

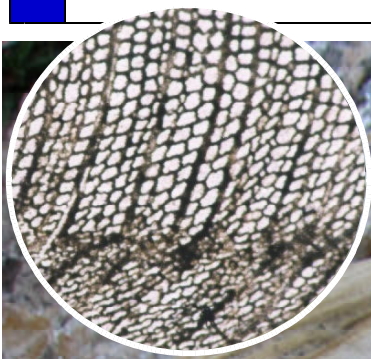
古代の森林

岩石名 珪化木 Silicified wood

時代 新生代新第三紀中新世

地質区分 下川層群

産出地 下川町名寄川・サンル川



珪化木の薄片（細胞壁）



解説

古代の森林

下川町は多量の珪化木などの植物化石が産出することで知られています。これらの化石は、新生代新第三紀中新世の1200万年前の地層から見つかります。当時、土別から下川町にかけて、大規模な森林と湖があったようです。また、同時に盛んな火山活動も起こっていました。下川の珪化木は驚くほど保存状態が良好で、細胞壁も残っています。このようになった原因として、火山活動による特殊なガラス成分を含んだ温泉水が湖に流れ込み、



下川町サンル川の珪化木の母岩

多量の植物を固めてしまったという大事件が想像されます。土別市でも同じような珪化木が上土別や多寄で発見されているようです。

下川層群

美深層と同じ時代の地層が、下川町にも分布しており、下川層群とよばれています。下川層群は安山岩質～流紋岩質の火山岩類とそれらの砕屑岩を中心とした地層であり、溶岩・角礫凝灰岩・凝灰質砂岩・礫岩・砂岩・泥岩など、様々な岩相が観察されます。最下部は海底火山の環境、大部分は陸地の環境で形成された地層です。

下川層群からは、珪化木を始めとする多数の植物化石が産出し、湖のほとりに森林が茂っていた様子が化石から復元されています。化石の母岩は珪質岩というほとんどガラス質の岩石です。珪化木の形成については、温泉水に溶解した珪酸成分（ガラス）が浸潤・析出し、数年から数十年という驚くべき短期間に形成されたという可能性が、近年実験によって示されています。炭化することなく、写真のように細胞壁まで完全に保存されている下川町の珪化木は、特殊な条件で短い期間に形成された化石であるのかもしれません。

調べてみよう

○ 珪化木を磨いて細胞壁を観察してみよう。