



写真-3 大沢崩れの源頭部

堰堤や沈砂地などの整備が進められている。2000年11月21日に大沢崩れ下部で発生した大規模な土石流では、28万 m^3 （ダンプカー5万6千台分）もの土砂が流出したが、大沢扇状地上に設置された砂防施設により下流への影響はなかった。

4. 7 火山麓扇状地

富士山の山体には侵食作用により多くの谷が発達し、その下流の山麓には谷を伝って流下した土砂が作り上げた扇状地が広く分布する。西麓に上井出扇状地、大沢扇状地、南西麓に富士宮扇状地、大淵扇状地、北東麓に梨が原扇状地、吉田扇状地などが認められる。さらに富士山の長い歴史のなかで、大沢扇状地のほかにも多くの火山麓扇状地が形成されている。

特に、大沢から崩れ落ちた土砂は、古い上井出扇状地の上に土石流となって堆積し、新しい大沢扇状地を形成している。大沢扇状地は1500～1000年前頃から堆積し、平均して100年に厚さ1m以上の速さで堆積が進んでいる（井上・田島, 2000）。

4. 8 雪代

富士山麓で発生する雪崩のうち、晩秋や春先の雪解け時期に起こる多量の雪混じり土砂の流れを雪代と呼んでいる。雪代（写真-4）とは、積雪層に多量の融雪水や雨水が浸透して、安定性を失い滑り出した水分の多いシャーベット状の雪崩が、斜面の土砂を取り込みながら流下し、さらに流下中に雪がとけて水に変わり土石流となって谷を流れる一連の現象を指している。雪代の発生高度は1,500～3,500mで、時には20kmも離れた山麓にまで到達し、雪塊、土砂、岩石、流木等の混合物により大きな災害をもたらすこともある。

近年では1992年12月8日、1995年3月17日、1996年3月30日、1997年11月26日に雪代発生の報告がある。このうち、1992年12月8日の雪代は、富士山全域にわたり標高2,800～1,900m付近で発生し、標高2,300m

付近で富士スバルラインを寸断（図-7）、また、吉田大沢では富士山安全指導センターを破壊した記録がある。また、富士山の西斜面滑沢、仏石流しの標高2,800m付近から発生した雪代は、流下する過程で土石流となり谷沿いの斜面を侵食し植生を剥ぎ取り、約10km流下したものの、下流に設置された砂防堰堤によって災害を未然に防ぐことができた。

現在、富士山中腹を通過する道路の一部には、雪代等の災害対策として洞門が整備されている。

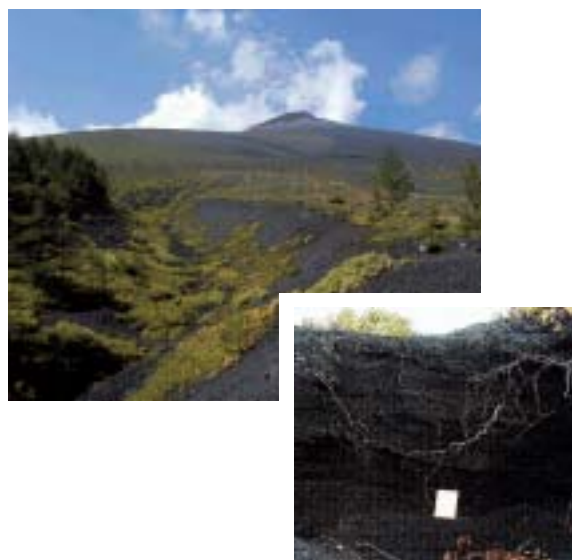


写真-4 雪代発生斜面（宝永山南斜面）
 (右の写真は幾重にも堆積した雪代堆積物の様子；ノートの大きさ15.5cm×11.5cm)

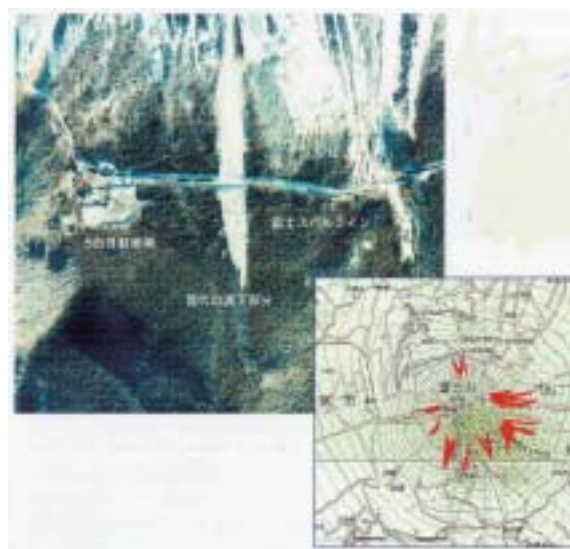


図-7 近年発生した雪代の事例
 (国土交通省富士砂防工事事務所, 2001)

4. 9 火砕流

火砕流は、1990年に始まった雲仙普賢岳の噴火を通して多くの人に知られるようになったが、富士山のような玄武岩質の火山では従来あまり発生しないとされていた。