

砂防堰堤があると、いっぺんにたくさんの土砂が流れ出て川底の上がるのが防がれるため、平野では洪水が起こりにくくなります。

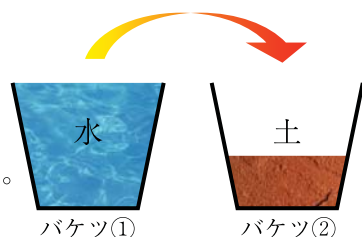
やってみよう！砂防堰堤の役わり その1

用意する物：同じバケツ2つ、スコップ、土、水

やり方：1.バケツ①に水をまんばいにする。

2.バケツ②に土を入れた後、バケツ①の水をうつす。

3.さて、バケツ②に入れた水はどうなるかな？



砂防堰堤は、山地でも平野でも役にたっているのね。

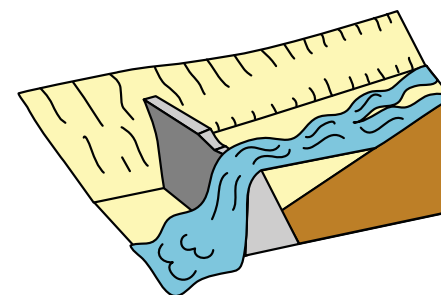
バケツの底が川の底、バケツに入れる土は、砂防堰堤がない場合にいっぺんに流れ出てくる土砂だと思ってね。

川底にあまり土砂がたまっていなければ、堤防から水があふれにくいので、洪水になりにくいっば。

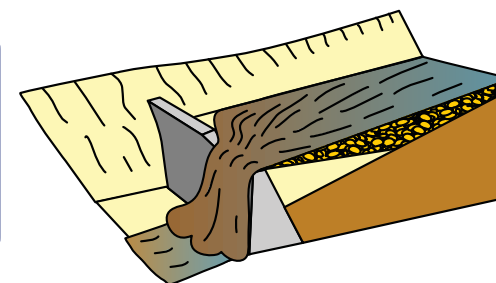
そういうことね。ところで、砂防堰堤に土砂がいっぱいたまったら、それでおしまいなの？

そんなことはないよ。砂防堰堤に土砂がたまってからもしっかり役にたっているんだよ。

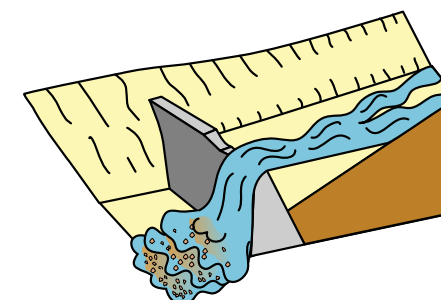
砂防堰堤に土砂がたまると、川底のかたむきがゆるくなったり、川はばが広がることで、水や土砂の流れがゆっくりになります。



大雨がふって山くずれなどが起こり、一度にたくさんの土砂が流れてきた時、川底のかたむきがゆるくなった所に土砂がたまります。



その後、たまった土砂は川の流れで少しずつ流れていき、また元のゆるいかたむきにもどります。



なるほど、土砂がいっぺんにたくさん流れてくるとあぶないから、それを少しずつ流して、土砂の流れをちょうせつしているっば。

やってみよう！砂防堰堤の役わり その2

用意する物：あきカンや木の玉

やる場所：かいだん

やり方：1.用意したあきカンなどをかいだんで転がす。

2.同じく坂で転がす。

あきカンなどはどんなふう転がっていくかな？

かいだんとふつうの坂とでくらべてみよう。

かいだんが砂防堰堤だと考えてみよう。

