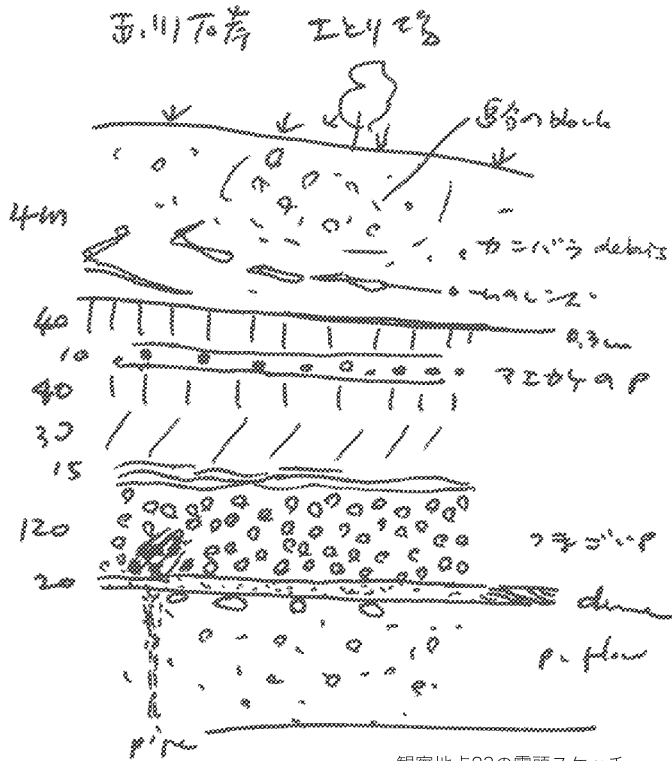


浅間火山北麓の 2万5000分の1地質図

風景に書き込まれた歴史を読み解く

用語解説



観察地点23の露頭スケッチ

著者 早川由紀夫 (群馬大学教育学部教授)

2007年7月20日

発行 本の六四館 北軽井沢くりの木プラザ (0279) 84-6460
フィールドガイドつき、A2サイズ両面カラー印刷 500円

地質図は、地表をつくっている地層を見分けて塗り分けた地図である。浅間山の北麓は、(1)江戸時代の噴火(2)平安時代の噴火(3)1万5800年前の噴火(4)2万4300年前の山体崩壊でできた地層でほとんど塗り分けることができる。

自分の家や学校が浅間山のいつの噴火でできた土地の上に建っているか、この地質図をみて確認しよう。

浅間山にはこれまで5万分の1地質図があったが、それは専門家向けのもだった。この2万5000分の1地質図は、縮尺を単に2倍に拡大しただけでなく、デジタル地図を利用して立体的に表示してある。このため初心者でも浅間火山北麓の地形を簡単にイメージすることができる。また地質の塗り分け数を最小限にしたから、わかりやすい。説明はできるだけ専門用語を使わずに平易に書いた。やむを得ず使った地学用語の解説を下に用意した。

この地図に示した地質境界は、新規の現地調査に基づいてすべて新しく引き直してある。場所によっては、従来の地質図から大幅な変更があった。

地学用語解説

始良丹沢火山灰 あいらたんざわかざんばい
鹿児島湾の始良カルデラから2万8000年前に噴出して、日本全土に降り注いだ火山灰。

安山岩
日本の火山でごく普通に見られる岩石。玄武岩と流紋岩の中間の性質をもつ。

角閃石 かくせんせき
火山岩を構成する鉱物のひとつ。黒色で光沢がある。

火砕流 かせいりゅう
噴火のときに、軽石や火山灰が一团となって地表を流れ下る現象。

火山弾
火山爆発のときに、火口から放物軌道を描いて空中を飛んで着地した岩塊。

火山礫 がかざんれき
砂より粗い粒子。直径2mmから64mm。

火道 かどう
火口から地下にまっすぐ伸びた筒状の通路。噴火のときにマグマがここを通る。

ガリー
雨水が地表を流れて刻んだ溝。雨裂。

岩塊 がんかい
火山礫より大きい粒子。64mm以上。

岩片 がんぺん
岩石の破片。発泡してないものをいう。

キブカ
新しい溶岩に取り囲まれた古い土地。ハワイ語。キブカには自然豊かな森が残っている。

クボク
地表直下にある黒い土。浅間山が噴火しなかった年に塵が0.1mm程度ずつ堆積してきた。厚さはどこでもだいたい1m。浅間北麓ではクボクと呼ばれる。

サージ
火砕流の一種。残された堆積物に斜交層理がみられる。

斜交層理
地層の縞模様が水平方向に収れんしていく構造。

斜長石
火山岩を構成する鉱物のひとつ。白濁している。

シルト
砂より細かい粒子。0.06mm以下。

スコリア
黒っぽい色をした軽石。

スコリア丘 スコリアきゅう
火口の周りに集積したスコリアがつくった小さな火山体。

スコリアラフト
溶岩の上に浮かんで運ばれたスコリアのかたまり。

第三紀 だいさんき
地質時代のひとつ。6500万年前から200万年前まで続いた。

地質図
地表をつくっている地層を見分けて塗り分けた地図。土地の成り立ちを理解するための基本資料。

土石なだれ
火山体の崩壊で発生する高速の土砂流。

流れ山
土石なだれの堆積物表面に特徴的に見られる小山。

熱雲 ねつうん
火砕流の一種。溶岩ドームや溶岩流の先端から発生する。

箱型峡谷
垂直な壁に両側を挟まれた狭い谷。

波状堆積
表面に波打ちが見られる堆積様式。

パッチワーク構造
土石なだれの堆積物断面に特徴的に見られる構造。異なる色や岩種からなる不規則なかたちをした土塊が隣り合う。

パン皮火山弾 パンがわかざんだん
表面にフランスパンのようなひびが入った火山弾。

プリニー式噴火
火口の上に高い噴煙柱が立つ爆発的噴火。噴煙の高さは10km以上に達し、数時間から数日継続する。風下に大量の軽石が降る。

ブルカノ式爆発
火山で起こる単発の激しい爆発。噴煙の高さは10km以下に留まる。風下に岩片が降る。

ブロック溶岩
平滑な表面で囲まれたブロックが積み重なった溶岩。

マグマ
地下で高温状態に置かれたために融けた岩石。

溶岩ドーム
火口内に顔を出した溶岩が、地表を流れ広がることなく、そのまま盛り上がりつつあった火山地形。

溶結
軽石や火山灰が、堆積後も十分高温のために互いに固くくっつきあう作用。火砕流の堆積物にしばしばみられる。

露頭 ろとう
地層の断面がきれいに露出した崖。

ローム
クボクの下にある黄褐色の土。浅間山が噴火しなかった年に塵が0.1mm程度ずつ堆積してつくった地層。

BP軽石群
2万6500年前からの3200年間に黒斑山で発生した5回のプリニー式噴火で風下に降り積もった軽石の総称。