

産業が違ふと考え方も情報もまるで共有されていないということが今起こっています。

今度は砂防ダムの位置です。みんな立山は景色が良いからと行きますが、そのすぐ脇のところに立山カルデラがあります。江戸時代に起こった地震で山が崩壊して、今でも崩壊しています。鳶ぐずれの部分は、山が崩れたために土石流が出てきて、富山平野が、みんなやられたのです。そして明治維新以降、実は石川県と富山県は県が一つだったのです。ところが、この砂防工事にあんまりお金をつぎ込むので、遂に金沢の方が反乱を起こして、それで県を二つに分けて、富山に勝手にやってくれというので、富山の方は自前でやり始めたけれども、とてもやっつけられなくなって、国に泣きついて、今は国の直轄の工事になってやっています。

これが白岩砂防ダムの写真です。これは人工の砂防の堰堤です。一番高い所で60メートルくらいの高さがありますが、これで全部食い止めているために、上で落ちてくる土石の流れが全部止まっていて、まるで人工の滝になっているのです。これがあるので富山平野はこの50年間全く被害を受けていないのです。ところが、富山平野に住んでいる人が山の奥でこれだけのことをやっているというのをみんな知らないのです。平穏でいるのが当たり前で、ところがここに行ってみると、死ぬ思いで工事をやっているのです。こういうことがあるという事を知っていないといけません。



写真 白岩砂防ダム全景 (2003年6月12日畑村撮影)

これは、富山平野の真ん中にある、大転石というものです。

先ほどの土石流が流れてきた時に、直径が大体8メートルくらいあるような大石が昔、山の中にあったという事をみんなが知っていたのです。それが1回の地震で20キロくらいずつころがって落ちてきて、今ここに置いてあるというので、見物ができるようになっています。石は、ちゃんと大きいまま転がってくると最後は丸くなるのですよね。不思議なことに山の中から落ちてくる石も丸くなる。津波で流された石も丸くなる。同じ格好になる。要するに転がると丸くなるのです。

これは、甲府盆地の地形です。僕たちは機械の専門ですが、自分たちで実際の設計研究会というのを勝手につくって、勝手に勉強をやって、本を次々と出しています。どうしても、日本古来の考え方や技術というのが、現在にきつと活かされているのだろうと思い、信玄堤の勉強をしました。きつとそれが活かされているに違いないと思って、いろいろな勉強をしていって、実際に出かけていきました。そして、どういう事が言われているかと言いますと、甲府盆地は昔、これ全部が湖だったのではないかとされるくらい、あちこちから流れてきます。釜無川のところに注ぎ込んでくる川がちょうどぶつかる所に、信玄堤を造りました。武田信玄の時代にその時に持っていた土木技術の全てを使って、いろいろな防護をやっているのです。それがもう素晴らしい、自然の法則をととても正しく使った良い方法なのです。それが現在もその考えでやられているのだと思って、行って見たらまるっきり違って、明治以降に西洋から取ってきた考え方をいれて、砂防工事の考え方が全く変わって、違うものになっていきました。

これは、あっちこちの場所でどういう工夫をしていたかというものです。一番おもしろいのは信玄堤では、水の流れを二つに分けて、水と水がぶつかって、相互の運動エネルギーを相殺するというとてもしゃれた考え方で、水の勢いを殺しています。そして、全部、富士川の方に流れていくのです。

しかし、一番おもしろかったのは、この霞堤というもので、斜めにたくさん堤をおいて、ある量の水が出た時はわざと氾濫を起こさせて、それで川の流量がそれ以上増えないようにして、遊水池として、周りを使うと。要するに近所の畑などは水に浸かる