

近年の豪雨による土砂災害

停滞する前線が影響し、暖かく湿った空気が同じ場所に流入し続け、大気の状態が非常に不安定となることで記録的な大雨となり、土砂災害が発生しています。

土砂災害

令和3年7月 大雨による熱海市(伊豆山)の土砂災害

前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込んだことによる大雨で、令和3年7月3日に熱海市伊豆山地区で延長約1km、最大幅約120mにわたる土石流が発生しました。

被害状況

| 項目 | 熱海市(伊豆山) |
|------|-----------|
| 人的被害 | 死者数 26人 |
| | 行方不明者数 1人 |
| | 負傷者数 3人 |
| | 避難者数 582人 |
| 住家被害 | 全壊 53棟 |
| | 半壊 11棟 |
| | 一部破損 34棟 |

消防庁「令和3年7月1日からの大雨による被害及び消防機関等の対応状況(第35報)(令和3年11月30日現在)」より
避難者数:熱海市が把握した最大値



下記の被害状況



被害状況(7/5撮影)
(写真は国土地理院)

(写真:国土交通省 水管理・国土保全局砂防部「静岡県熱海市伊豆山逢初川で発生した土石流災害に対する対応状況(2021年7月12日17:00時点)」より)

平成30年7月豪雨による西日本の土砂災害



広島県広島市安佐北区

(写真:国土交通省 水管理・国土保全局砂防部「平成30年7月豪雨による土砂災害概要(速報版)Vol.6 平成30年7月31日時点」より)

平成30年6月28日から7月8日にかけて西日本を中心に台風第7号と梅雨前線等の影響により記録的な大雨となり、全国で2,500件以上もの土砂災害が発生しました。また、この年の土砂災害発生件数は、集計を開始した昭和57年以降で最多件数を記録しました。

被害状況

| 項目 | 広島県 |
|------|--------------|
| 人的被害 | 死者数 151人 |
| | 行方不明者数 5人 |
| | 負傷者数 147人 |
| | 避難者数 17,379人 |
| 住家被害 | 全壊 1,176棟 |
| | 半壊 3,632棟 |
| | 一部破損 2,183棟 |
| | 床上浸水 3,180棟 |
| | 床下浸水 5,579棟 |

人的被害:広島県「平成30年7月豪雨災害による人的被害について(R3.8.4時点)」より
住家被害:広島県「平成30年7月豪雨災害による被害等について(R3.6.30時点)」より
避難者数:広島県「平成30年7月豪雨災害による被災状況(平成30年7月7日時点)」より

土砂災害の種類と前兆現象



土砂災害

雨が降り続いたりすると地盤が緩むので土砂災害が起こりやすくなります。次のような前兆現象を確認した場合は、早めに避難しましょう。



土砂災害の前兆現象

がけ崩れ・山崩れ

雨水がしみ込んで、柔らかくなった斜面が急に崩れ落ちます。



前兆現象



斜面のひび割れ、変形がある。



がけから音がある。

他にもこんな前兆現象に注意!

- がけからの水がにごる。
- 地下水やわき水が止まる。
- 小石が落ちてくる。
- 異様なにおいがする。

土石流

長雨や集中豪雨などで、山腹や谷川の石や土砂がいきにご下流へ押し流されます。



前兆現象



山鳴りがする。



川の水がにごったり、流木がまざったりする。

他にもこんな前兆現象に注意!

- 雨が降り続けているのに、川の水位が下がる。
- 腐った土のにおいがする。

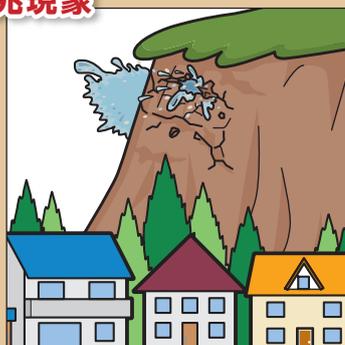
地すべり

芦屋市には「地すべり」の危険箇所はありません。

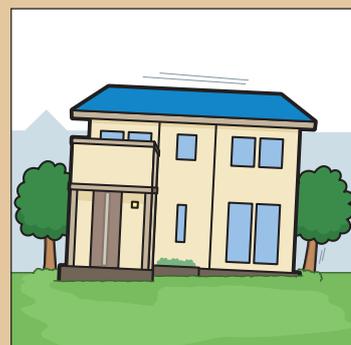
地盤が弱い土地に豪雨が降り、緩くなった斜面の一部が、地下水の影響と重力でゆっくり下へ動きます。



前兆現象



がけや斜面から水がふき出す。



家やよう壁、樹木、電柱が傾く。

他にもこんな前兆現象に注意!

