

吾妻山砂防通信

第45号



庭坂付近にたくさんある梨畑では、花芽がふつらしてきました。

梨の栽培には剪定、花粉付け、摘果など1年を通して作業があるそうです。

『阿武隈川水系不動沢第3砂防堰堤工事』を行っています。

不動沢第3砂防堰堤は、阿武隈川支川荒川の支川須川に現在工事を実施している砂防堰堤です。

三年に分けて工事を行っています、現在は1年目になります。

特徴は、堰堤の中央にジャングルジムのような鋼製枠(こうせいわく)をもつ構造(透過型砂防堰堤)で、大雨の時に発生する土石流を捕まえて流れる石や砂の量を調節したり、土石流のピーク流量を減少させて、下流への被害を軽減させる役割を持っています。

普段は、たまった土砂を少しずつ下流に流して、次の土石流が起きたときの空きスペースを確保します。

川をせき止めていないので、川の水や土砂を自然に近いかたちで流すことができます。



砂防堰堤建設イメージ



作業の様子



平成27年度施工右側袖部完成

前回42号でお知らせした工事の様子。砂防堰堤のコンクリートを打つ基礎岩盤を出すための川の底や斜面の掘削作業中

川を半分せきとめて工事をすすめ、右岸側は完成しました。(上記写真は、コンクリートを枠の中に流し入れる作業。) 今後は、残りの半分(左岸側)と鋼製枠の取り付け、掘削箇所の補強工事を進めていきます。



全体完成イメージ

写真は「塩の川第6砂防堰堤」

只今、不動沢第3砂防堰堤工事中



透過型砂防堰堤は、川の流れをせき止めないので、魚や水に住む虫、動物などが堰堤の上流と下流を行き来しやすいという特色があります。



透過型砂防堰堤



土石流発生前/流れてくる土砂を下流に流します。



土石流発生時/流木や土石を止めます。



土石流発生後/除石等により機能を回復します。

イラスト提供:大田川河川事務所

教えて、さぼちゃん! Part. 2



「土砂災害」ってなあに??

さぼちゃんクイズ1

土砂災害が起こる原因としてまちがっているのは何番でしょうか?

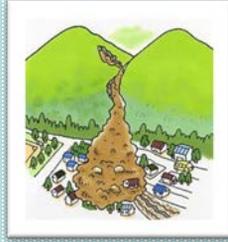
- 1.雨が多い 2.山地が多い 3.池が多い 4.地震が多い

地震や火山噴火、大雨、竜巻など、自然の力や気象が原因で引き起こされる災害のことを「自然災害」といいます。自然災害の中でも、山やがけの土砂がくずれたり、くずれた土砂が雨水や川の水とまじって流れてきたりすることによって、家や道路や田畑が土砂で埋ったり人命がうばわれたりする災害を土砂災害とよんでいます。

土砂災害は、発生のしくみや土砂の動き方から、大きく「土石流」「地すべり」「がけくずれ」の3つに分類することができます。土砂災害の多くは、大雨や雪どけ、火山活動や地震などがきっかけで起こります。

土石流 (どせきりゅう)

山や谷の土砂が大雨などでくずれ、水といっしょになり、勢いよくふもとに向かって流れ下ってくる



- 大雨が引き金になる。梅雨や台風の時期は特に注意
- 速いときは時速40キロ以上。大きな岩も流してしまう。
- 雪どけ水で起こることもある。

地すべり

やや傾斜のゆるい斜面が広い範囲にわたってそのまますべり落ちる



- 雨水や雪どけ水が地中にしみ込んで起こる。
- 家や田畑といっしょに大地がゆっくり動くこともあり、突然一気に何十メートルも動くこともある。
- 地震が原因で起こることもある。

がけくずれ

急な斜面がとつぜんくずれ落ちる



- 傾斜が30度以上ある斜面が危ない。
- 大量の雨が地中にしみ込むとおきやすい。
- 雨が止んでも数時間は要注意!

どうして土砂災害がおこるの??

※ 主に4つの大きな理由があります。

その1* 山地が多い

日本は平地が少なく、国土の約7割が山地です。しかも、もろくてくずれやすい土や岩からできている山が多いです。



その2* 地震が多い

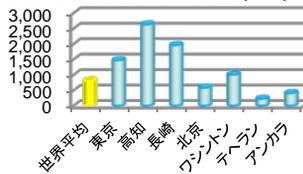
日本には、世界の1割くらいの活火山が集まっています。地震が多く、火山の噴火もよく起こります。



その3* 雨が多い

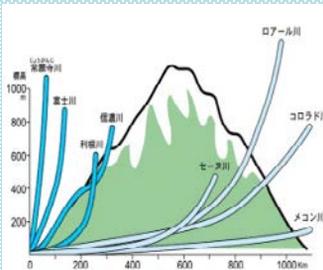
日本は世界の国々の中でも特に雨が多い国です。しかも、1年を通じて平均的に降るのではなく、梅雨や台風、秋雨の季節に、集中して強く降ります。

世界主要国年間降水量 (mm)



その4* 急流な川が多い

日本は、他の国にくらべて山から海までの距離が短いので川の流が急です。



資料提供: NPO法人 土砂災害防止広報センター

前月号より「教えて、さぼちゃん!!」に登場しているさぼちゃんって何? 気になるさぼちゃんのプロフィールをご紹介します♪

ヨロシクね☆



吾妻山山系砂防出張所のマスコットキャラクターさぼちゃん。ダム作りが得意なビーバーがご先祖様の妖精。荒川の砂防堰堤に住んでいるらしい。

- 趣味 砂防めぐり 温泉めぐり
- 特技 鼻で土砂災害を察知する。災害がおこりそうになると鼻が赤く点滅する。
- 性格 福島が大好き。いつもさぼ仙人(さぼちゃんのおじいさん)から福島のあれこれを教わっている。一度鼻が赤く光るといち早く行動し、地域の安心安全を願っている。
- 好きな砂防堰堤 地蔵原堰堤と森に囲まれた荒川第13砂防堰堤
- 好きなことば 親孝行
- 福島お気に入りスポット 荒川さくらづつみ公園の桜 あづま運動公園のイチョウ並木 土湯温泉・高湯温泉・飯坂温泉 (温泉効果で肉球がかなりスベスベらしい)

豆知識

荒川第13砂防堰堤



- ◆『セル式コンクリートスリット』と呼ばれる、管内では唯一の珍しい構造の砂防堰堤です。
- ◆施工箇所が急峻な地形の谷間にあったため、施工性や経済性が考慮され、この構造に決定しました。
- ◆荒川にある砂防堰堤では、最上流に位置しています。

こんな形の砂防堰堤もあつたんだね!

クイズのこたえ 3

お問い合わせはこちら

(ご意見・ご感想・砂防に関すること)

国土交通省 東北地方整備局 福島河川国道事務所

吾妻山山系砂防出張所(本庁舎)

〒960-2156

福島県福島市荒井字地蔵原甲2-14

TEL 024-593-0831

吾妻山山系砂防出張所(松川庁舎)

〒960-2261

福島県福島市町庭坂字遠原3-4

TEL 024-591-1207

◆福島河川国道事務所HP(<http://www.thr.mlit.go.jp/fukushima/>)も是非ご覧下さい◆