

# 1983年4月8日浅間火山噴火の降灰調査\*

東京大学地震研究所 荒牧重雄  
 早川由紀夫  
 東京大学地震研究所 浅間火山観測所

1. 4月8日の噴火直後から同日夕刻までの間に降灰量調査を行い、サンプルを収集した。同日夕刻には地表の風速が増加し、火山灰は吹き飛ばされるようになり、調査を打切った。結果を図1、図2に示す。噴出物総量は12~15万トンと概算され、1982年4月26日の同火山噴火の際の噴出物の総量約8万トンと比較してやや多い。

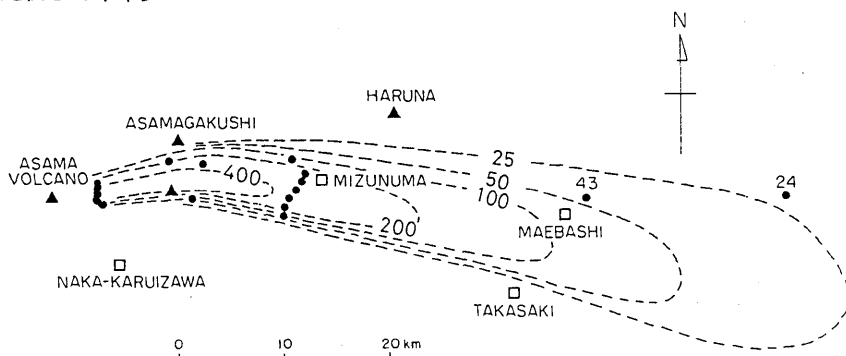


図1. 降灰量分布図。数字は1平方メートル当りのグラム重量を示す。

Fig.1. Isopachs of the ash fall deposit of the April 8, 1983 eruption.

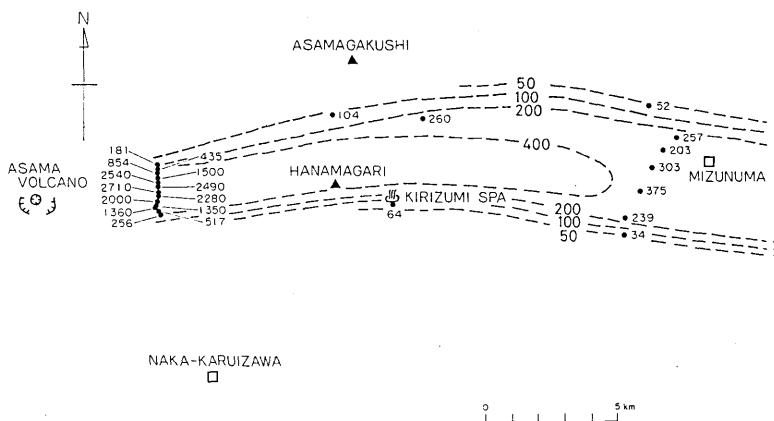


図2. 火口近くにおける降灰量分布図。

Fig.2. Isopachs of the ash fall deposit, showing near-source area.

\* Received July. 20, 1983.

2. 主として中学校を対象に、通信調査を行った結果を図3に示す。火口から20~30km以内の範囲についてみると、降灰が認められた範囲は火口から広い頂角をもつ地域に相当するが、図1、図2に示すように、降灰量が $20\text{g}/\text{m}^2$ 以上に達した範囲はほぼ真東に、狭い頂角をもつ地域に限られているのが特徴的である。

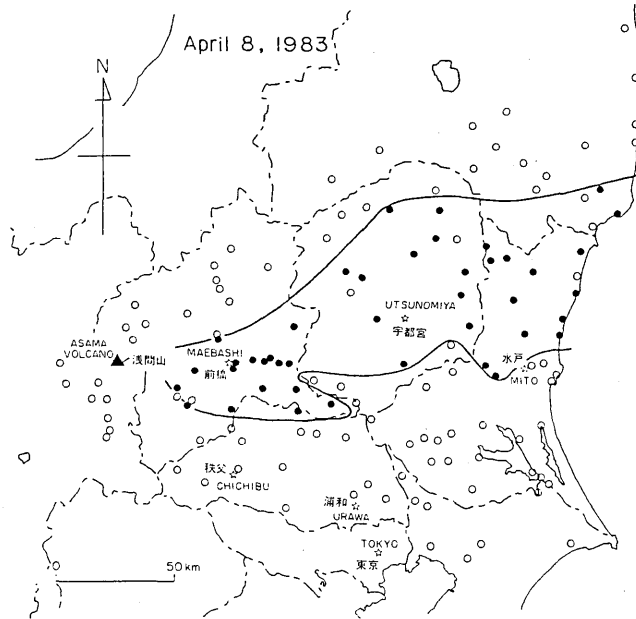


図3. 通信調査による降灰の有無の分布図。

● 降灰あり, ○ 降灰なし。

Fig.3 Distribution of the ash fall, April 8, 1983 eruption. Openc circles, ash fall not observed; closed circles, ash fall observed.