- 地面にひび割れができる。
- 家やよう壁に亀裂が入る。
- 井戸や沢の水がにごる。

地震・津波

風水害

土砂災害

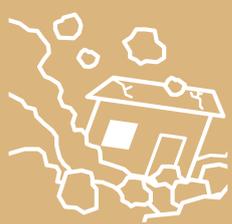
防災情報

備え

避難

地域防災

防災対策



土砂災害の危険な区域

芦屋市は土砂災害発生のおそれがある場合、警戒が必要な区域に避難情報を発令します。自宅が危険な区域に入っているか調べておきましょう。

土砂災害

2つの警戒区域を知っておこう

土砂災害警戒区域

(通称:イエローゾーン)

- 土砂災害防止法に基づき指定された「土砂災害のおそれがある区域」
- 住民などの生命または身体に危害が生ずるおそれがある区域
- 避難情報の発令区域です。

土砂災害特別警戒区域

(通称:レッドゾーン)

- 建築物に損壊が生じ住民などの生命または身体に著しい危害が生じるおそれがある区域
- 特定の開発行為に対する許可制、建築物の構造規制等が行われます。
- 避難情報の発令区域です。

土砂災害防災情報マップで自宅が危険な区域か確認しよう

マップ上に色がついている区域は土砂災害発生のおそれがあります。自分や家族の動きを事前にシミュレーションして、いざというときすぐに行動がとれるように防災情報マップを活用しましょう。

芦屋市Web版防災情報マップ

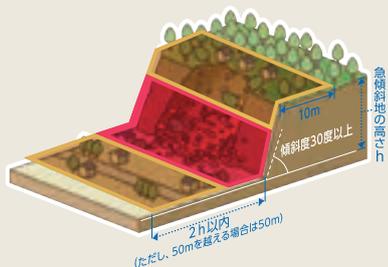
検索

https://www.city.ashiya.lg.jp/hazardmap/flow_01.html



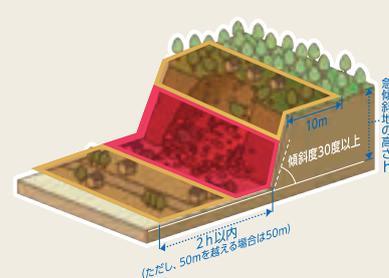
がけ崩れ・山崩れに警戒が必要な区域

土砂災害警戒区域 (通称:イエローゾーン)



がけ崩れ・山崩れに特に警戒が必要な区域

土砂災害特別警戒区域 (通称:レッドゾーン)



土石流に警戒が必要な区域

土砂災害警戒区域 (通称:イエローゾーン)



ポイント

自宅に土砂災害の危険があるかを確認したら、マップに掲載の避難行動確認フローを使って事前に避難行動を決めておきましょう。

兵庫県CGハザードマップを活用しよう



<http://www.hazardmap.pref.hyogo.jp/>

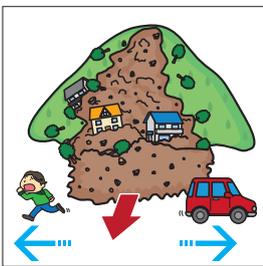
兵庫県CGハザードマップで土砂災害警戒区域の詳細情報を確認できます。



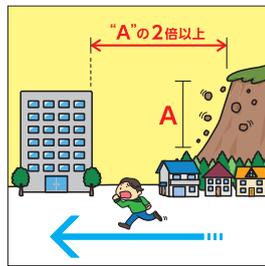
「土砂災害警戒情報」を覚えておこう

「土砂災害警戒情報」とは、**大雨による土砂災害発生の危険度が高まったとき**、芦屋市が避難指示などを発令する際の判断や、住民の避難の参考となるよう、県と気象台が共同で発表する防災情報です。

土砂災害から避難するポイント



土石流は土砂の流れとは直角方向に逃げましょう。



がけ崩れは、がけの高さの2倍以上離れた場所に逃げたり、がけとは反対側の建物のできるだけ高いところに移動しましょう。



土砂災害警戒区域などの外に早く出ましょう。



雨や風が強くなる前・暗くなる前に避難しましょう。

地域住民に土石流の発生を知らせるワイヤーセンサーとサイレン

土石流によってワイヤーが切断されると、サイレンが鳴って地域住民に土石流の発生を知らせる仕組みになっており、市内7か所に設置されています。



サイレン

土石流発生監視装置の設置場所

土石流危険渓流調査で緊急の取り組みが必要と判断された危険な場所に、土石流発生監視装置が設置されています。



ワイヤーセンサー

(写真/国土交通省 近畿地方整備局 六甲砂防事務所ホームページより)