

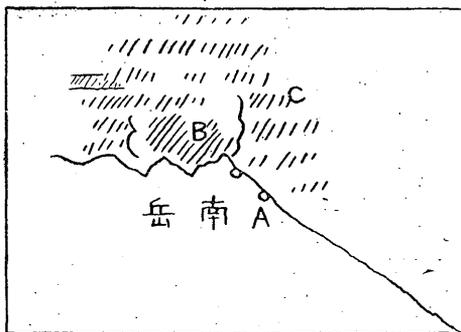
昭和 16 年
4 月 28 日 櫻 島 火 山 活 動 報 告

鹿 兒 島 測 候 所

I. 火山活動概況

4 月 28 日 21 時 10 分頃、鹿兒島地方に於ては突然「ドーン」といふ大砲の音に似た低い爆音と「ズシーン」といふ鈍い地響とがあり、これと殆ど同時に戸障子が急激に相當激しく振動した。爆音・地響はその位置・家屋の構造等によつては感ぜられない場所もあつた。當測候所から望見して得た見取圖を第 1 圖に掲げる。但し當夜は暗夜であつたので、精細な見取圖は出来なかつた。波状をなした層積雲（この雲から當夜の中に降雨があつた）が山頂から 100~200 米位高く擴つてをり、その一部（南岳南端三角點附近及びその上方）は暗赤紫色に映え（第 1 圖 C）、また噴煙と思はれる部分も暗赤紫色に見えた（第 1 圖 B）。また南岳南端三角點南側傾斜の標高 900~1000 米と思はれる所に 2 ケ所の赤く光る部分が見えた（第 1 圖 A）。これ等は見る人に遠くの火事でも望むが如き印象を與へたが、何れも數分間にして消失した。

第 1 圖

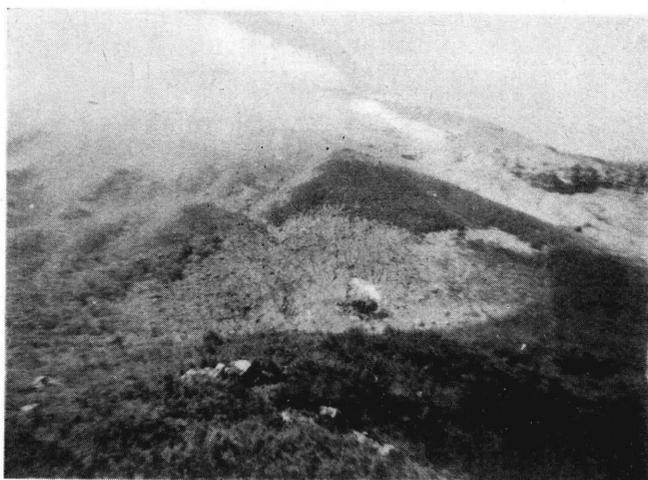


噴煙の高さや擴り方は當夜雲が低かつたために觀測不可能であつたが、諸般の事情から推察すると、煙の高さは火口上數百米乃至千米位で、また上層推算等壓線から推察すると、高度 1000~2000 米の上空では弱い東風が吹いてゐたやうであり、噴煙は次第に西方になびき、下降しつゝ流されたやうである。

21 時 15 分頃から、櫻島南東山麓の方面が明るくなり、噴煙のあがるのが觀測された。これはその後 1 時間位續いたが、それから次第に消失した。電話で問合せた結果、これは落下熔岩による山火事であることが判つた。爆發直後及びそれに引續き東櫻島村役場にかけて電話及び 4 月 30 日現地調査出張中に於ける東櫻島村村長・同助役・有村青年團長等の話を要約すれば次の如くである。

21 時 10 分頃、急激な地震を感じたと思ふ間もなく、山頂方面から「ザー」といふ音が聞え、これと殆ど同時に大音響が聞えて戸障子が激しく「ガタガタ」と振動した。直ちに飛び出して見ると、南岳の一昨年噴火口附近上に約 20~30 米の高さの火柱が立つてゐる。瞬時にして恰も花火のやうに四散して壯觀であつた。續いて黒煙が「モクモク」とあがり、2~3 分後には噴煙内に稲光が

昭和 16 年 櫻島火山活動報告寫眞
4 月 28 日



1. 黒煙・灰色煙が交々間歇的に噴出，火口直下に
噴石がうづ高く積つてゐる
(昭和 16 年 4 月 30 日 14 時 10 分撮影)



2. 噴 煙

(昭和 16 年 4 月 30 日 12 時 45 分)
(南岳南東麓松林中の c 點から撮影)

