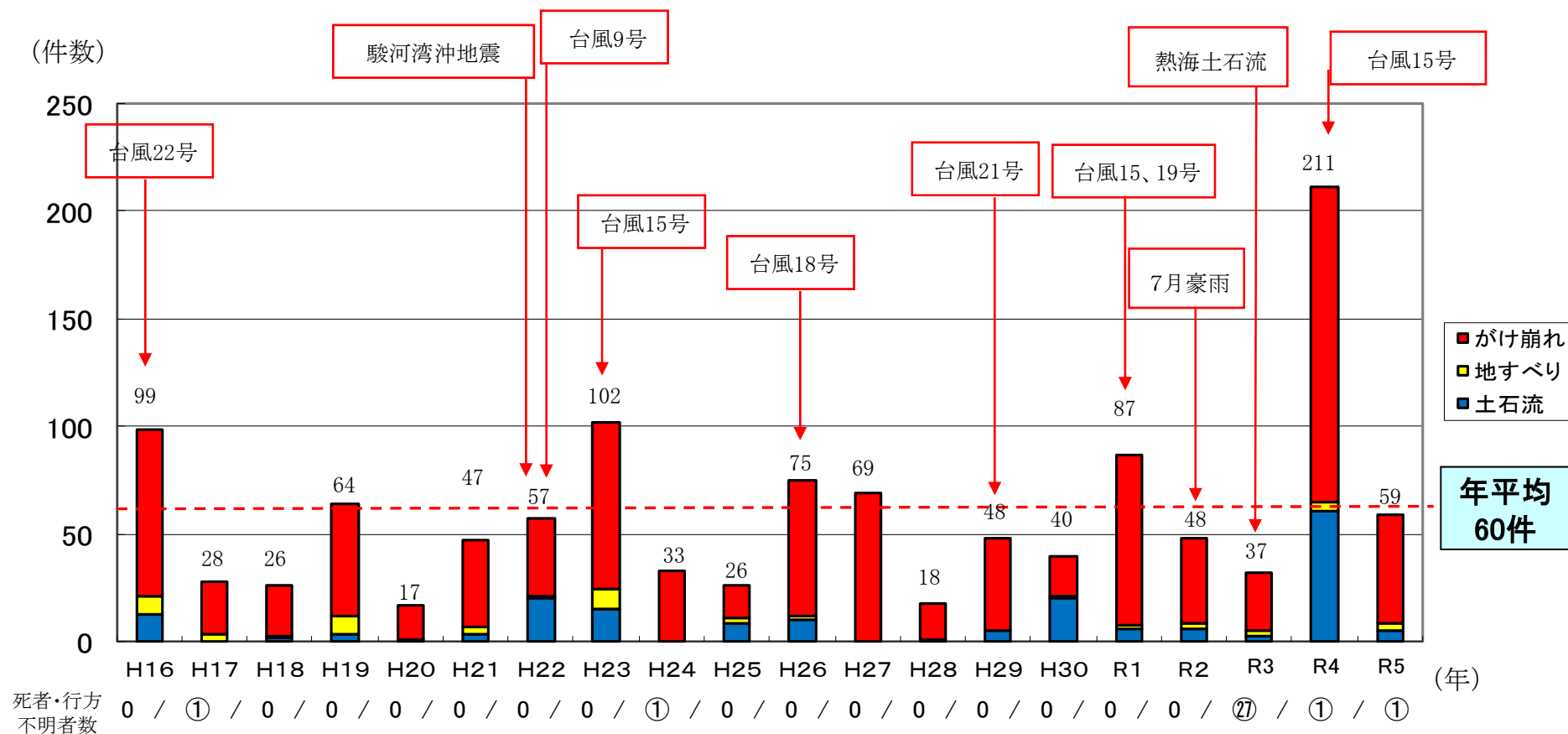
凡 例	発生件数
10～	
5～	
1～	
0	



土砂災害の被害状況



県内の近年(10年)の土砂災害発生件数



いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

3 土砂災害を防ぐハード対策

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

土砂災害防止のハード対策



集水ボーリング工
（集水井内部）



いっしょに、未来の地域



静岡県交通基盤部

施設の効果事例

静岡県賀茂郡松崎町 南郷北沢

災害発生日時：令和2年7月10日

被害状況：降雨により、土石流が発生。

透過型砂防えん堤が土砂や流木を捕捉。



**土砂や流木
を捕捉！！**

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

施設の効果事例

静岡県袋井市 萱間

災害発生日時:令和3年7月2日

被害状況 : 降雨により、がけ崩れが発生。

待受け式擁壁が崩壊土砂を捕捉。

がけ崩れ発生直後 (R3.7.2)



