

## 富士山噴火の痕跡を巡る(その3)

—田貫湖岩屑なだれ：富士山の残骸が作る地層と地形—

〈静岡県富士山世界遺産センター 学芸課 教授 小林 淳〉

火山は火山<sup>れき</sup>礫と溶岩流が積み重なってできており脆く崩れやすい。特に富士山は非常に急峻で、標高 2500m 以上は植生がほとんどなく、年中風雨に晒<sup>さら</sup>された状態にある。加えて冬季になると、凍結も加わり崩壊現象がより促進される。一方、雪解け期になると、融雪水が土石と氷塊と一気に流れ下って大きな災害を引き起こすことがある。雪代<sup>ゆきしろ</sup>である。また、大沢崩れでは絶え間なく富士山の山体<sup>さんたい</sup>が崩れ、その量は毎年 15 万 m<sup>3</sup> といわれている(写真1)。富士砂防事務所では、大沢崩れの崩壊が急速に進まないように崖面を補強するとともに、麓では流れ下る土石が河道から溢<sup>あふ</sup>れないように砂防施設を整備してきた。



写真1 絶え間なく定常的な崩壊が続く大沢崩れ

これらの定常的な崩壊現象に対して、火山では、山体が一度に大きく崩れ落ちて(山体崩壊)、麓を土石で厚く埋積し大災害を引き起こすことがある。1792年雲仙岳<sup>まゆやま</sup>眉山<sup>しまばらたいへん</sup>の崩壊「島原大變肥後迷惑<sup>ひごめいわく</sup>」、1888年磐梯山の崩壊、1858年立山・鳶山<sup>とんびやま</sup>崩れ(飛越地震<sup>ひえつ</sup>)等があげられる。海外では、近代観測がその崩壊の一部始終を捉えた1980年セントヘレンズ山の崩壊がある。これらの山体崩壊の原因は、「地震による山体が強く揺すられる」「爆発的噴火の強い衝撃を山体がうける」「地下から上昇してきた粘り気の大きなマグマによって山体がひずむ」に大別される。火山体が安定性を失って一気に崩壊する破壊的現象で、歴史上、甚大な火山災害を引き起こしてきた。

富士山では、過去2万年間に3回の山体崩壊が発生した。最も新しい崩壊は2,900年前に発生した「御殿場岩屑なだれ」で、東麓に崩れ落ちた土石は火山泥流となって、黄瀬川や酒匂川を流れ下り太平洋に達したことが堆積物の調査から分かっている。2万年前には富士山の東西両方向に相次いで崩壊し、東側に崩壊したものは「馬伏川岩屑なだれ」、西側に崩壊したものは「田貫湖岩屑なだれ」と呼ばれている。

田貫湖岩屑なだれの痕跡は富士山西～南西麓の各所でみられる。この堆積物を良好に観察できるのは田貫湖南方「天子の森」の県道沿いの露頭である(写真2)。この露頭では、特定の種類や色調の火山礫などが塊となって密集して堆積する様子(「パッチワーク構造」という)を観察できる。それぞれの塊が富士山の山体を構成していた地層の一つ一つに相当する。火山体が崩れ落ちた状態でもそのままの構造を保って流れてきたのである。陣場の滝でも岩屑なだれ堆積物を観察できる。なお、狩宿付近の芝川沿いにもかつては大きな露頭があったが、護岸工事によって現在は見るできない。



写真2 パッチワーク構造を有する田貫湖岩屑なだれ堆積物

田貫湖岩屑なだれは西方に向かって大量の土石を押し出した。その結果、現在は芝川が南北に流れる天子山地との間の谷を厚く埋積した。この堆積物は、芝川の河床より数10m高い位置に小高い丘陵を形成しており、一部は天子山地から流れ下る谷地形の中にも入り込んでいる。その結果、天子山地からの谷出口は塞がれ、岩屑なだれ堆積物からなる丘陵上に湿原(小田貫湿原)を形成している。一方、田貫湖は人為的にせき止めた人造湖だが、小田貫湿原と同様、田貫湖岩屑なだれ堆積物によって堰き止められたところに造られたものである。