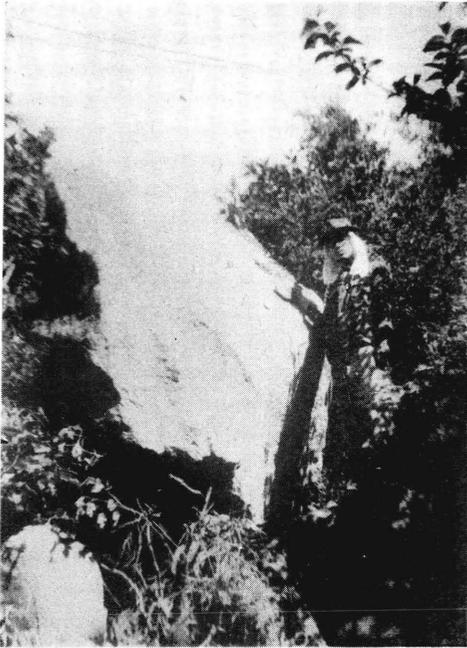


3. 落石のために折れた松の木，その直径
13 糎，石はこの松の木の直下に穴をあ
けて深く埋没し，附近に石の小破片が
數個轉落

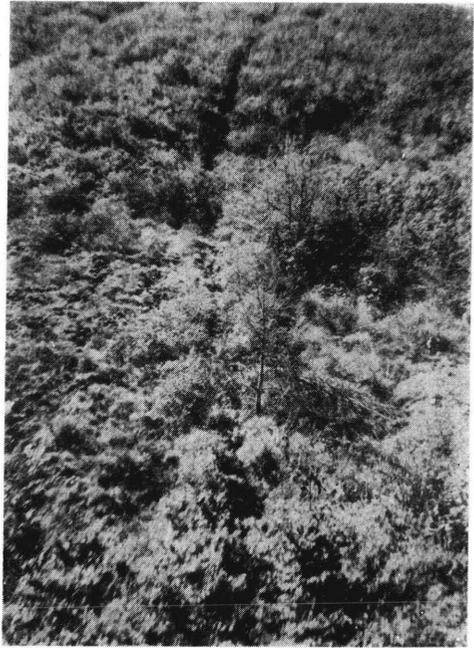
(昭和 16 年 4 月 30 日 11 時 40 分撮影)



4. 左方上部に落石のために生じた穴がみえ、右前方に落石のために折れた松の木がみえる
(昭和 16 年 4 月 30 日 12 時 05 分撮影)



5. 落 石
周囲 7.3 米, 高さ 2.4 米
(昭和 16 年 4 月 30 日 15 時 10 分撮影)



6. 5 の石の轉落跡, 上部の密林は松林,
下部は灌木地帯
(昭和 16 年 4 月 30 日 15 時 10 分撮影)

して雷鳴が聞えた。赤熱熔岩が落下した場所は丁度提灯を並べたやうで約 2 時間甚だ美観であつた。落石の爲めに有村上方の山林中から山火事が起つたので、村の消防隊が出動して消火につとめた爲と、折柄の降雨のため、まもなく自然鎮火した。この消火中、落石痕から湯氣が立ち昇つてゐる所もあり、「シューシュー」といふ音をたててゐる石もあつた。

22 時 12 分から市内には微かな降灰があり、22 時 30 分頃には硝子板上に降り積るのが認められる程度となり、目を開いて歩行するのに困難を感じる位であつた。降灰は翌朝まで続き、6 時 54 分からの降雨とともに観測不可能となつた。降灰量は 1 平方メートルに付 41.3 瓦であつた。

爆發當日までの櫻島の活動状況は普通で格別變つたことは認められなかつた。ただ當日は朝 6 時頃時々多量の噴煙があり、15 時 25 分頃及び 17 時 40 分頃にも普通にくらべて、やや黒みを帯びた噴煙が約 250 米の高さまであがつた。

爆發後の状況を次に述べる。まづ、29 日は雨天のため、活動状況は終日観測不可能であつた。30 日は終日概ね快晴であつたので、噴煙の状況がよく望まれた。時々多量の黒みを帯びた噴煙があつたのは 10 時 45 分・12 時 25 分の 2 回で、2 回とも噴煙は火口上約 600 米の高さにあがり、約 2 分の後に折柄の北西風のために南東の方になびきはじめ、次第に擴つて有村～垂水方面に、極く、微な降灰をみせた。5 月 1 日には、7 時 06 分に噴煙があり、西方に微な降灰があつた。それ以後は全く普通の状態となつた。

