

# 最近の浅間山

軽井澤観測所 松井林平

筆者は昭和14年5月10日、8月18日、10月15日の3度登山したが、其の都度火口底は大變化を來たしてゐるのに驚いた。以下最近の爆發數と踏査の概況を記してみよう。

## 1. 昭和14年の爆發回数

(イ) 顯著な爆發 1月より10月までの爆發回数は第1表の通りで、其の中最大は2月2日午後9時46分のもので、人々皆戶外に飛出し窓硝子の破壊せるものもあつた程である。次が5月24日午後9時02分のもので、電光石火盛んに飛散し、八合目附近迄では暫時火の海と化し、恰かも大仕掛煙火でも觀るやうな壯觀さであつた。6月25日0時48分眞夜中の夢を破つた爆音も相當強烈であつたが、雲霧中とて遺憾ながら詳細不明に終る。2月15日9時19分、7月14日午後9時08分、同30日午後6時32分と8月26日午後3時27分等4回は、何れも中程度のものであつた。以上7回を顯著なものと言えよう。

(ロ) 無音の爆發 全然噴煙を認めない時か、或ひは極く淡い微弱な噴氣が途切れ途切りに立昇る際、突然黒煙の一塊が昇騰する状態を言ふもので有つて、大體二通りに分ける事が出来る。例へば突然爆發して多量の黒煙を噴出したが、或る高さに昇り其後風向に流れ後部より自然消失する場合と、どんどん後續して黒煙の排出が概して長時間に亘る場合

第1表 浅間山最近の爆發回数

月	種目	有音爆發數	無音爆發數	微動回数
1		—	2	2
2		2	4	39
3		—	6	24
4		—	—	—
5		1	—	37
6		1	3	21
7		2	2	16
8		1	4	15
9		—	3	2
10		—	8	15
合計		7	32	171

とである。此の無音の爆發が合計32回に及び、10月の8回を筆頭に3月の

6. 向, 2月, 8月の各4回で, 注目すべきは4月の皆無であつた. 5月に1回も観測の無いのは, 常に雲霧が山頂を覆ひ山の状態を望む事が不可能であつた結果と言へよう(第1表参照).

### 1. 火口外概況

小浅間の上 1,600 米線附近より火山彈の落下穴が点在し(寫眞 1), 2,000 米線前後の傾斜面に至れば目立つて大小無数の古穴が續き, 最大直径 5 米深さ 2 米もあつたが, 既に埋没途中で何日頃出来た穴か不明である. 恐らく今年のものでは無い様に思ふ. 2,300~2,400 米線附近南東面には, 昨年 6 月の大爆發で噴出した(帝大震研水上理學士談)高さ約 10 米周圍約 10 米重量概算 1,700 噸餘の大熔岩(寫眞 2)を初め, 黒味勝ちの玻璃質大火山彈が澤山落下してゐて猛烈なる爆裂の様子が窺はれる(寫眞 3, 4, 5). 降灰の様子は爆發直後なれば勿論明瞭に知る事も出来ようが, 現在では雨水強風で痕跡を残す處もなく, 随つて燒石ばかりの砂山である.

### 2. 火口内實況

火口の直径は東西 310 米, 南北 300 米の殆んど圓形を成し, 小砂の堆積とて足場も良く御鉢廻りは 20 分もあれば容易に一巡する事が出来る.

火口縁は北より東に互り 3 米乃至 20 米程の長さで約 40 度程の傾斜を持つが, それより先は絶壁を成してゐる. 南より西へは目下多少崩れつゝある様子で, 内壁の途中突出た岩石が点在し風の吹く度に小石が落下してゐる. 北より西は全く斷崖絶壁で, 中程以下の龜裂箇所より水蒸氣が盛んに出てゐる. 北々東面火口縁より約 40~50 米下には少量の水蒸氣が絶えず出てゐる噴氣孔を目撃するが, 此の噴氣孔が浅間の最高所のものの様である(寫眞 6). 他は底部に近い内壁切裂箇所でも, 水蒸氣日量も其の場所も刻々異動してゐるやうである. 第 1 回の観測では噴氣孔 32 個, 次は 17 個, 3 回目は 12 個を概算した. 火口の深さも常に不定で, 第 1 回は約 150 米, 2 回目は幾分深く約 170 米, 3 回目は實に浅く約 130 米程と目測した.