擁壁

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

4 土砂災害から身を守るための備え

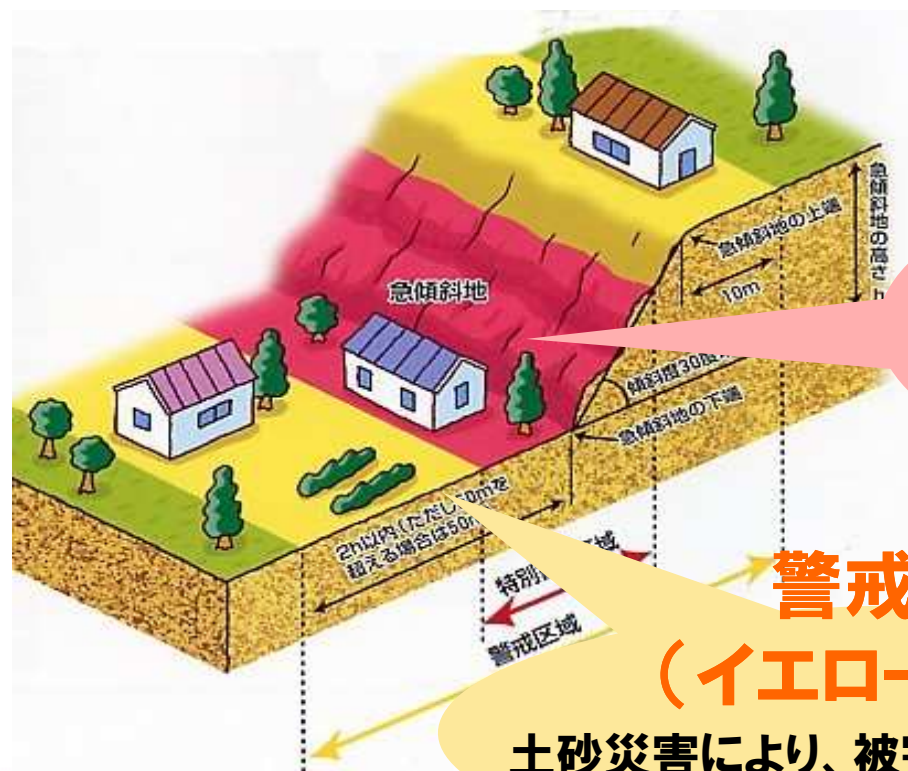
(1)住んでいる地域の危険な箇所の確認

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

まずは土砂災害の危険な箇所を確認！

県では、土砂災害の恐れのある場所を、危険性に応じて**警戒区域（イエローゾーン）**と、**特別警戒区域（レッドゾーン）**に指定し、みなさんにお知らせしています。