II. 火山活動調査

1. 火口状況 4 月 30 日に所員 2 名を現地に派遣した。當日は北西風が強く山頂は灰塵飛散しかつ噴煙が山腹に沿うて匍ひ下つたため、火口近くに接近することが出来なかつた。

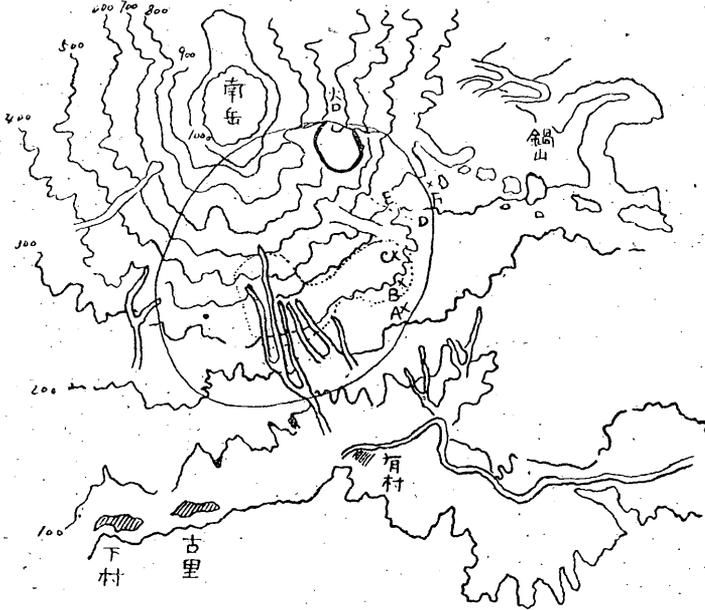
現地調査の結果は次の通りである。

今回の活動火口は昭和 14 年 10 月 26 日のものと同一で、格別な變化は認められないが、幾分北側に大きくなつたやうであり、北側火口内壁底部から黒煙・灰色煙が交々間歇的に噴出された(寫眞 1 及び 2 参照)。

2. 噴石 噴石は火口から南方に楕圓狀に撒布せられ、第 2 圖に示す如く特に火口附近下方斜面に密である。その大なるものは 2 米以上に及ぶものがあり、抛出距離も 2 軒以上に達してゐる。噴石の多くは火口壁の岩石或は舊熔岩と思はれ、黒灰色の幾分粗鬆の岩石である。新熔岩と思はれるものは確認されなかつたが、火事を起したこと及び當時 2 時間餘も赤く光つてゐたことからその存在も考へなければならぬ。噴石の落下跡は、恰も砲彈痕の如く土砂が深く掘り上げられ、山麓輕石地帯では落石が深く地中に埋没して 1 米餘り棒をさし込んでも届かなかつた。穴の大きさは縦 2.5 米・横 2 米・深さ 70 糎(寫眞 3 参照)に及ぶものもある。また落石のために直径 13~20 糎の松が多數打ち折られてゐた(寫眞 4 参照)。落石のために有村上方の山林に火災がおこつたが、

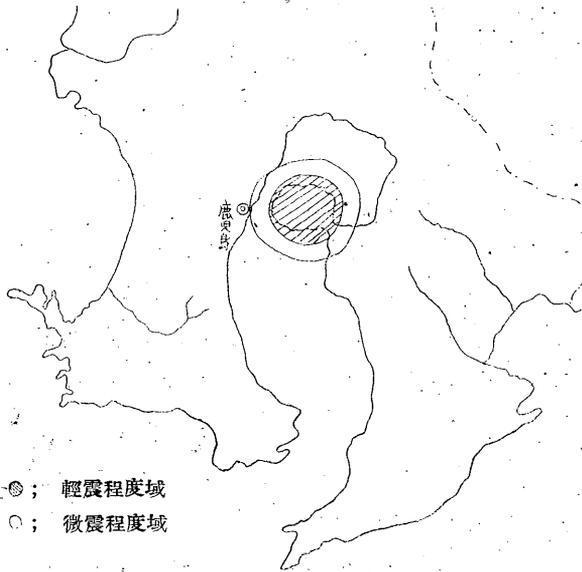
その推定火災地域は 45 町歩（第 2 圖参照），松の下生が焼け，幹も根本 2 尺位黒く焦げ，葉は黄褐色に變色して立枯の狀を呈してゐた。

