

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1
常設展示室



新第三紀中新世の中央北海道は、南北方向にのびる東西2列のタービダイト相からなる堆積盆の発達が特徴的ですが、これらの成因は縁海の形成と密接に関係していると考えられます。

北海道の西側には、現在徐々に閉じ始めている日本海が存在します。約2,000万年前の前期中新世、東北日本では日本海が拡大し始め東北日本弧が大陸から離れ、約1,500万年前の中期中新世前期までには日本海が縁海として形成されたと考えられています。

日本海の拡大により東進したユーラシアプレートは、中央北海道付近で北米プレートと衝突し、その下部へもぐり込んでいったと考えられています（東西圧縮と横ずれ運動を伴う衝突）。一般に衝突帯では、上昇帯と沈降帯が近接して形成されることが考えられています。すなわち、神居古潭構造帯の南北方向に延びる蛇紋岩分布域から滝上断層、上支湧別構造線などの南北方向の断層との間に見られる上昇帯は、大陸地殻化した部分の地下にユーラシアプレートが押し込められることにより上昇したと考えられています。その西側の沈降帯は、沈み込むユーラシアプレートに引きずられるかっこうになり一緒に沈降し、南北方向の細長いトラフが形成されたと考えられます。

また東側の沈降帯に見られる小堆積盆は、構造帯における横ずれ断層によってできた横ずれ堆積盆に相当します。このように、中央北海道では、上昇帯とその両側に沈降帯が存在し、上川盆地付近は上昇帯のすぐ側の浅海域になっていたと考えられ、この時に砂岩と泥岩からなる川端層相当層が堆積したと考えられています。

(地質学・岩石学担当学芸員 向井正幸)