3. 当日の上層風分布(館野における観測値)と比べると、高度5000m前後の風向と堆積物の分布状況は調和的である。
4. 堆積物の粒度分布を図4に示す。粒度分布の特徴は1982年4月26日の火山灰とほぼ同じである。
5. 粗粒噴出物中には、発泡度の大きいもの(軽石やスコリア)は認められない。熱水噴気変質物が多く含まれる。

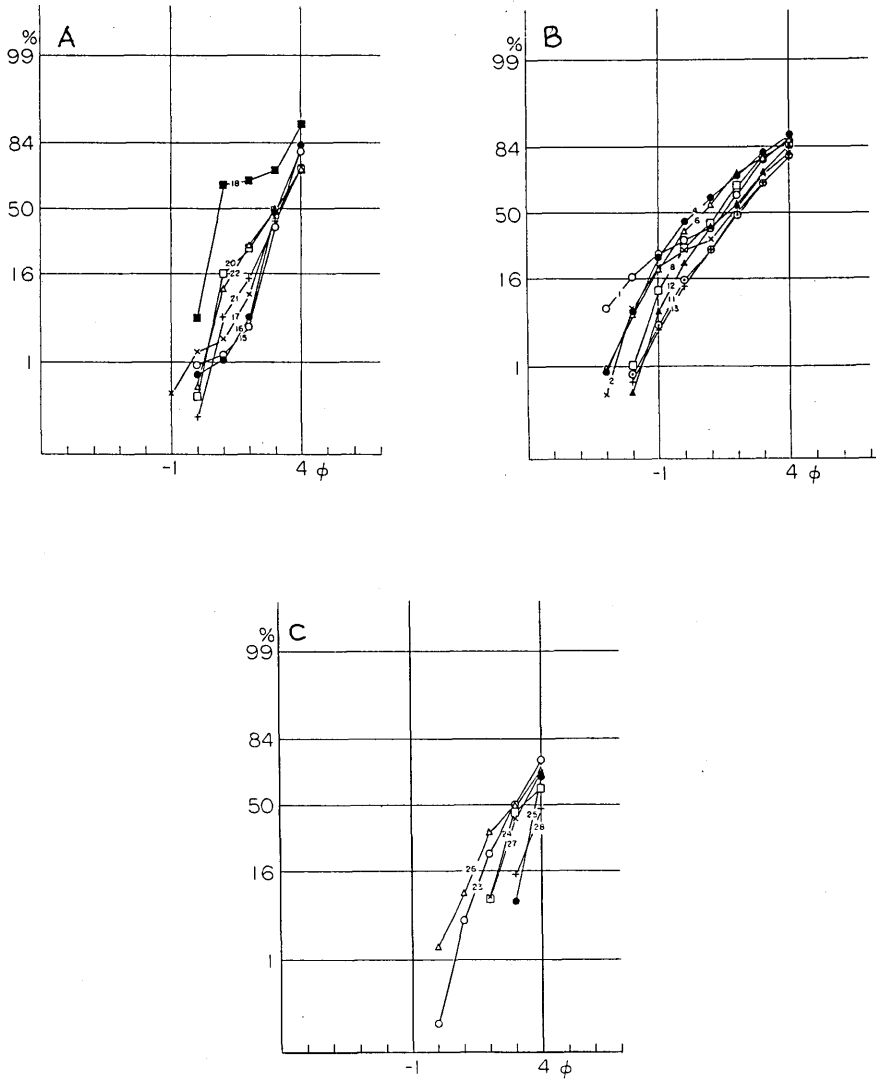


図4. 堆積物の粒度分布。A：火口から約5 Kmの測線上のサンプル，B：火口から10 Km～25 Kmはなれた地点のサンプル，C：火口から25 Km以上はなれた地点のサンプル。

Fig.4 Grain-size distribution of ash fall samples.