第 2 圖 噴石の分布圖



點線； 山火事地域 太線； 落石密なる地域 細實線； 落石分布地域

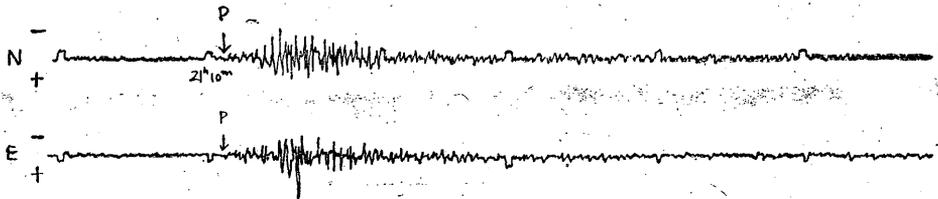
第 3 圖 地震有感區域圖



◎； 輕震程度域
○； 微震程度域

3. 前兆 今回の爆発には、温泉・井水の變化等、前兆らしいものは認められなかつたが、4 月 26 日 20 時 30 分頃有村・古里に於て一部微震を感じた者があつた。有村附近に微動計でもおけば、

第 4 圖 地震記録



28 IV 2601

EP 21^h 10^m 15.5^s

MN 21 10 38.0

ME 21 10 44.0

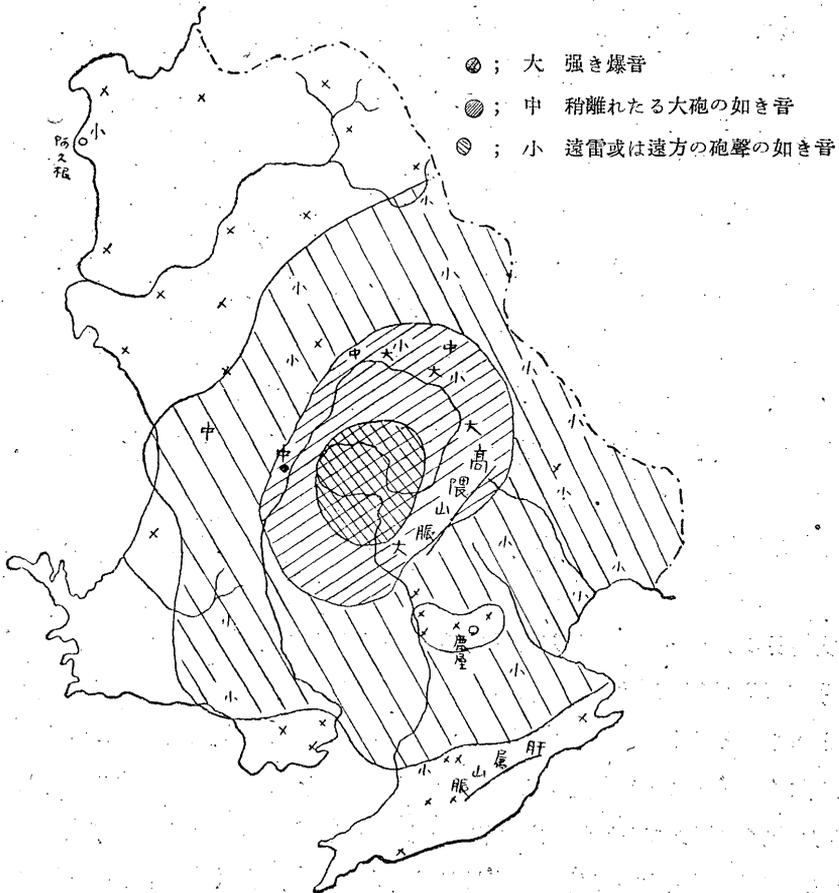
F 21 15 10.0

$\Delta t = +10.4^s$

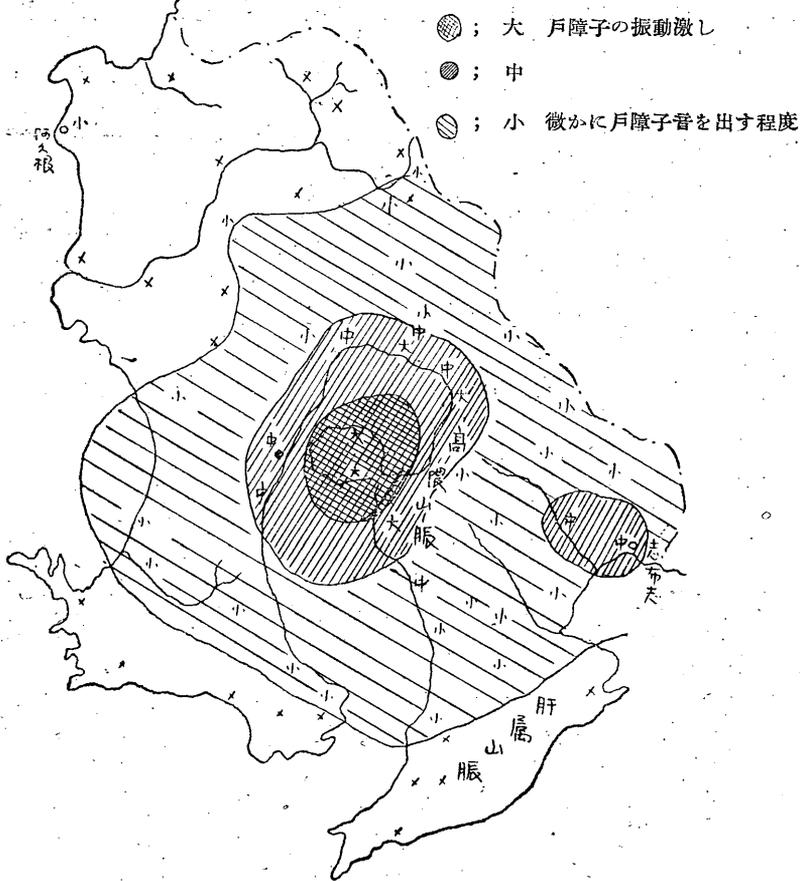
最大振幅 -63μ 幅週 2.6^c

" $+109$ " 0.9

第 5 圖 音響域



域 振 空 圖 6 第



何等か端緒を掴めたのではなからうか。

後日文書を以て管内に於ける地震・鳴動（音響）、空振・降灰の分布状態を調査した。その結果は概ね次の通りである。

