TONEGAWA PAPER vol.3

みんな♥川の子

とねぺ

とねがわぺいぱあ

2010 3号

国土交通省 関東地方整備局
利根川ダム統合管理事務所 TEL.027-251-2021（代表）
http://www.ktr.mlit.go.jp/tonedamu/

間近に見るダムの大きさにびっくり！

ぼくは
利根川の水の精
「ポトム」

今回は、小学3年生の春山昴大くん、4年生の柳沼孝軌くんとその家族、合わせて5人とポトムで実際にダムを見に出かけたよ。行き先は、利根川上流のみなかみ町にある藤原ダム。そこで、ダムの役割やダムで働く人たちの仕事について教えてもらったよ。

わくわくダム探検！びっくり新発見！

藤原ダム見学会参加者（写真右から）
須藤 好さん
春山 顕一さん（後）
春山 昴大くん
柳沼 考軌くん
柳沼 千春さん

遠く離れていても、毎日の暮らしに欠かせないダム

ポトム（ポ） みんな、ここが藤原ダムだよ。このダムの一番の目的は、洪水調節。1983（昭和58）年に起きた奥利根集中豪雨のときにもたくさんの命や財産を守ったんだ。洪水調節・農業用水等の補給のほか、下流で水が必要になったときに藤原発電所を通して供給することにより、下流への水の供給と発電という2つの目的を同時に達成しているんだ。また、夜間に藤原ダムの水を近くにある玉原ダムにくみ上げて、昼間にその水を流し落とし電気をつくっているんだよ。

藤原ダムの周辺は自然が豊かで、カモシカやサルに会えるかもしれないんだって。

さあ、さっそく管理所を訪ねてみよう。

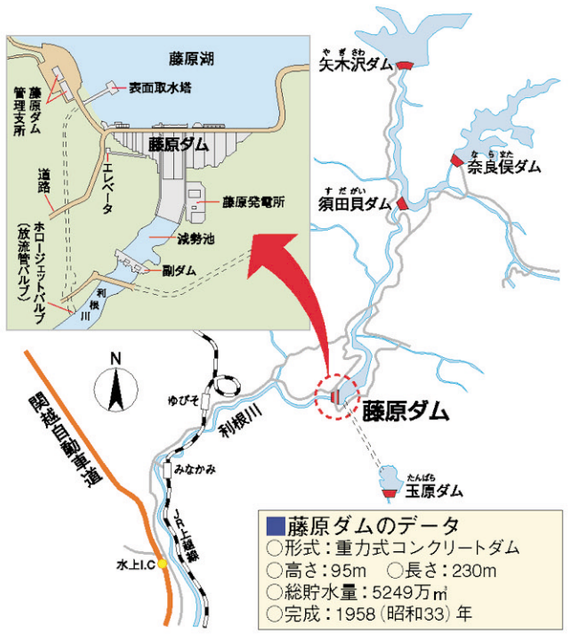
見学者（見） こんにちは！

ポ 紹介するね。藤原ダム管理支所管理係長根岸秀一郎さん、電気通信係長の小又一生さん、ダム管理技士の阿部清人さんだよ。

3人 いらっしゃい。ダムのことをいろいろ勉強していってね。

見 よろしくお願いします。

根岸（根） みんなは、どこから来たの？



■藤原ダムのデータ
○形式：重力式コンクリートダム
○高さ：95m ○長さ：230m
○総貯水量：5249万㎥
○完成：1958（昭和33）年

説明する根岸さん

見 太田市です。

根 ここに来るまでずいぶん遠かったでしょう。こんなに遠いんだから、藤原ダムとみんなの生活は関係ないと思う？

見 そういう風に聞くってことは、関係あるの？

根 答えを言う前にもう一つ質問。みんな今朝、家で何をしてきたかな？

孝軌くん 顔を洗って、ご飯を食べてきた。

ポ トイレも行ったよ。

根 今、みんなが言ったこと全部に藤原ダムは関係しているんだよ。

ポ え？ なんで？

根 太田の水は、渡良瀬川と利根川と地下水の3つを使っている。そして、利根川の上流にあるのが藤原ダムだ。ここから流した水が、利根川を旅してみんなの所に届く水の一部になるんだ。だから、遠く離れていてもみんなの生活と藤原ダムはしっかり関係しているってわけなんだ。これから、ダムを管理する操作室に行ってみよう。

多くの計器が並ぶ操作室。矢木沢ダムと奈良俣ダムのライブカメラの映像も見られる

放流するときは安全第一。いろいろな形で放流警報を流す

昴大くん わあ、ボタンがいっぱいだ！

根 ここでダムから水を流す操作もしているんだ。やってみたい？

見 やってみたーい！

根 今日は特別！

見 そろ～。パチッ。

ポ あれ？ 何も変わらない…。

阿部（阿） 元のスイッチが入っていないんだ（笑）。このスイッチはダム管理技士などの資格を持った人でないと操作できないんだよ。藤原ダムで操作できる人は7人。全国には、1169人のダム管理技士がいるんだよ。