特別警戒区域 （レッドゾーン）

土砂災害により、建築物に損壊が生じ、住民に著しい危害が生じるおそれのある区域

警戒区域 （イエローゾーン）

土砂災害により、被害のおそれがある区域

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

自分の家の周りの危険性を確認！

自分の家やその周りが危険かどうか確認してみましょう！

ハザードマップで確認

市町が配布する
ハザードマップで確認

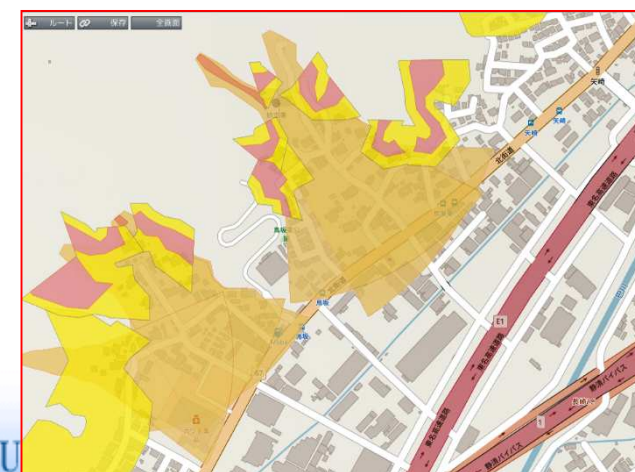


インターネットで確認

県砂防課HPで確認

静岡県砂防課

検索



静岡県交通基盤部

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZU

4 土砂災害から身を守るための備え

(2)土砂災害警戒情報で早めの避難

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

土砂災害警戒情報とは

土砂災害警戒情報とは・・

気象情報の1つであり、大雨や長雨により、大雨注意報、大雨警報が発表され、土砂災害の危険度が高まった時、「土砂災害警戒情報」が発表されます。



- ・土砂災害の危険性が高まっている。
- ・市町から**避難指示**が発令される可能性

土砂災害警戒情報を取得する方法

- ①防災行政無線
- ②テレビのテロップ
- ③テレビのデータ放送(Dボタン)
- ④ラジオ
- ⑤県や気象庁のウェブサイトなど



土砂災害警戒情報が発表されると、様々な方法で伝えられます。

こまめに確認して、早めの避難を心掛けましょう。

4 土砂災害から身を守るための備え

(3)避難の仕方を知る

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

避難行動の事例(避難していたよかった) 富士市

斜面が崩壊



家屋が全壊



災害発生

【ソフト対策】

土砂災害の危険性を周知し、いざというとき避難できるよう
平成26年3月11日に土砂災害警戒(特別)区域に指定した。

【災害の経緯】 平成26年10月5～6日に台風18号が襲来
平成26年10月5日

16:30 近所の子供宅に自主避難

17:30 自主避難者受入れ開始(まちづくりセンター開放)

21:19 大雨・洪水・暴風・波浪警報発表

平成26年10月6日

7:36 土砂災害警戒情報発表

7:42 富士市より避難勧告発令

13:33 土砂災害警戒情報解除

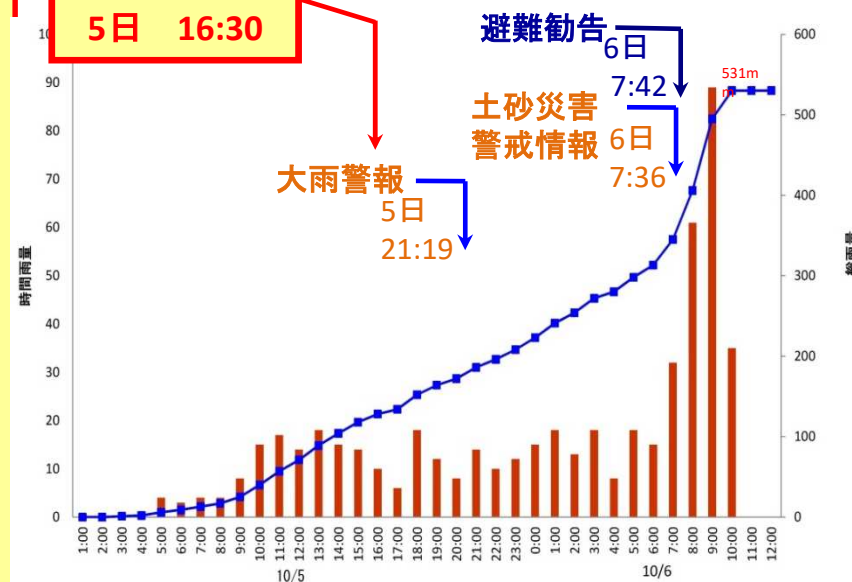
13:34 避難勧告解除

※10月6日 7:00～10:00の間(推定)