但し前 2 回は少量の噴煙があり, 3 回目は皆無であつた. 第 1 回の火口底は北西寄三分の一程一段と高く南方寄に漸次低下してゐた. 大體表面は平たい様であつたが, 硫黃の沈澱で一面黄色を呈し, 強く日が照り込めば一寸菜の花晶を

遠望するかの様な感じもするのであつた。時々西南西内壁下より淡い煙が出るのみで、實に静かで、弱い水蒸氣の音が「シュシュ」と聞きとれた。第2回目は底部の凹凸が甚だしく、北西側に高さ約5米位あらうかと想はれる砂丘があり、西側にも餘り高くない砂丘が何個もあつた。何れも硫黄の斑點が澤山あつた。中央部より北寄側には可成り深い底に黄褐色の硫黄が沈澱する凹部があり（寫眞 7）、其の南寄には約 2~3 米程の範圍で眞赤に灼熱せる部分が沸騰し、盛んに對流運動を繰返して居るものゝ如き状態が判然と觀られた。時々薄い黒煙が南側内壁下より比較的緩漫に立昇るのみであつたが、「ザー」と瀧の如き音響或ひは大工場のボイラーの側に居る如き音が可成り強烈であつた。

3 回目には火口底も以外に淺くせり上つて、中央部よりは南東寄に摺鉢形に窪み、其の底は極く小部分細長く水溜の様な不鮮明な所もあり、赤褐色の硫黄結晶で地圖を描いた様であつた（寫眞 8, 9, 10）。全體としては表面が平で硫黄で塗り潰され、何等音一つせず静寂其のものであつた。西側火口底より約 50 米上壁龜裂個所から黄褐色の硫黄が盛んに流下してゐる（寫眞 11）。相當猛烈に亞硫酸ガスを噴出して居り、當日は八合目附近に至れば強く亞硫酸ガスの臭氣が鼻につき、殊に頂上風下では長く止る事は出來得ない程であつた。12 時 30 分頃突然南西寄内壁下に小銃でも放つた様な怪音があり、確かに異状と認め一目散に下山した。翌日も無氣味な沈黙が續いたが其の翌日午後 1 時 16 分頃には無音の爆發が起り、可成り猛烈なる黒煙が南西寄に流れたが、矢張り雲の切間より眺める程度に終つた。

### 3. 簡單なる考察

時々刻々變化する火口内の詳細な状態は判明しにくい、大體の状態を推測すれば、先づ噴煙が停止し火口底が淺くなれば、4~5 日以内に爆發（無音も含む）が起ると考へられる點は、將來尙研究すべき興味ある問題であらう。伊豆大島三原山では、日により回數は不定ではあるが必ず大小の「グーングーン」といふ鳴動を測る事が出來得るが、淺間山では如何にしても 1 回も聽取する事が出來ず、此の點確かに三原山とは相違が有る事かと思はれる。

火口底は、東側より寧ろ西側の半圓内が絶えず活動を續けてゐると考へられる。北西方は他の部分よりは白色礦物が多く含まれてゐる。

本年 10 月迄の爆發日數 35 日の天氣圖より氣壓配置を觀るに、26日までは高氣壓内で、低氣壓の際は僅か 6 日、稍々不詳なる日が 3 日と分類出来る。尙其の際太平洋北東海上に低氣壓のある日が多く、次が附近に低氣壓の皆無の場合であり、日本海に低氣壓のある場合が第 3 位となる。果して低氣壓の附隨する高氣壓が爆發要素の一つであるかは、今後の調査に俟たねばならないが、兎に角、高氣壓圏内に在る際爆發が起る傾向は多分にあると言へよう。

終りに不斷の御指導と御繁忙中御閱讀を忝うせし岡田先生に厚く御禮申し上げます。

(昭和 14 年 11 月 5 日記)