

高山から武蔵野台地まで 起伏に富んだ多摩の地形

山・台地・川の多様性に富んだ自然地形。多摩は自然が長い年月で作成した一種の芸術作品だ。都心に最も近い観光地として気軽に訪れる人を楽しませる。

文・細野 助博 中央大学名誉教授・公益社団法人学術・文化・産業ネットワーク多摩専務理事



「国分寺崖線」は国立駅東側から国分寺駅南、三鷹、調布、成城学園を経て二子玉川まで延びる。立川市を中心に北東から南西にかけて分布する「立川断層」も。

1. 多摩の地層はミルフィーユ

数百万年単位の時の流れで関東平野は形成されてきた。その西部に位置する多摩地域は2000mを超す高山から、ところどころならかな丘陵地が残る扇状地、そして沖積平野で構成されている。地形はまるで洋菓子のミルフィーユのような硬軟の地盤が重なり合う地層が特徴だ。現在も隆起を続ける上総トラフ(深度6000mより浅い細長い舟形海底盆地)、海底火山の衝突で押しつけられて隆起した丹沢山系や関東山地から大小の河川が削り取った段丘礫層、富士山や浅間山などの噴火で降り積もった火山灰起源の関東ローム層、地球温度の変化による海面の上下で繰り返された泥炭の堆積物などで層をなす。気候が温暖な間氷期に当たる200万年前、昭島近辺はまだ浅瀬の海でクジラが泳いでいた。昭和

36年JR八高線の真下からその化石が発見された。基盤地層である「上総層群」は、西高東低の傾斜で房総半島からつながる。上総層群が地表に顔を出すのは多摩丘陵、加住丘陵、草花丘陵、狭山丘陵、明日山丘陵などの崖のほか、青梅市域や多摩川や浅川の川床部分。黄褐色のシルト(砂より小さく粘土より粗い土)が見られる。



昭島市内には「くじら」と名のつく店が多く存在する

2. 多くの台地とハケ、そして断層

多摩地域は荒川と多摩川に挟まれた山地、台地、丘陵、そして平地でできている。多摩川と荒川は中小河川からの水を集めて東京湾へと注ぐ。2本の大河は大雨が降れば氾濫を繰り返し、流域の姿を変えていった。「暴れ川」の異名がある多摩川が削り取った青梅から国立まで延びる立川崖線、国分寺から小金井そして調布に延びる国分寺崖線や多摩川右岸の秋留台地や日野台地の崖線が代表といったところ。ところどころローム層や段丘礫層を通して降雨が地下水として流れ、湧き水として切り立った崖(ハケともいう)からにじみ出してくる。飲料水としてはともかく、温度が低く稲作には適さなかった。総じて台地は、せいぜい馬の放牧や川に沿った狭域での畑作以外水が少なく、長い間農耕に適さない土地でも



小金井市にある滝浪泉園では「ハケ」について学べる

あった。

阪神淡路大震災以降話題にされる立川断層については、2万年前くらい大昔にマグニチュード7くらいの激震をもたらした形跡がある。日本で発見されている活断層の中では今後30年くらいの間に地震が発生する可能性が高いことも指摘されているが、まだ研究途上の話であるから本当のところはわからない。

3. 多摩は東京の貴重な水がめ



四季折々にさまざまな顔を見せる小河内ダム貯水池

西の山地では川は急流、中流付近は礫層でできた扇状地と関東ローム層が積もる台地だから水は自然と地下に浸み込む。だから水田には向かなかったし、台地の大半は炭焼き用の低喬木に覆われていた。その制約を破ったのが用水開鑿だった。まず北条氏照の後ろ盾で、美濃出身の佐藤隼人が日野用水を永禄10(1567)年に開削し、日野を一大穀倉地帯に押し上げた。この佐藤家と緑威の土方家からあの新選組の土方歳三が生まれた。血気盛んな彼は多摩川を渡ってまで

大暴れていたという。多摩川をまたいで次に江戸を本拠地と定めた徳川家康が人口増加著しいことから、飲料水の確保目的に承応2(1653)年水筋が安定した羽村取水堰を始点に四谷大木戸までの全43kmを8ヵ月余りで完成させた。玉川上水は武蔵野台地の尾根を流れるため分水が容易で、その分水は33にも上り、今では都内の河川の70%に毛細血管のように注ぐ。こうした分水で飲料水、灌漑、水車動力に活用され、武蔵野台地を一大耕作地にすることが可能になった。そして現在、東京の飲料水の20%は、昭和32年竣工の小河内ダム貯水池である奥多摩湖がまかなう。奥多摩湖は東京都奥多摩町と山梨県甲州市、小菅村、丹波山村が集水域である。春は新緑、秋は紅葉の見応えのある人造湖。多摩地域は当初神奈川県に属していたが、飲料水確保のため東京都に明治26年移管された貴重な水がめでもある。