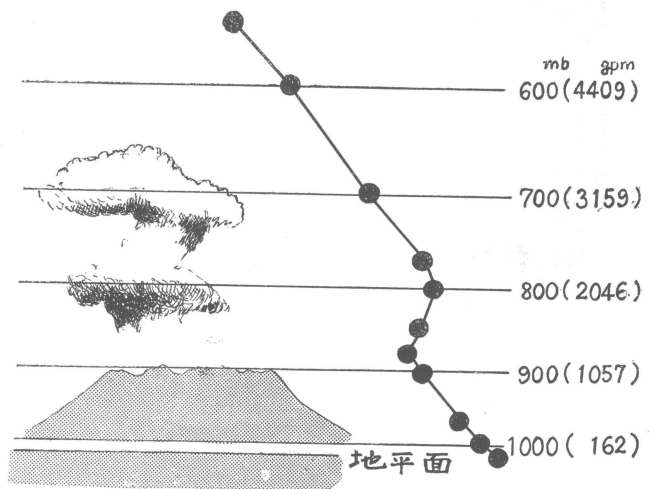
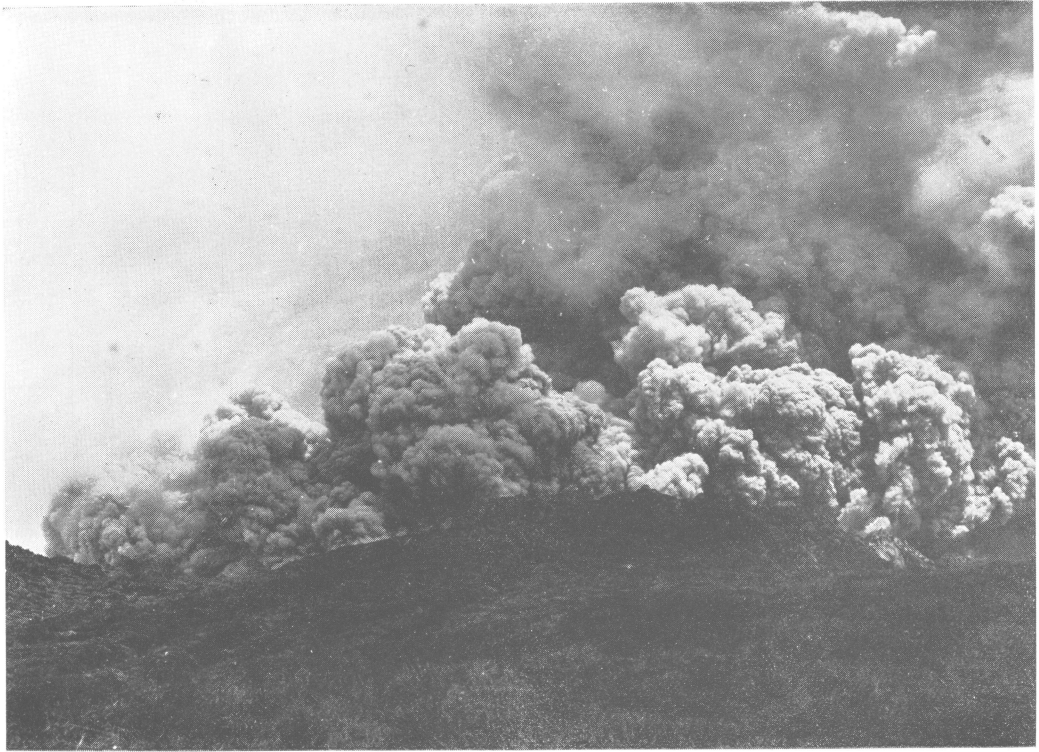


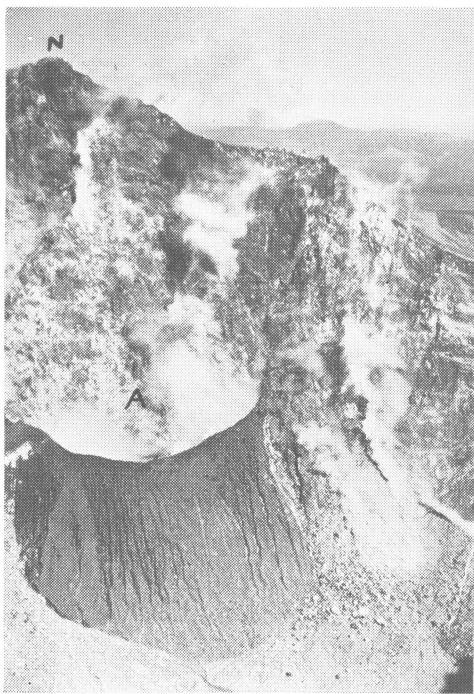
第 4 図

10月16日の第5回小爆発噴煙高度火口より2,800米(12時55分真西より)





第3図 10月14日第3回小爆発の瞬間



第2図 旧火口内写真

### 噴煙が何故2段に拡ったのだろうか

—昭和30年10月の桜島噴火—

第3図の写真に見られる噴煙が何故2段に分れたのだろうか。この写真を見た時に、このような疑問が島山博士から出された。そこで、有住さんと私とで調べて見た結果、2千米附近に顕著な逆転層があって、そこで拡がっていることがわかった。鹿児島地方気象台の報告によると、この小爆発のあった日の地震計記録からは、震動時間が3分8秒という短いものであったことから、短時間における2段階の爆発のために生じたとは考えにくい。

ちょうど都合良く鹿児島の12時に観測されたゾンデがあるので、エマグラムで得た状態曲線を、桜島の噴煙と対比させるように、写真から模写を試みたのを下に図としてとりあげた。絵は下手でも、安井氏等の観測が正しいかぎり、噴煙の高度は正確に書いたつもりだ。

爆発のエネルギーが、噴煙が2,800米程度までしか上らないような小さいものなので、逆転層の影響が、噴煙が上ると直ぐに現われて2段階の噴煙のようになったのだろう。  
(奥田 纈)