

# とよお科ゼミナール 5時間目 平成27年 7月 1日

## 前時の「ウォーミングアップ問題と解答」

須坂市南部に広がる土地は市川扇状地と鮎川扇状地で形作られており、北に広がる市川扇状地では、<ア 奈良>川が<イ 灰野>川に流れ込み、さらにそれが<ウ 米子>川に流れ込んで<エ 百々>川となります。 ※そして百々川は千曲川に流れ込みます

『では、かつてどういことが起きていれば、この明覚山のすそ野の一部がなくなっていたと考えられますか？』

### ☆寄せられた解答

噴火してもっとなだらかになっていけば？ 大洪水とか？

答えをよせていただき感謝感激雨霰です。ただ・・・お一人だったのがすごく寂しいです。しかしながらポイントを的確に衝いたお答えでしたので、解説がとてもやりやすかったです。助かりました。本当にありがとうございました。

最近、御嶽山、箱根山、浅間山など日本各地で有名な火山の噴火がニュースになっています。どうしても災害面ばかりに関心が向けられがちですが、小笠原の西之島は海底火山の噴火により新島が地続きとなり現在も面積を拓げていますし、福島県の会津磐梯山は130年ほど前に大規模な水蒸気爆発により小磐梯が山体崩壊を起こし、山の形をすっかり変えてしまったりしたことがあります。また流れ出る溶岩の種類によって富士山のような美しいシルエットとなる山や三原山のような平べったい山、昭和新山のようなドーム型の山など、いろいろな形の山を作ります。ですから火山の噴火は土地の形成に大きな役割を果たしているのです。

このように土地自体の内部的な要因によるものとしては噴火以外に、土地の隆起・沈降があります。しかしそれ自体を実感することはなかなか難しいのですが、私たちの住むこの長野盆地の地図を眺めると千曲川が盆地の東側に偏って流れていることがわかります。これは最近注目されている長野盆地から信濃川に沿って新潟県に延びる活断層帯「信濃川断層帯（長野盆地西縁断層）」があり、この断層は北西側が隆起（盆地西側の西山地区は、1年間に1mmの速度で隆起しているそうです）し、東南側が沈降を続けているために千曲川が東側に追いやられているのだそうです。そういわれれば有名な江戸時代末期の善光寺大地震（1847年：M7.4）や長沼地震（1941年：M6.1）など過去にも何回も規模の大きな地震が発生していますが、これらの震源は千曲川の西側ですね。

ほか じしん やまくず じすべ ぜんこう じ じしん いわくらやま ほうらく さいかわ  
他にも地震による山崩れや地滑りもありますね。ちなみに善光寺地震では岩倉山の崩落により犀川  
がせき止められた後に決壊し、下流域に大被害をもたらしています。

いじょう ないぶ てきよういん だいこうずい こた がい  
以上のように『内部的要因』のほかに、もうひとつは「大洪水」とお答えいただいたように『外  
部的要因』が考えられますね。

たとえば大洪水によって土地が流されたり、大雨によって山の斜面を流れる川や沢で土石流が  
発生することによって土地の形が大きく変わってしまうことがあります。昨年の南木曾町や昭和56  
年の宇原川の災害が記憶に残るできごとです。また大雨によって山の斜面の地盤がゆるんで土砂崩  
れが起きるなど、川（水）も土地の形成に大きな役割を果たしているのです。

さあ、みんなで考えよう！！

『川には三つの大きな働き（作用）があります。それは何でしょう？』

( ) 年 子ども氏名 <

※お家の人などもごいっしょでしたら ぜひお名前を書いてください

<

>