がけ崩れが発生→家屋1戸が全壊
避難していたため、人的被害無し

自主避難
5日 16:30

累計雨量 531mm
時間最大 89mm



避難行動の事例(避難していてよかった) 小山町

老人ホームで土石流発生！【R1.10.12台風19号】

～避難確保計画の作成や土砂災害防災訓練の継続実施により円滑な避難を実施～



老人ホーム施設長の声

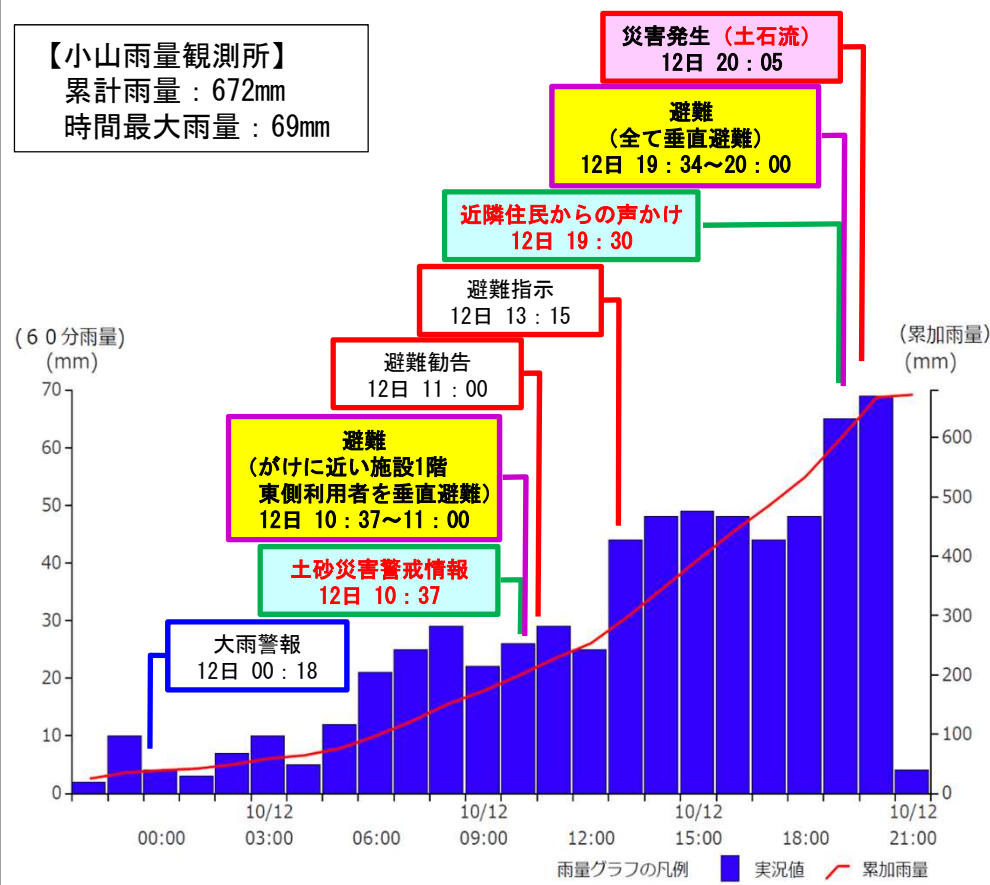
本当に危険な状況だった。
日頃から避難訓練をしていた
こともあり、けが人を出さず
にすんでよかった。

【令和元年10月12日 台風19号による豪雨の状況】

【小山雨量観測所】

累計雨量：672mm

時間最大雨量：69mm



土砂災害の避難行動

土砂災害警戒情報や避難情報が発表されたら早めの避難

避難行動の基本

- ・市町が指定する避難場所への避難

豪雨などで避難所への避難が困難な場合

- ・近隣の頑丈な建物の二階以上に緊急避難

それでも避難が難しい場合

- ・自分の家の二階以上の崖から離れた部屋など少しでも安全な場所への避難



あらかじめ市町のハザードマップなどで避難場所・避難経路を確認し、夜間や豪雨になる前に早めの避難を心掛けましょう。

「わたしの避難計画」の作成



「わたしの避難計画」をつくろう。

「わたしの避難計画」作成サイトから簡単に作成できます!!



作成サイト



防災ベテラン家族
「わたひな家」

災害に備えて
「いつ」「どこ」に避難するかを
事前に決めておきましょう。

作成サイト
(県HP)



わたしの避難計画 作成解説

【パソコンやスマートフォンで作る場合】



「わたしの避難計画」作成解説動画も公開しました!



作成解説
(YouTube)

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

防災連絡員・住民の皆様へのお願い！

近所で土砂災害が発生した

または、土砂災害の不安を感じたら・・・

土砂災害110番へ連絡！！

各土木事務所・市町 連絡先



砂防課HP 土砂災害110番



いっしょに、未来の地域づくり。New Public SHIZUOKA

盤部

土砂災害から避難するための日頃の備え

★土砂災害の被害を受けた地域でのアンケートによる住民の認識

- 土砂災害の伝承、記憶、知識が無かった。
- 洪水に対しての意識は強かったが、土砂災害は意識していなかった。
- 自分(の住居)は安全だと思っていた。
- 被災経験が無いため、今回も大丈夫と思った。

★土砂災害からの適切な避難を可能にするには？

【避難を可能にする準備】

- ① 自分の住んでいる土地の状況を知る(ハザードマップ)
- ② 避難する場所と経路を知る
- ③ 避難するタイミングおよび避難行動を知る(土砂災害警戒情報)
- ④ いざというときは必ず避難をする

土砂災害から身を守る早めの避難



土砂災害から身を守る早めの避難を心掛けましょう

