

1982年10月26日草津白根火山から噴出した火山灰*

東京大学地震研究所

荒 牧 重 雄
早 川 由 紀 夫

- 1) 火山灰の堆積分布地域は湯釜火口のほぼ中心を通り、東南東へのびる線を主軸として、幅 200 m~700 m、長さ 3 km の範囲が顕著であった。しかし、噴火当時、火口付近では 20 m/s 以上の風があったため、堆積後二次的に移動したものも相当量あると考えられる。
- 2) 堆積物の量は、主軸上、主噴出口（湯釜火口の西岸）から 350 m 地点で $5,805 \text{ g/m}^2$ 、1,000 m 地点で $1,745 \text{ g/m}^2$ であった。但しこれらの値は、風上側に傾斜した地物の表面に付着した火山灰について測定した値である。堆積物総量は 2,800 トン～3,400 トンと見積られる。1982年4月26日浅間火山の火山灰噴出量は 7.9 万トンであり、今回の噴火は20分の 1 以下の規模である。
- 3) 湯釜東南東縁で採集した火山灰の径 1 mm 以上の粒子の構成は表 1 のようである。

表 1 径 1 mm 以上の粒子の組成

Table 1 Features of grains larger than
1 mm in diameter.

	(重量比)
安山岩（ガラス質）溶岩の破片 (やや変質したものを含む)	61.9 %
白～灰色（一部赤色）変質物の破片	30.9 %

火山灰はきわめて細粒で、 $63 \mu\text{m}$ ($\phi = 4$) 以上の粒子は 30 % wt しか含まれていない（図 1）。図 1において、1982年4月26日浅間山噴出の火山灰と比較して、細粒物質が多いこと、分級の程度がわるいことなどの特徴が明らかである。

- 4) 鏡検によれば、気泡型ガラス片など、低粘性本質物質の存在を示す証拠は発見されなかった。径 1 mm 以上の粒子はすべて既存の岩石の破片とみなして差支えないようである。

* Received Dec. 20, 1982

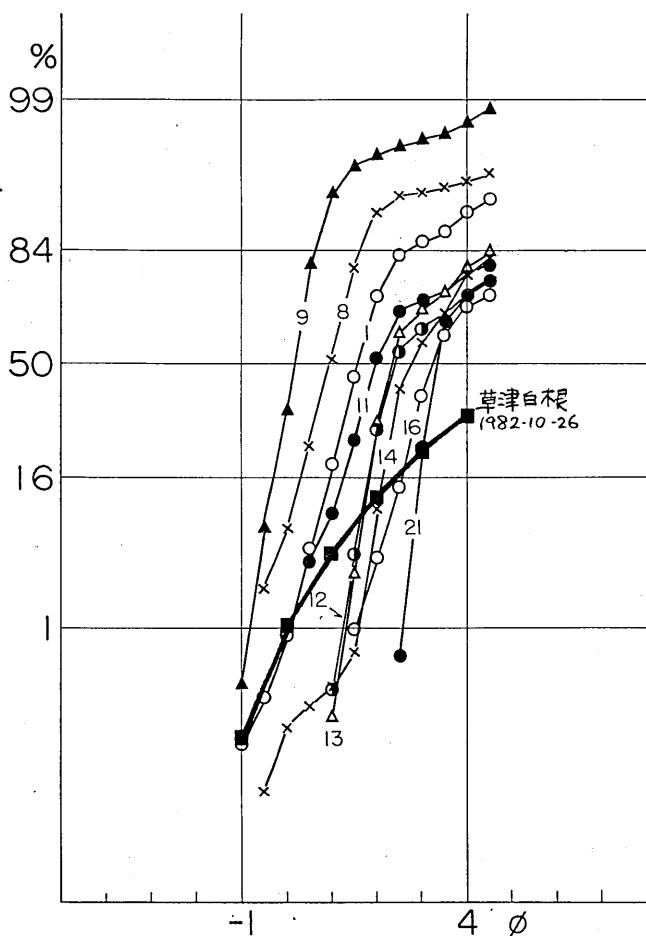


図1 湯釜東南東縁付近で採集した火山灰の粒度分布(■印)。
他の記号は1982年4月26日浅間火山噴出の火山灰を示す。

Fig.1 Grain size distribution of ash ejected during the October 26, 1982 eruption of Kusatsu-Shirane Volcano (■). All other Symbols are for ash samples of the April 26, 1982 eruption of Asama Volcano.