苗場山麓ジオパーク学術研究実施報告書（鑑文）

平成　２８　年　１　月　３１日

団体名（所属）課題研究河岸段丘研究班
（長野県飯山高等学校）

代表者名（氏名）　学校長　渡辺　藤夫

１　研究の名称　「津南町における段丘礫層の研究」

２　研究のテーマ

津南町の河岸段丘から川の歴史を探る

３　調査・研究等の日程と概要（調査区域や地点・調査方法など）

※これまでの実績と今後の予定

日程	主な調査・研究等の概要
平成 27 年	
５～６月	予備調査、文献調査
７～11 月	野外調査
12 月	まとめ
平成 28 年	
１月	論文作成
２月	発表用スライド作成
３月 17 日	校内発表会

４　調査・研究結果（概要）

津南町には、日本で一番多いといわれている９段にも及ぶ河岸段丘が発達している。

今回私たちが調査した津南町の河岸段丘は清津川、中津川、信濃川に囲まれた地域に発達しており、約 40 万年前から階段状の地形ができ始めた。古い段丘面から順に谷上面、米原面、卯ノ木面、朴ノ木坂面、貝坂面、正面面、大割野面である。これらはローム層の研究から形成年代が判明している。

各段丘面には厚さ 5～10m の礫層を中心とした段丘堆積物が存在している。これらは、当時の河川による堆積物であり、現在の河川と比較することで、この地域を流れる河川について礫供給地の歴史を解明できると考え、研究を行った。

〈結果〉

① 谷上面から大割野面にかけての段丘礫層における礫の構成比はほぼ同一であり、黒色安山岩 80～96%、緑色岩 5～20%、その他に閃緑岩、泥岩が見られた。

② 周辺を流れる河川礫は、清津川は安山岩 40%、花崗岩・閃緑岩 40%、泥岩、砂岩で、中津川は安山岩 80%、緑色岩 10%、閃緑岩 10%で、信濃川は安山岩 70～80%、泥岩、チャートで、構成されている。

〈考察〉

① 谷上面から大割野面を構成する段丘礫の構成比はほぼ同一で、それを形成した河川の礫供給地は変化しなかったと考えられる。

② 地形から見れば、この段丘を形成したのは中津川である。礫の構成比も近い。しかし中津川の安山岩は灰色が主体で、段丘礫のものとは異なる。段丘形成後に、中津川の流路に変化があり、礫供給地が変わったものと考えられる。

③ 黒色安山岩の礫が見られる河川としては、釜川と黒滝沢があげられる。これらの川は段丘南方の魚沼丘陵を水源としている。段丘形成当時は魚沼丘陵を構成する安山岩が侵食されて大量に流れ下り、段丘礫を構成したと考えられる。

※調査・研究結果がわかる資料を添付してください。