ここでは、ダムや川の水位、川で遊んでいる人などを確認するために設置されているライブカメラのようすも見ることができる。

根 ダムから水を流すときはまず、注意を呼びかける「放流警報」を行う。下流の川の近くに設置されているサイレンスピーカーやパトロールカーで「ダムから水を出すので水位が上昇する可能性があるから気をつけて」と呼びかけたり。大型表示板、簡易表示板、警報立札などいろいろな方法で川の周辺にいる人に危険が及ばないように知らせるんだよ。

阿 放流中は24時間体制でしっかり管理しているんだ。

好さん ずいぶんきちんと管理されているんですね。操作できる人には資格が必要というのも初めて知りました。

顕一さん 放流する回数は決まっているのですか？

小又（小） 時期によって変わります。4月末～7月は雪どけ水で水量が多いときや台風シーズンにも操作が多いですね。

ダム操作のスイッチを押す昴大くん

放流警報表示装置

放流警報所

パトロールカー

利根川ダム統合管理事務所で8つのダムを統合管理

根 藤原ダムの上流にある矢木沢ダムと奈良俣ダムの様子も映像で見られるよ。この2つのダムから放流された水は藤原ダムに流れてくるから、それぞれのダムの状態を知っておく必要があるんだ。

ポ 利根川上流の主なダムは、そのほかに相俣ダム、薗原ダム、下久保ダム、草木ダム、渡良瀬貯水池と全部で8つのダムがあるんだ。各ダムには、ダムの操作や管理をしている管理所があって、それらをまとめているのが利根川ダム統合管理事務所なんだよ。

ここでは、気象状況などのいろんなデータを使って分析や予測をしているんだ。その予測をもとに各ダムの長所を活かした運用を考えて管理所に指示を出しているんだよ。こうした一体的な管理を統合管理というんだよ。

たとえば、川の水が減ってきたときには、ダムに貯めた水を放流して下流で足りない水を補っているんだ。こうして、毎日、川の水量を管理しているから、いつでも安定した水利用ができるんだよ。また、大雨などでダムの水が増えそうなときには、雨量や川の水位などのデータを集めて、これから増える水の量を予測してダムによる洪水調節を行うんだ。

迷路のようなダムの中を探検！気温は1年中約5度だって！

2人1組、2時間かけてダムの中を毎日点検している

小 せっかくだからダム堤体の中に入ってみよう。

昴大くん ダムが大好きで、県外までダム見学に行くんだけど、中に入るのは初めてなんだ。

小 じゃあ、エレベーターにも乗ってみる？ 藤原ダムのエレベーターは、斜めに移動するんだよ。

千春さん 乗っているときは分からないけれど、初めと終わりは斜めに揺れますね。

孝軌くん エレベーターを降りたら急な階段がいっぱい！ 洞穴みたいだね。

根 ここは、ダムの中を調べるために作られた道で、2人1組でこの中を歩いてダムの点検するんだよ。ダムの堤体内に置かれている地震計や温度計を確認したり、ひび割れ、漏水量、水のにごりなどをチェックしたりする。点検するのに2時間くらいかかるんだよ。

作業船に乗ってダム湖での仕事を体験

小 今の藤原湖の水量は、満水時の30％くらい。今の寒い季節からは想像できないかもしれないけれど、暖かくなると湖はカヌーや釣りをする人でにぎやかになるんだよ。実は、この湖も作業船に乗って点検するんだ。

見 乗ってみたい！

阿 じゃ、みんなライフジャケットを着てね。出発するよ。

孝軌くん ダム湖から見る景色は上から見るのと違う。風も気持ちいいや。

広～いダム湖を作業船に乗って探検

阿 私たちが作業船に乗るときは、1時間半かけていろんなことをチェックするんだ。貯水池法面の点検やゴミの有無、鳥の生態観察もする。ここにはカモやミサゴ、ヤマセミもいるよ。湖の中に見える浮島は、魚が卵を産むように作ったんだ。

見 貴重な体験ができて今日は楽しかった。ダムの役割もよく分かって勉強になりました。

3人 どういたしまして。また来てね。ほかのダムにも行ってみてね。

ポ 良かったね！ 次回は、ここ藤原ダムなどがある水源地域で、ダムや周辺の自然を活かして地域の活性化などを進めている「水源地域ビジョン」という取り組みについて紹介するよ。お楽しみに！

意見や知りたいことの質問を大募集！お気軽にどうぞ。

◎ご意見・ご質問と、住所・氏名・年齢（学校名・学年）・電話番号を明記のうえ、はがき・ファクス・メールのいずれかでお送りください。
○あてさき／〒371－8666 前橋市古市町1－50－21 上毛新聞社広告局「とねぺ」係 ○ファクス／027・254・9904
○メール／http://www.raijin.com/kawa（携帯電話からもアクセスできます） ■しめきり／2010年2月15日（月）
※読者から提供していただいた個人情報は、連絡用として使用させていただきます。それ以外の「目的外利用」はいたしません。

◎次回の「とねぺ」では、水源地ビジョンについて紹介します。お楽しみに。