

# 土石流

土石流は、大雨によって山の斜面が崩れ、その土砂がそれまで長い時間をかけて谷にたまっていた岩や石、まわりに生えていた木などとともに水と混じって、勢よく流れ出てくる現象です。

車と同じくらいの速さで大きな岩や太い木なども巻き込んでいるため、破壊力がとても大きく、家なども簡単に壊されてしまいます。

## どんな現象？



## 前ぶれ

1. 川や沢の中でゴロゴロ音がする
2. 川や沢が濁り、木が流れてくる
3. 山鳴りや異常なおいがする
4. 地鳴りがする
5. 雨が降っているのに川や沢の水が減る



## どうやって防ぐの？



水の方で徐々に山がけずられたり、土砂が下流に運ばれたりするはたらきをやらげ、できるだけ沢が深くなったり、広がったりしないようにします。  
また、大雨などで土石流が発生した場合には、土砂や流木を受け止めます。  
砂防えん堤は、大きく不透過型、透過型の2種類に分けられます。

斜面をコンクリートの枠や壁でおさえて固定したり、斜面に木や草を植えたりして、山が崩れるのを防ぎます。

水の方で川底や川岸がけずられないように、流れの勢いを弱め、岩や土砂が下流に運ばれたりするのを防ぎます。

# 土石流災害を防ぐ対策

## 砂防えん堤

土石流による土砂や流木などを受け止めて、下流の被害を防ぎます。

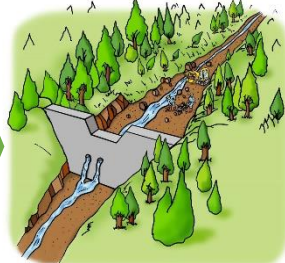


### 砂防えん堤の効果

砂防えん堤が**無い時**



砂防えん堤が**完成した時**



土石流を**受け止めた時**



(土石流の捕捉状況写真は国土交通省ホームページより引用)

## 渓流保全工

コンクリートなどで沢を保護して、川底や岸などが崩れるのを防ぎます。

