



うもれ木

魚津埋没林博物館広報誌

第46号

発行日：2017年3月30日

編集発行：魚津埋没林博物館

印刷：魚津印刷(株)

緑の台地



上のタイトルは、“大地”の誤変換ではありません。写真中央の土地が、鉄板の上のお好み焼きのように周囲より一段高いのがわかるでしょうか。魚津市の北部にある天神野台地です。天神野台地は、写真手前を流れる布施川と、奥を流れる片貝川にはさまれています。そして台地の上には、周囲と同じように緑の田んぼが広がっています。この風景に秘められた歴史に迫ります。

大地の歴史と人の歴史

学芸員 石須 秀知

表紙でご紹介した魚津市の天神野台地は、北西—南東方向が約2.2km、北東—南西方向が約1.1kmのだ円に近い形で、周囲より最大で60mぐらい高くなっています。この台地はどのようにして作られたのでしょうか。表紙では鉄板の上のお好み焼きと表現しましたが、実際はお好み焼きのように平らな場所にあとから載せられたものではありません。

魚津市の平野部は、大部分が片貝川が山地を削って運び出した土砂でできた扇状地です。扇状地とは、川が急な山間部から抜け出て流れが緩くなるため運ぶ力が弱まり、土砂を積もらせることで作られた扇形の土地です。扇形になるのは、川が洪水のたびにあちらこちらに向きを変えて土砂を積もらせることを繰り返してきたためです。

魚津市周辺では、数百万年前から立山連峰の隆起が始まりました。それと同時に川ができて山を削り、下流に土砂を運ぶ働きが始まり、扇状地が作られてきました。できあがった扇状地は、長い年月の間に、山地の隆起に引っ張られるように傾きを増していきます。傾きが増せば、川が土地を削る作用が大きくなって扇状地は掘り下げられ、川の左右には古い扇状地が削り残された一段高い土地ができます。この一段高い土地を段丘といいます。天神野台地は、上面にはほとんど凹凸がなく、海に向かって100mにつき3.5m下がる、3.5%の傾きがあります。それに対し、台地の下の片貝川沿いの土地の傾きは約2%、布施川沿いの土地の傾きは約0.9%です。天神野台地は、魚津市を流れる片貝川が作った昔の扇状地が隆起して傾きを増し、その周囲を片貝川と布施川が削った段丘なのです。



周囲の土地より高く傾きが大きい天神野台地

扇状地や段丘は石や砂が多く、水はけがよい土地で、それを活かして現在の魚津市ではリンゴやナシ、ブドウなどの果樹栽培が広くおこなわれています。裏を返せば、水の確保が難しく、水田などを作りにくい土地でもあります。周囲より高い段丘の上は、さらに水を得るのが困難になります。川から引いた農業用水を段差の上へ流すには、川の上流へさかのぼり、川が段丘より高い位置を流れている場所から取水し、山沿いに長い水路を作る必要があります。天神野台地の場合は、台地の最も高い所が標高100mほどなので、片貝川をさかのぼってそれ以上の標高の場所から取水しなければ水が流れません。

現在、天神野台地へ農業用水を流しているのは『天神野用水』で、その起点は片貝川に沿って約2km上流側、標高約110mの場所にある東山円筒分水です。東山円筒分水から道路を100mほど上流側へ進むと、川岸に『高円堂用水取水口跡』という標柱があります。むかしはそこから用水が引かれていたのです。では、『高円堂用水』とはどのような用水なのでしょうか。



現在の天神野用水の起点、東山円筒分水



円筒分水から100mほど上流側にある高円堂用水取水口跡

天神野台地へ水を引いて農地を開墾する一大事業が、江戸時代に行われました。そこには、単に川から用水路を伸ばすだけでは済まない、大変な障害がありました。天神野台地の南東の端には、天神山という小高い山があります。さらに天神山の南東には、山岳地帯まで続く丘陵～山地が連なります。ところが、天神山と隣の山との間には高円堂谷という深い谷があり、天神山や天神野台地は山地の連なりから切り離された形になっています。そのため、いくら片貝川の上流で取水して山沿いに水路を作っても、高円堂谷を越えなければ台地の上へ水を通すことができません。



天神山(中央)をはさんで左側の高い平坦地が天神野台地、右の山との間が高円堂谷

そこで江戸時代に選ばれたのは、この高円堂谷を埋める土手を作り、その上に用水路を通す工法でした。言葉でいえば簡単そうですが、高さ20m、長さ200mの土手を人力で作り上げる工事は大変な労力が必要です。慶安2(1649)年に始められた工事は、3年でまずは完成することができました。しかし、周囲は古い時代に川が運んだ土砂でつくられたもろい地質のため、一旦完成した用水が何度も崩れ、何年も工事が繰り返されることになりました。こうして築かれたのが高円堂用水、現在の天神野用水です。

高くなり続ける山を川が削り、土砂を運んで扇状地をつくり、段丘を作る大地の歴史。水の乏しい土地へ困難を克服しながら水路を作り、開墾していった人の歴史。これらが合わさって、台地の上に緑の田んぼが広がる現在の風景が作られているのです。



現在の高円堂用水(下流側から)

シリーズ

埋没林の仲間たち ④④

モミ属 (マツ科)



モミの並木(富山県上市町の立山寺で)
かみいちまち りゅうせんじ



オオシラビソの松ぼっくり(立山で)

モミ属は、マツ科に属する針葉樹で、日本では暖地に生育するモミや、山岳地帯に生育するシラビソやオオシラビソなどがあります。

モミの木というとクリスマスツリーを思い浮かべる人もいると思いますが、現在はモミ属以外のマツ科の樹木が使われることも多いようです。

モミ属はマツ科の仲間なので、雌花が成長すると松ぼっくりになります。モミ属の松ぼっくりは大きく立派ですが、それが熟すると鱗片がばらば

らに落ちてしまうので松ぼっくりを拾うことはできません。

* * *

モミ属の樹木は、現在の魚津市周辺では平野から丘陵部にモミ、山岳の亜高山帯にオオシラビソが生育しています。魚津埋没林では、1989年の発掘調査でモミ属の花粉が検出されています。

ご利用案内

- 開館時間 午前9時～午後5時(入館は4時30分まで)
- 休館日 年末年始(12月29日～1月1日)
- 入館料 ・大人(高校生以上)…520円 ・小中学生…260円
- 交通 ・あいの風とやま鉄道魚津駅 } 下車1.5km (タクシー…5分)
- ・富山地方鉄道 新魚津駅 } 徒歩…25分)
- ・北陸自動車道魚津ICから3km車で10分

特別天然記念物 魚津埋没林博物館

〒937-0067 富山県魚津市釈迦堂814 ☎(0765)22-1049
ホームページ <http://www.city.uozu.toyama.jp/nekkolnd/>
e-mail nekkolnd@city.uozu.toyama.jp

