1-2 谷を出た立谷沢川は土砂が谷をうめつくし、 広い谷底平野をつくっている

山の中を流れてきた立谷沢川は、瀬場地区で谷を出る。ここから先、下流に向かってどのようなすがたとなって流れているのだろう。

■人びとの生活の場となっている谷底平野

谷を出た立谷沢川は、中流の瀬場付近では川幅が広がり、流れも上流よりはゆるやかになっています。川原も広く平らです。瀬場からさらに下流は、土砂が谷をうめつくすように広がり、その中を護岸(コンクリートなどで固めた岸)で守られた立谷沢川が、川岸よりもわずかに低いところを流れていきます。

このような、谷が土砂で広くうまってできた平野を谷底平野 といいます。谷底平野の一部は集落や森林・草地ですが、多く は水田や畑などがひらかれています。

水田は棚苗のように、川の流れにそって上流から下流へと階段状に低くなっています。



立谷沢川の谷底平野(写真提供:山形大学・八木浩司教授)

●立谷沢川に残るふしぎな巨石群

瀬場集落の立谷沢川の左岸側 (下流に向かって左側) の畑に、巨石がいくつかポツンとうまっています。

これらの巨石は、かなり古い時代に発生した大規模な土岩流(12ページ)によって上流から運ばれてきたものと考えられています。

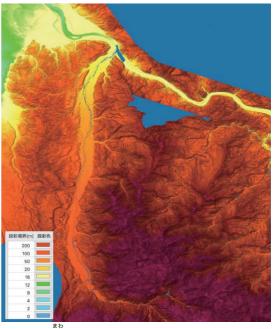
平成23 (2011) 年に発生した立谷沢川の濁説の深層崩壊 (山の斜面が深い部分から大きく崩れること) でも巨石が下流へ流れ出しましたが、砂防堰堤でとまりました。



濁沢第五砂防堰堤の上でとまった巨石 (平成23年の深層崩壊)(写真提供: 山形大学・八木浩司教授)



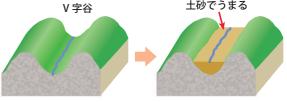
瀬場の水田に残る古い時代に流れた巨石群 右側の巨石は重さが約800トンある。(写 真提供:山形大学・八木浩司教授)



立谷沢川の間りの地形のかたむき(赤が急、黄はゆるやか) 立谷沢川(1/43)が最上川(1/1,650)とくらべて かなり急なのがわかる。

●谷底平野はどうやってできるのか

谷を出た立谷沢川は、大雨のたびに上流から運んできた大量の土砂を下流の最上川へと 運ぱんします。しかし、下流へ運ぱんしていく 土砂よりも上流から運ばれる土砂の方が多い ので、土砂がだんだんと谷にたい積していき ます。こうして、谷が土砂で広くうまった谷底 平野ができました。



谷底平野のできかた



中流付近の川原の石 大きさや形は、上流とど うちがうだろう(中央の 石の上に10円玉を置い ている)。

■大地の歴史を物語る砂金と貝の化石

立谷沢川の上流では、むかしは砂金・鍋・鉛などがとれました。 中でも砂金は量が多く、江戸時代の瀬場には砂金掘り(砂金とり) を専門とする人びとが集団で住んでいました。

こうした金属は、今から2,400万年くらい前、日本列島ができたころに、東北地方の日本海側で起こった激しい火山活動によってできたと考えられています。

一方、科沢地区などの地層(科沢層)からは、海にすむ貝やクジラなどの生物の化石が見つかっています。5ページで説明したように、今から1,500万年前ころ、このあたりは深い海の底でした。それが大地が持ち上がったために、だんだんと浅い海から陸地へと変化していきました。科沢地区で見つかった貝の化石は、浅い海にすむ貝のもので、今から約300~200万年前のものと考えられています。このころ、出羽丘陵のすぐ下まで浅い海が広がっていたのです。



科沢地区の旧採石場で見つかったク ジラの化石

科沢層からは全部で5個体のクジラの化石が見つかった。(写真提供:山形大学・川邉孝幸教授)



科沢地区の採石場で見つかった、化石が出る地層

白っぽく見えるのは貝の化石。

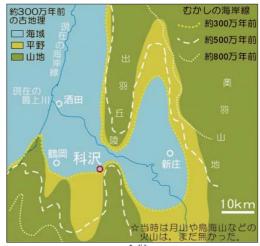


現在の瀬場地区



砂金掘り

砂金掘りは、大正時代の初めころまで行われていた。 現在は、地域のイベントなどで体験できる。(写真提供: 庁内町)



約300万年前の庄内〜最上地域のようす

このころ、庄内平野は浅い海だった。 (原図提供:山形大学・川邉孝幸教授)

羽黒山もうでの道が通っていた立谷沢川の左岸

立谷沢川の左岸は、江戸時代までは出羽三山もうでの表参道としてにぎわっていました。

最上川を飛に乗ってやってきた人びとは、清川で舟を降り、立谷沢川にそって進んだあと、鉢子で登山道に入り、最初の目的地である羽黒山に登りました。現在、鉢子からの道は「羽黒古道」として整備されていて、途中のいろいろな見どころを通って羽黒山へ行きます。



鉢子の羽黒古道入口