

# 2 土砂災害をくわしく知ろう!

## 2-1 土石流って何だろう?



### 土石流を防ぐ砂防施設ってどんなもの?

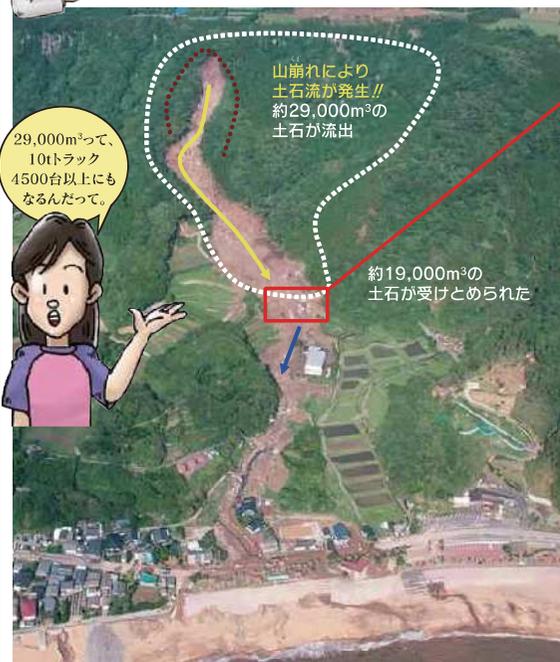


### 「砂防えん堤」

土石流が発生したとき、大量の土砂が流れ込んで、私たちのまちを壊さないように、土砂を受けとめる施設です。



船石川2の土石流災害では、多くの土砂・石・木々を受けとめる砂防えん堤があったおかげで、下流域へ大きな石や土砂が流れるのを少なくできたんじや。



### 「砂防えん堤」についてもっとくわしく解説しよう!

## 砂防えん堤の役割

① 流れてくる土砂を受けとめます。

#### 砂防えん堤がないと...

上流で発生した土石流は、急な傾きの地形にそって、重力の力により、一気に流れくだります。



#### 砂防えん堤があると...

流れくだる土砂を受けとめます。



砂防えん堤は、普段流れている細かい土砂でいっぱいにならないように、透過型鋼製砂防えん堤などを使うことが多くなっているんじや!



② 急な川の傾きをゆるやかにし、土砂のスピードを小さくして、川岸がけずられ、山が崩れるのをおさえます。

#### 砂防えん堤がないと...

水の流れが速い上流では、その勢いで川岸が削られていき、山が崩れやすくなります。

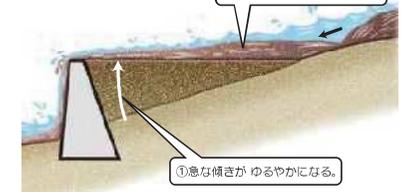


#### 砂防えん堤があると...

- ① 砂防えん堤にたまった土砂は、急な川の傾きをゆるやかにし、元の川幅よりもずっと広い広場をつくります。
- ② 傾きがゆるやかになるので、水の勢いがやわらぎ、川岸が削られにくくなります。



③ 砂防えん堤が土砂でいっぱいになっていても、次にたくさんの土砂が流れてきたとき、傾きのゆるやかな広場が勢いを弱め、土砂を散らして止めることもできます。



砂防えん堤には、不透過型コンクリート砂防えん堤、透過型鋼製砂防えん堤など、様々なタイプがあるんじや。タイプは、砂防えん堤に求められる機能、土砂の大きさや流れ方、動植物の環境、経済性などについて検討され、決定されるんじや。

