

大地に刻まれた地球の歴史



姿見の池から旭岳

衝突する大地と火山

北海道の中央部には、南北に変成岩の長い帯が走っている。このことと西方の石狩・夕張地域の地質断面が西に大きく傾いた状態になっていることから、北海道はかつて二つの陸塊であり、東側の北アメリカプレート上の島が、西側のユーラシアプレート上の島に衝突し合体してできたものと考えられている。中央部に南北に長く延

びる北見山地と日高山脈は、この衝突のために隆起した山脈である。

一方、太平洋プレートは千島列島から伸びて北海道中央部をほぼ東西に走る千島弧を作り、この線上に活発な火山活動の帶を生み出した。大雪山はこの二つの線の交点上にある北海道で最も高い山群である。

活発な火山活動

この国立公園は、石狩連峰以外は地的には比較的新しい時代の火山活動によって生まれた。活動中の火山は、大雪山(旭岳)、十勝岳と東大雪丸山火山の3山であり、特に十勝岳は活発である。しかし、かつては然別火山などが盛んに活動していた。また、十勝三股の盆地状地形は、21世紀に入ってからこの場所から流れ出した火碎流堆積物が確認され、カルデラであることが証明された。

十勝岳の活動

十勝岳(2,077m)は、近年もたびたび噴火を繰り返している活動的な火山である。この山は、約100万年前から噴火活動のあったことが山麓に広く分布する火碎流堆積物の研究からわかっている。近世の活動は約3,000年前から始まったが、記録に残る活動は19世紀になってからであ

る。20世紀以降は大正15(1926)年、昭和37(1962)年、同63~平成1(1988~89)年の3回の記録がある。昭和37年の噴火は規模が大きく、噴煙が高度1万2千mに達し、当時火口内で操業していた硫黄鉱山の従業員5名が死亡したたましい記録がある。昭和63年の噴火は小規模で、山麓への被害はなかった。



大雪山に見る北極圏

寒冷な気候条件にある大雪山の高山帯には、北極圏に見られるような現象がある。永久凍土は土壤や岩石が地下深くまで通年凍結しているものだ。大雪山では標高2,000mの高所に永久凍土がある。また、高根ヶ原には凍結によつて泥炭が縞状に盛り上がった地形(バルケ)ある他、土が凍結と融合を繰り返す間に大きさによって網目状や線状等に整列する構造土現象も見られる。

十勝岳噴火口から旭岳