８．大きく蛇行する信濃川 ― 信濃川・魚野川合流地点 ―　（長岡市西川口付近）

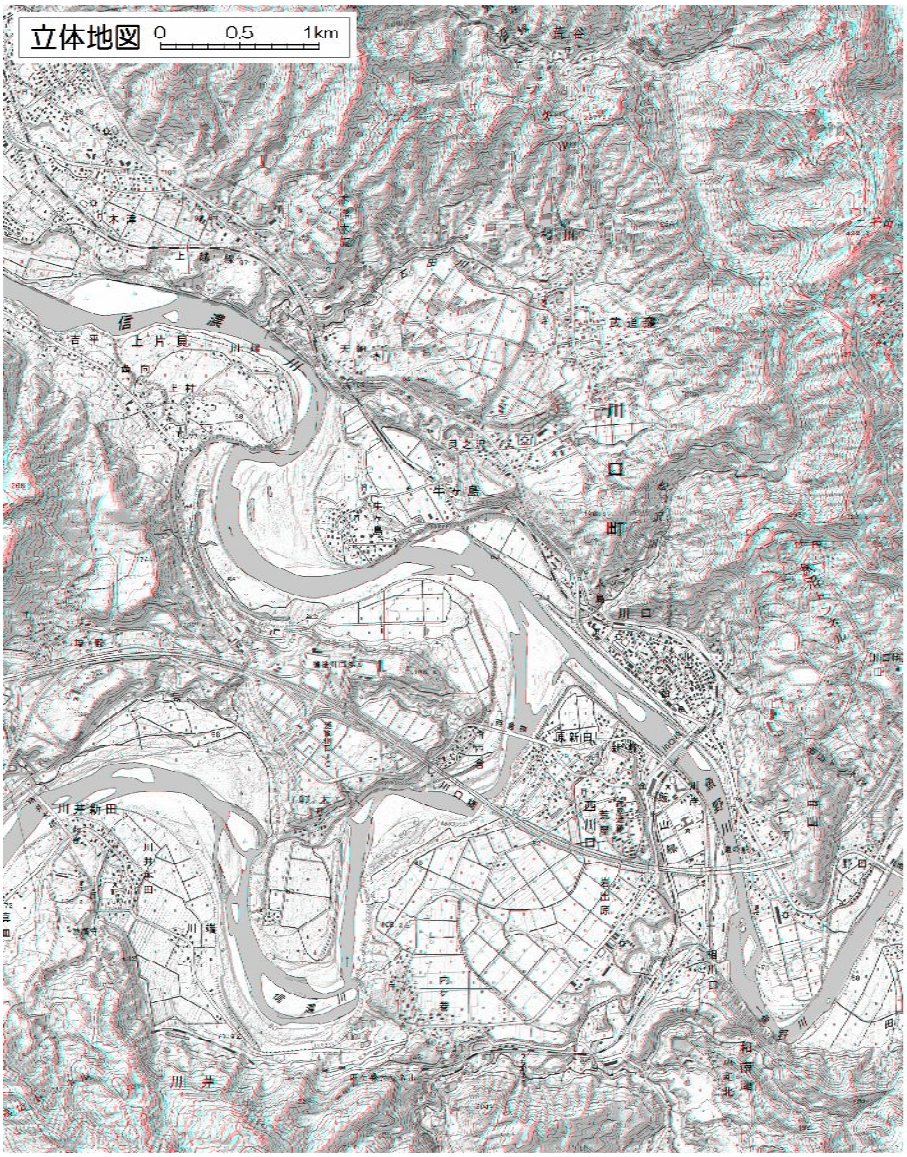
立体地図に見られるとおり，川口周辺では信濃川は大きく蛇行（だこう）し，魚野川と合流しています（図A）。魚野川は，和南津の八郎場・中山では急流のヘアピンカーブとなっています。ここは白岩層と呼ばれる硬く浸食されにくい泥岩が分布しているためです。

一方十日町盆地から流れ下る信濃川は，立体図に見られるように山本山に流路を阻（はば）まれ（パネル７参照），南南東に方向を変え，内ヶ巻で再び大きく北流しています。そして西川口には段丘面が分布していること（パネル１１参照）から，信濃川はかつてここまで流路を広げ，蛇行しつつ，堆積作用をすすめていたことがわかります。

この段丘面には旧石器時代の終わりころ（約 13,000 年前）の遺跡，荒屋遺跡（図Ｂ）があります。そのころには，そこはすでに隆起し，洪水にさらされることのない生活面になっていたことがわかります。

平野部などでは，河川は，川岸の一部が浸食され湾曲すると，その下流部分の凹岸部は浸食がすすみ，その下流に浸食された土砂が堆積（たいせき）して凸岸部ができていきます。こうして順次湾曲部分が作られ，河川は蛇行するようになります。

図Ｃの左岸（図では右側）は凹岸部，右岸は凸岸部です。この凸岸部は，さらに上流からの土砂の堆積です。川原は，隆起運動にともない次第に高まりを増し，部分的には段差（段丘崖）をつくります。さらに川岸から離れたところにはかつての川原であった段丘面が広がっています。西川口の段丘面はその一例です。このあたりでは隆起運動も河川の蛇行や段丘面のでき方に大きくかかわっています。中越地震では川口も山本山も，50～68 ㎝隆起したことがわかっています。



図A 信濃川と魚野川（手前左）の合流点

図B 西川口 荒屋遺跡 約13,000年前の旧石器時代の遺跡

図C 信濃川の蛇行と浸食・堆積（たいせき）作用
（卯ノ木から対岸の川井本田をのぞむ）