

# 砂防えん堤探検隊、出動！！

砂防災害課

6月15日早朝、あいにくの雨の中、今年も砂防えん堤探検隊が出動しました。探検隊には①玄武砂防えん堤を見学し、砂防えん堤の役割を学習する、②御神坂沢土石流災害現場を見学して土石流とは何か、またその恐ろしさを知る、③土砂災害にあわないためにはどうすればいいかを学習する、という任務が与えられています。

今回の探検隊員は八幡平市の田頭小学校、平笠小学校、松野小学校、寄木小学校、柏台小学校、雫石町の上長山小学校、橋場小学校、滝沢村の姥屋敷小学校、柳沢小学校の3年生や4年生のみんなです。

主催者は、国土交通省東北地方整備局岩手河川国道事務所と県県土整備部です。

私も砂防博士として探検隊に同行してきましたので、子供達の様子を報告します。

## 担当者

砂防災害課 砂防担当

技師 小田島 淳

出身地 北上市二子町

地元自慢 さとも「二子芋」

探検隊参加も3回目です。運悪く3回とも雨が降っていますが、子供達は元気です。毎回、「おにいさん」と呼ばせるのには苦労します。



## 1. 雫石町網張ビジターセンターで出発式 元気に「行ってきます」

9時を過ぎると雫石町網張ビジターセンターにみんなを乗せたバスが続々と集まってきました。

当日、盛岡市内は全域晴天の汗ばむ陽気でしたが、岩手山の裾野に位置する網張ビジターセンターは標高700mということもあり小雨がぱらつくひんやりとした天候でした。

雫石町の村上教育長と国土交通省東北地方整備局岩手河川国道事務所の西條副所長からあいさつがあり、生徒さんの代表が誓いの言葉を述べていよいよ探検隊出発です。

小雨でしたが、みんなとても元気でした（写真1）。



写真1 出発式の様子

## 2. 模型実験 「土石流ってなんだろう」

土石流は山の中の土砂や大きな岩が大雨などでいっきに大量に押し流されてくる現象です。普段は聞き慣れない言葉ですが、とても身近なところで土石流は起こっており、毎年、全国で多くの犠牲者が出ています。

今回は模型を使って土石流とは何かを目で見て学習しました。

山と山の間を流れる川とその下に広がる住宅地の模型です。

はじめ、川の水はちょろちょろと流れていましたが、大雨が降ると流れる水の量が増えてきました。しばらくすると、山崩れなどでたまっていた土砂が、増えた川の水によっていっきに押し流されてきました。土石流の発生です。土石流は山の下の方にあった家や車や橋をすべて押し流してしまいました（写真2）。

今度は川に壁のようなものを設置してみました（写真3）。これが砂防えん堤です。するとさっきと同じように土石流が発生しても、砂防えん堤が土石流を受け止めるので家には全く被害がありませんでした。



写真2 模型実験 土石流でみんなの家が！



写真3 模型実験 砂防えん堤の役割

ここで、「砂防えん堤に土石流がたまってしまったらどうするの」というすどい質問が出ました。実は、砂防えん堤は土石流を受け止める役割の他に、土石流が流れやすい急な川を土石流が流れにくいゆるい川に変える役割も持っています。土石流がたまってしまった後ちゃんと土石流を防ぐ効果があるのです。このことは実験でも確かめました。

模型実験により、みんなは土石流のおそろしさ、砂防えん堤の役割を学習しました。

## 2. 玄武砂防えん堤の見学 「砂防えん堤って大きい！」

バスの中ではみんなの小学校の紹介やゲームで盛り上がりました。

バスから降りて、道路から坂を下って行くと葛根田川のそばに出ました。

第1の見学地、玄武砂防えん堤に到着です(写真4)。玄武砂防えん堤は土石流を防ぐ目的で作られ、幅は約130mもあります。みんな砂防えん堤の大きさに驚いていました(写真5)。



写真4 玄武砂防えん堤 魚道も見えます。



写真5 砂防えん堤の上から川を見下ろす

岩手河川国道事務所の杉田係長から、玄武砂防えん堤はどうやって作ったか、なぜ土石流が発生するかなど説明がありました。また、砂防えん堤は川の流れを変えてしまうため、魚が川をのぼれなくなってしまうことがあります。そこで、魚道を設置して魚が川の上流にのぼれるようにしています。みんなの中には魚道のことをよく知っている人もいましたね。

### 3. 御神坂沢土石流災害現場 「こんな身近で土石流が発生していたなんて・・・」

第2の見学地は御神坂沢（おみさかざわ）です。

御神坂沢では平成18年8月18日に土石流が発生し、沢の下流にあった道路「県道網張温泉線」は数百mにわたって土砂で埋め尽くされました。

道路を埋め尽くした土砂は撤去され、道路は通れるようになっていましたが、道路をすっかりこえて立木でやっと止まった土石流の跡など、依然として付近には大量の土砂や大きな岩が残されたままになっており、土石流のすごさを思い知らされます。

みんなも本物の土石流の迫力に驚いていました。

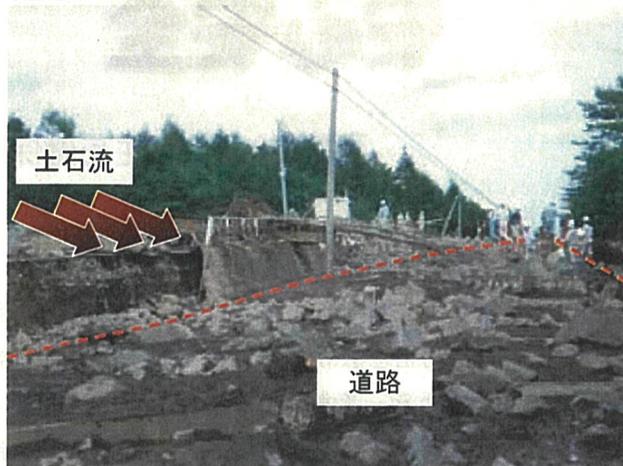


写真6 御神坂沢の土石流発生時の状況

### 4. 終了式 ～土砂災害にあわないために～

それでは、土砂災害にあわないためにはどうすればよいのでしょうか。

#### ①土砂災害とは何なのかを知る。

対策をたてるにはまず相手をよく知ることです。土砂災害には「土石流」、「地すべり」、「がけ崩れ」があります。どんな場所で、どんな時に起こりやすいのか理解しておきましょう。

#### ②大雨のときは気象情報、前兆現象に注意し、自分から避難する。

土砂災害は大雨のときに起こりやすくなります。このとき、テレビなどで大雨警報や土砂災害警戒情報が出されることがあります。土砂災害警戒情報が出されたら自主的に安全な場所へ避難しましょう。また、川が茶色く濁るなどの前兆現象に注意しましょう。

終了式では岩手県砂防災害課の冬川主任主査から、修了証書といざというときに役に立つ手回し発電機付き懐中電灯などの防災グッズが全員に贈られ（写真7）、みんな無事に任務を完了しました。



写真7 修了証書と防災グッズを贈呈



写真8 集合写真 自分や友達を見つけられたかな？ ヒマならおにいさんも探してね！