

# 白根火山踏査報告

## 群馬縣前橋測候所

### 一 爆發及鳴動狀況

草津町附近にては鳴動を聞きたる人無かりしも同町と白根山頂との中間にある香草溫泉にては(圖中B點)微かに遠雷の如き鳴動を聞きたりと云ひ圖中×點にありし人夫は飛行機の爆音の如き鳴動を聞き間もなく全夫暗黒となり香草溫泉迄逃ぐる暇なく著しき降灰を見たりと云ふ尙×點と殆んど同距離にある白根山西側の萬座溫泉にては鳴動を聞きたる人無かりしと云ふ。

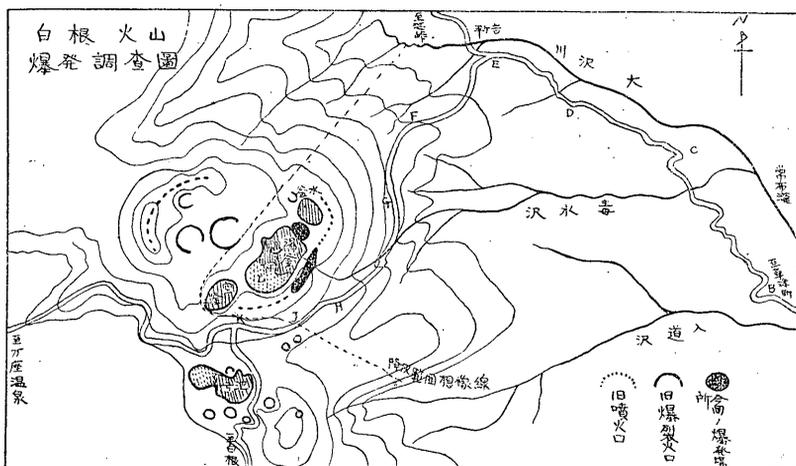
### 二 降灰狀況

草津町に於ける降灰は十月一日午後一時五十三分より起り午後二時迄繼續せり其量は僅少なりしも著しき硫氣を發散せりと云ふ其後數回の降灰あり中にも同月二十三日及二十六日のもの最も著しく二十六日午前三時頃のもの恰も降雪の如く厚さ約六耗位ありし由にて踏査の時(十月廿九日)迄尙ほ殘

存せり。

白根登山路附近を順次觀測するに谷澤川を渡る附近には今尙三耗の降灰ありて谷澤川の川底は沈澱せる火山灰により白色を呈し附近樹木の紅葉と相對して頗る美觀を呈せり。

香草溫泉附近には約六耗餘の降灰あり此附近より樹木草葉は全く灰色となりC點附近約一耗(此所にて歸途火山灰を採取せり)D點附近約一・五耗E點附近約三耗(火山灰採取)F點附近にては十五耗を越へ滿目只灰色となり枯木に恰も霧水の附着せるが如き觀を呈せりG點附近よりH點附近(火山灰採取)までは最も著しく恐らく降灰直後は一米をも越へたるを想起す、岩石河原の凹凸も殆んど埋まり一面雪景色の如く緩やかな斜面となり所々に點在する明治三十六年の大爆發の際に枯死せしと云ふ梅の大木が其大幹のみ樹立して頗る異觀を呈せり(寫眞(4)(5)(6)参照)H點を越ゆる時は降灰量次第に減



じJ點附近には殆んどなし。即ち爆發當時山頂附近は西風なりしたため降灰は爆發場所の東方のみにしてJ點以西湯花採取事務所(圖K點)及弓池附近には全くなかりき。尙降灰は草津町附近にても山頂附近にても肉眼には全く相等しく極めて微細にして濃き灰色を呈し硫黄の臭氣甚し。

### 三 被害狀況

今回の爆發による降灰は前記の如くなるも農作物其他の被害は殊んど無く草津、萬座兩温泉の湧出量も何等の異狀を認めず只爆發と同時に附近に岩石の降下せるもの著しく湯釜舊火口内湯花製煉所(圖中L點)附近にては殆んど毎坪數個を數へ湯花製煉所は滅茶々に破壊せられ(寫眞(8)(9)参照)附近私設電話線及湯花輸送ケーブルの櫓及其鐵製滑車も滅茶々となり殊んど復舊困難と思はれたり此爲に製煉所附近にて二名の死者を出し、重傷者三名、輕傷者六名合計十一名の死傷者を出したり是等は何れも鋭き岩片にて頭部其他を打たれし爲めなりと云ふ其最も大なりし落下岩石を圖中M點附近に測りしに直經七〇糎にして土中一米三十糎餘の深さに沈下せり尙岩石の降下せる範圍は噴火口より約三百米附近迄と思はれたり(湯釜舊火口内及外壁上にて参考の爲め十二種の岩石を採取せり)

