

2 土砂災害をくわしく知ろう!

2-3 地すべりって何だろう?



地すべりは、どうやって起こるの?

① ゆるやかな斜面の一部
または全部が、家や田畑
と一緒にゆっくり動く

大雨や地震などの
条件が重なると、
スピードが一気に
増すこともあるん
だて!

地すべりは、地盤が広範囲で
動くから、土砂の量はとても多いんじゃ。
崩れた土砂が川に入ると、
洪水や土石流がおこることも
あるんじゃよ。



② 道路や家のカベにひびが入ったり、こわされる

ひとつの土砂災害が、
別の土砂災害のきっかけに
なってしまうんだね。

知っておこう! 地すべり発生の前ぶれ

こんな現象が
見られたら、
注意しなくては
ならないんじゃ!

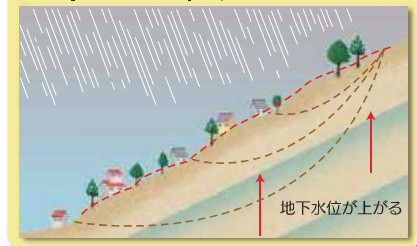


地すべりについてももっとくわしく解説しよう!



地すべりの発生する仕組みはこうじゃ!

① 雨が降り続けると、地面からしみこんだ水が
地下にたまり、地下水位が上がってきます。

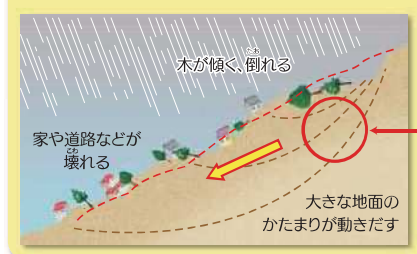


② さらに雨が続き、やわらかくなった地盤が
少しずつ動きはじめます。



③ 大きな地面のかたまりが大きく動きだします。

なぜ地面が動くのかな?



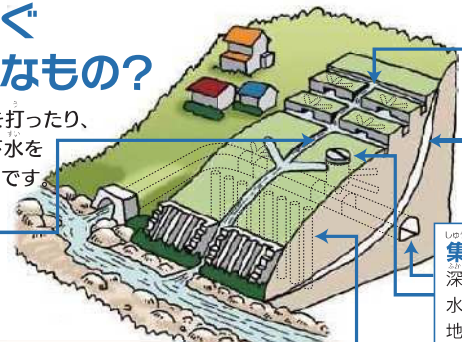
地面には水を通す層と通しにくい固い層があって、雨が降ると水を
通しにくい層に水がたまりやすくなります。そのたまった水の力で地面が
持ち上げられて、浮いた状態となり、下の方へ動きはじめます。

水がたまる
水を通しにくい地層
水の力で地面の
かたまりが持ち
上げられる

地すべりを防ぐ 施設ってどんなもの?

地盤が動かないように杭を打ったり、
地すべりの原因となる地下水を
取り除いたりしている施設です

水路工
雨水などが地面にしみ
込まないようにします。



排土工
重い土のかたまりを
取りのぞきます。

すべり面
粘土層を境にして、こ
こから上の土のかた
まりを動かします。

集水井・排水トンネル
深いところにある地中の
水を集めて川などに流し、
地下水位を下げます。

おわりに
地すべりは斜面の一部または全部が、ゆっくり
下方へ移動する現象じゃ。地すべりは広い範
囲で起こるため、家や田畑、道路などが、一度
に大きな被害を受けてしまうんじゃよ。

杭工
杭をすべり面の下まで深く打ち込
んで、土のかたまりが動かないよ
うにします。