

# 友坂の二重不整合

## 整合と不整合

二つの層の間に侵食を受けた痕跡がなく、引き続いて堆積していったと考えられるとき、この二つの層は「整合」であると言います。反対に、下の層が堆積してから隆起して侵食を受け、その上にさらに土砂が堆積すると、二つの層は「不整合」であると言います。

侵食作用を受けるのは、土地の隆起や海退により海水面が下がり陸化したことが原因となります。そのため、不整合が見られるということは、その場所が海底になったり陸地になったりしたことを表しています。



整合



不整合

## 友坂の二重不整合

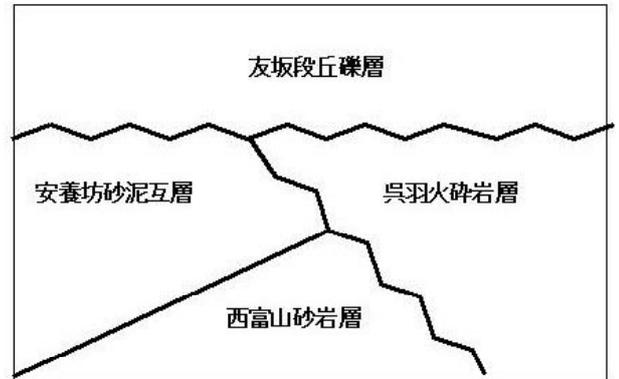
富山外郭環状線の県道68号線を友坂から富山西へ向かうと、坂の途中に崖が見えてきます。この崖の中腹にあるのが「友坂の二重不整合」です。ここでは、二つ交差するような形で不整合を観察することができます。一番上にあるのは、友坂段丘堆積物で、この段丘堆積物とその下の地層とは「不整合」になっています。下の地層は3つの層からなり、一番左側が富山市民俗民芸村陶芸館横でも観察できる安養坊砂泥互層、真ん中がJR高山線西富山駅西側の呉羽丘陵へとつながる西富山砂岩層となっています。この二つの層は、「整合」になっているので、海底で連続して堆積したものと考えられます。一番右側の地層は、茶屋町に断続的に見られる呉羽火砕岩層です。呉羽火砕岩層と西富山砂岩層とは「不整合」になっています。以上のことから、次のような順序で堆積したと考えられます。

約500万年前			陸化	約15万年前	陸化	約10万年前
西富山砂岩層	(整合)	安養坊砂泥互層	(不整合)	呉羽火砕岩層	(不整合)	友坂段丘堆積

二つの不整合面がこのように交差するのは全国的にも珍しく、1980年に富山県の天然記念物に指定されました。整合と不整合を一度に観察できるこの露頭は、呉羽丘陵のおいたちを感じ取ることができる貴重な教材です。



友坂二重不整合



模式図



富山県内の観察に適した露頭や観察できる化石へ