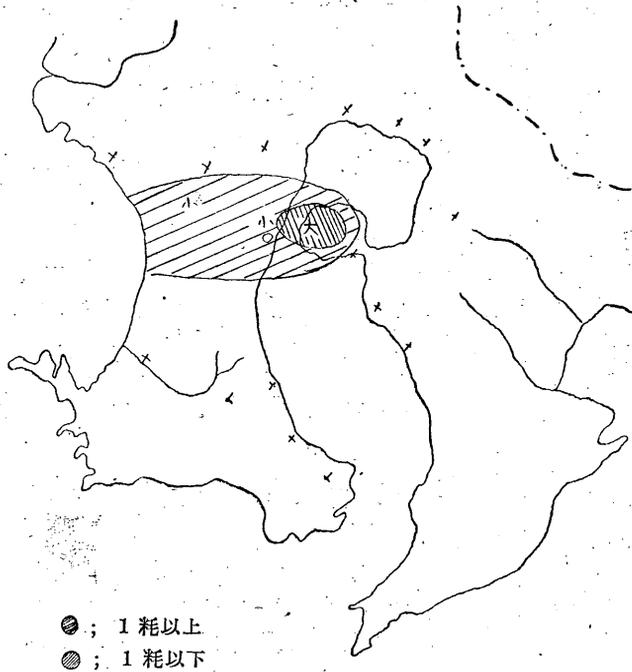
4. **地震** 人身感覚があつたのは島内のみで震度概ね II, 有村・古里で少々強く感ぜられた（第 3 圖参照）。

尙、當測候所のワイエーヘルト地震計に記録された記象及び驗測結果を第 4 圖に掲げる。

5. **音響** 音響（爆音・地鳴）の聴取區域は第 5 圖の如くで、東方に少々感度が大きいのは山脈の影響によるものと思はれる。特に鹿屋附近で聴かなかつたのは注目される。近くでは強烈な爆音或は砲聲の如く、遠方になるに従つて遠雷または遠くの砲聲の如く聞えてゐる。阿久根觀測所では微かな遠雷の如くに聞えてゐるが、注意深いためか聴域の異常によるものか不明である。

6. **空振** 空振（戸障子の振動）を感じた區域は第 6 圖の如くで、音響域と似てゐて、山脈の

第 7 圖 降 灰 分 布 圖



影響かと認められるが、志布志附近で少々強い空振があつたのは爆發口の山腹方向であるためと思はれる。空振は一時地震と間違へた位であつた。

7. 降灰 降灰域は第7圖の如く概ね西方に流れ、區域は狭小である。降灰量は島内の激しい所で數耗、鹿兒島市では1耗にも充たず、漸く屋根瓦を掩ふた程度に過ぎない。従つて降灰による被害は格別なかつたやうである。