

## 富士山噴火の痕跡を巡る—風祭川火砕流：火砕流堆積物に埋没した炭化木群—

&lt;静岡県富士山世界遺産センター 学芸課 教授 小林 淳&gt;

2021年3月に富士山ハザードマップが改定された。今回の改定は2004年の初版以降、16年目にして初めてのことである。この間、富士山の火山研究では多くの知見が得られたが、同時に富士山の噴火様式を単純な時間変化で評価できるものではないことも明らかになった。初版のハザードマップでは、過去3200年間に発生した噴火をもとに次の噴火での発生現象を想定していたが、それでは“抜け(想定外)”が多すぎるとして、改定版では過去5600年間まで考慮期間を拡大し想定外を極力なくすようにした。その結果、過去3000年間に限っては噴火が少なかった富士山南西斜面で、多くの噴火が新たな想定に取り込まれることになった。このことにより、富士宮市街地近くでも噴火が発生し、そこから噴出した溶岩流が数時間で市街地に到達しうるケースもでてきた。

富士山麓では、富士山噴火の痕跡を多くの地点で観察できる。富士宮市域では、山宮浅間神社の遥拝所への階段が、5～6世紀頃に発生した青沢溶岩流の末端崖に位置することがよく知られているが、本コラムでは、富士山南西斜面を富士宮市街地方向に流下した風祭川火砕流(4500年前)について紹介する。

風祭川へは、北山地内にある春沢第1砂防堰堤の近くまで車で行くことができる。作業林道を歩いて、約5500年前に噴出した二子山火砕丘を左手に見ながら東方に進んだ後、林道から離れて藪を掻き分けながら風祭川の谷に下りる。そして、巨大な溶岩塊を乗り越えながら上流に向かってひたすら歩く。しばらくすると、東側から青沢溶岩流とそのクリンカー(トゲトゲした溶岩塊)が露出した小沢が合流してくる。その高まりを越えると、大小雑多な火山角礫で構成される風祭川火砕流堆積物が両岸に露出する一帯に到着する。風祭川火砕流堆積物中には、直立したまま完全炭化した大型樹幹(写真)のほか、倒れた炭化樹幹や砕けた炭化木片がまとまって埋没している様子も確認できる。また、火砕流堆積物の最下部は細粒火山灰で構成され、差別的に侵食し残されて庇(ひさし)状にせり出しており、この細粒火山灰中には団粒状の火山灰塊や未炭化の木片が含まれる。さらに、堆積物の底面にはモミ属やカエデ属等の葉や植物片の“印象”が認められる。このような特徴から、風祭川火砕流は、高温の火砕流が到達する直前には、さほど熱くない湿った爆風を伴っていたことが想像できる。

玄武岩マグマを噴出する火山では一般的に火砕流は発生しにくい。しかし、急峻な山体を有する火山では、爆発的噴火で上空に噴き上がった高温の火砕物が安定的に着地できずに斜面を転がり落ちながら、高温の火山ガスを媒体に火砕流へ発達していくことがある。富士山では、規模の大きな爆発的噴火が繰り返された須走-b期(5600年前～3500年前)中に、富士山頂の火山錘を形成する過程でこのタイプの火砕流が多発し、富士山南西～西斜面、南斜面と北東斜面の広い範囲で火砕流を頻発させた。風祭川火砕流もその中の一つである。

これまでの調査から、風祭川火砕流は標高800m付近に厚く堆積しているのは確認できたが、風祭川・春沢と県道72号線が交差する標高550mにまで火砕流が到達しているかは微妙なところである。最近になって公開された高精細な地形データをみる限り、風祭川火砕流に関連した何らかの堆積物が流れ込んだのは確実だが現時点では詳細はわからない。

最後に一言。風祭川で確認できる直立樹幹のように、火砕流によって完全炭化した姿を噴火当時のまま残して現存するのは非常に珍しい。富士宮市街地近くにまで火砕流が到達した富士山噴火の脅威を知る貴重な“地質遺産”としてこれらを保存・活用していくことが重要である。



写真 溪岸沿いに露出する風祭川火砕流堆積物(左)と露出した完全炭化した直立樹幹(右)