

テーマパネル6

かみかわぼんち

けいせい

上川盆地の形成

その2
常設展示室



太平洋プレートの斜め沈み込みによる千島前弧の西進は、中新世以降も継続され、中央北海道では火山活動が活発化します。そして、盆地の北部や東部において活発な火山活動を引き起こし安山岩質の溶岩を広範囲に噴出させました。また火砕流も広範囲にわたり繰り返し大規模に噴出し、中央部を高地へと変化させていきました。また、西側地域ではユーラシアプレートの衝突が継続し、これらの衝突により中央北海道南部では東西方向の圧縮の場になり、蛇紋岩類が大規模に

進入してきて神居古潭構造帯をつくり断層や褶曲などの地質構造を形成していきました。

後期中新世以降、顕著になった千島弧の西進により更に東西方向の圧縮の場になります。これによって神居古潭構造帯が形成され、西側の海域から隔てられ南北方向に約 200km、東西方向に数 km~20km の範囲をもつ中央低地帯ができます。中央低地帯が形成された時、上川盆地が既に陸化していたことは、鮮新世に堆積した深川層群が、構造帯の東側にあたる上川盆地の地下には存在しないことから推定されます。

鮮新世中期になると、大雪火山の両側に安山岩質の溶岩が流れます。その後、鮮新世の末期から第四紀になると十勝岳火山群や大雪火山群の活動が活発化します。大雪-十勝火山列の周辺に大規模な火砕流や安山岩質の溶岩を噴出し、日高累層群や鮮新世の火山岩類を不整合に覆います。旭川から美瑛-富良野地域、十勝川上流域から新得-帯広付近の十勝平野までの広範囲に火砕流台地がひろがっています。この分布面積は、約 1,600km² 体積は 100km³ 以上にもなります。

九州の鹿児島県に広範囲に分布する軽石と火山灰の混合物はシラスと呼ばれていますが、その量は 200km³ とされ、北海道の中央部で起こった噴火がいかに巨大であったかを想像させてくれます。

(地質学・岩石学担当学芸員 向井正幸)