

大北野川の地質案内

A guide for geology along the Okitano

地球の窓探索コース

① 跡倉層上部層

河床に砂岩泥岩互層が見えます。これは中生代白亜紀後期（8000万年前）の海に堆積した地層です。南牧川との合流点付近などからは、ウニ・二枚貝・植物片などの化石が見つかっています。

② 跡倉不整合

跡倉礫岩とホルンフェルスの境です。道路では崖がとぎれていて境の様子は見えませんが、東側の斜面に登ると両岩体が不整合の関係で接しているのが観察できます。この関係は跡倉で明らかにされたので、跡倉不整合とよんでいます。

③ 衝上断層

道路下の急な崖でホルンフェルスと跡倉層上部層の関係が見られます。崖の上部はホルンフェルスですが、河床は砂岩でその境はほとんど水平な断層で接しています。このような規模の大きい傾斜のゆるやかな断層を衝上断層といいます。この衝上断層は対岸の崖や下流の砂防堰堤でも見られます。しかし、砂防堰堤付近では、上位の岩石は跡倉礫岩です。このことからこの衝上断層は跡倉層上部層の上に、ホルンフェルスと跡倉礫岩がすり上がったと考えられます。



③ の地点の衝上断層

中央の波状の部分が衝上断層で、その上位にはホルンフェルス、下位にはもまれた砂岩や泥岩（跡倉層上部層）があります。



④ ホルンフェルス

道路ぞいの崖や河床にある岩石はホルンフェルスです。地下深いところのマグマの熱によって、その周りにあった岩石が変化した岩石です。上流の⑥地点に見られる川井山石英閃綠岩は、このホルンフェルスをつくったマグマが冷えて固まったものです。

⑤ 岩脈

河床のホルンフェルスの中に、幅やく2mの茶褐色の岩石が帯のように見えます。これは安山岩質のマグマが、ホルンフェルスの割れ目に入って固まったもので、岩脈といいます。

⑥ 川井山石英閃綠岩

石英閃綠岩が河床にも道路の崖でもよく見られます。今から2億7000万年ほど前に、マグマが地下深いところで固まってできた岩石で、川井山石英閃綠岩と呼ばれています。

⑦ 大北野一岩山断層

大北野一岩山断層と呼ばれる大断層が通っているところです。集落の入口には、断層の北側に広がる下仁田層の砂岩が崖となって露出し、南側には石英閃綠岩や跡倉層があります。道路わきには、断層ができるときに碎かれた岩片や黒色粘土がつまつた断層破碎帶も見られます。