### 四 爆發及噴煙狀況

今回の主爆發火口は湯釜の北東端にして直經約百米を越へ(寫眞(10)(11)参照)今尙ほ盛に噴煙しつゝあり其暗色の噴煙は三四百米の高きに達し間歇的に起る遠雷の如き不氣味の鳴動と

時々火口内にて起る熔岩炸裂の爆音に膽を冷せば其度毎に噴煙中より著しく多量の降灰あるを見たり（寫眞(1)にて下方に降下せるものは其降灰なり）此外に湯釜北方及南方空釜の南西端（寫眞(1)の×點）にも小爆發口あり内空釜及湯釜南方の分は全く終息して今は只少量の泥水を噴出するに止まる尙更に湯釜南方外壁上に北東——南西向の數條の龜裂あり長さ約四百米に達し爆發當時は盛に噴煙を續けたりと雖も今は僅に五ヶ所より少量の噴煙に止まりたり。（寫眞(12)參照）又水釜附近にも小爆發口あらんも噴煙の爲め近付くを得ず。

## 五 噴火に関する前兆

今回の爆發に際し其前兆と思はれしものなかりし如きも草津町に於て聞きたるものを記すれば左の如し。

### 一、草津小學校長の談

香草温泉にて爆發數日前より湯量増加し尙ほ湯の溫度著しく高まりしと誰云ふとなく言はれ居りしこと、尙同校一訓導の談によれば白旗の湯元に於て昭和二年迄の溫度は五十八度（攝氏）なりしも同六年十二月は五十九度となりたり是れ前兆にあらずやと。

### 二、草津町富澤寫眞館主談

今回の爆發により死傷したるもの多くは本年始めて湯花採取に従事したるものにして長き經驗ある人は爆發の前日全く下山して難を免れたと云ふ其所に何かの前兆ありたるにあらずや。

右二項の内第一項は殆んど問題とするに足らざれども第二項の談は研究の餘地を存せしも避難本人の直證を聞き得ざりしを遺憾とす。

尙同測候所植野技手より國富技師宛の來信より、白根火山其の後の活動狀態を摘記すれば次の如し

十二月三日前橋水産會員及水産試驗場楠本技手の登山せるに白根山頂附近は所々に積雪あり積灰も可なり堅くなりたり、湯釜外方の龜裂よりの噴煙は殆んど靜まり僅かに昭和二年に生ぜし大龜裂の南西端より少量の水蒸氣を噴出するに止まりたり、而して湯釜内に生じた主爆發口も十月三十日頃に較べて殆んど半分程度となり色も水蒸氣多き爲白色にして附近にも僅かに灰を降らせるのみとなりたり、又國富先生御報告のB、C爆發口も極少量の水蒸氣を噴出するのみにして（寫眞參照）D點の噴氣孔は今全く乾上りたる（小生等の踏査したる十月三十日には水中より噴いてゐた）湯釜の底土中より所々に小穴をあげ間歇的

に少量噴氣し居れり又湯釜の水は著しく減じ溫度も低下せり。十月三十日には寫眞の點線附近まで吃水し溫度も可なり高かりし様子（湯釜全水面より湯氣立上り居たり。又同行の人夫は攝氏百二十度と測りたる人ありと、右は華氏との間違へか或は含有物の爲溫度異常に昇りたるか或は人夫の談に疑問の點あるか何れにしる湯釜の水溫度は相當に高かるべしと考へられたり）なり、又爆發一週間前水産試驗場石井技手の測定せし所に依れば攝氏十九度（此の附近水釜河川の水溫は十一度位）なりしが十二月三日には水量減じ、水面積にて約三分の一程度となり椽邊には結氷せるを見たり。右は著しき變化にて湯釜の水が結氷するに至るまで溫度下りたる例は過去にも聞かずと草津町の人々も語れり。

湯釜の水量の減じたる原因につきては俄かに推斷出來ずとするも若し大なる想像を許すとすればそれは十月三十日以後に於て毒水澤と龜裂等に依る連絡を生じ之に排水したるものと考へられる事なり、毒水澤と湯釜との連絡は製劑會社使用の隧道（排水用の）あれども水面より遙かに上方にして且今は全く埋まりたり、而し爆發前、前記石井技手の湯釜外方に於ける毒水澤上流の水溫測定に依れば湯釜方面より來るものと水釜方面より

來るものと溫度變り即ち前者十七度七、後者十四度なり故に常にても極少量は排水して居たるものゝ如きも今回急に他の原因に依る連絡を生じ一時に排水したるものゝ如くにて白根山頂より三籽毒水澤の木橋は爲に（或は降水による流水の爲か）流失されたり。尙十二月二十六、七日頃草津よりの報告に依れば噴煙は極少量となり時々見えなくなれりと。

又爆發一週間前石井技手の登山せる際湯釜内にては所々に少量の噴煙ありて、湯花採取人夫は近く爆發するにあらずやと語れりと言ふ。