

ニハ殆ド完全ナル高饅頭狀ヲ爲セルコト明ナリ。

マルチニツク島ノペレト火山及アリユーシアン列島中ノボコスラブ火山ニ於ケル彼ノ棘狀突起 (spine) トハ類ヲ異ニスルヤモ知ラザレド新山ノ小突起ハ今後注意スベキモノナリトス。

四月二十三日 (初回登山) 登山セシ時岩塊ノ崩壊スル狀ヲ熟視シタルニ大岩塊 (徑約二米以上) ノ落下スル際其斷口ハ恰モ熔鑛爐内ニテ熔融セル鑛物ノ色即白熱色或ハ赤色ヲ呈シ同時ニ其附近及ピ落下スル途中ヨリ水蒸氣ヲ發スルコト夥シクシテ白晝ト雖ドモ容易ニ其赤色ヲ認ムルヲ得タリ、夜間山麓ヨリ火柱或ハ火花ヲ見タリト云フハ即チ大岩塊崩壊ノ時ニ斷口ガ水蒸氣ニ映ジテ火柱トナリ又岩片飛散シテ火花ノ如ク見ユルモノナルコトヲ知レリ、五月一日 (次回登山) 登山シタル時ハ僅カニ一回同現象ヲ見タルニ過ギズ。

第八章 雜纂

●地震

該地方ハ平素地震稀ナル地ニシテ近來四十一年一月頃ニ小地震アリシガ今年ニ至リ三月十四日午前一時頃二分餘リニ亘レ

ル地震アリシノミニテ三月三十日爆裂前ニハ地震ナカリシトイフ、三月三十日爆裂ノ際ハ約一時間前ヨリ地鳴ヲ聞キタルノミニテ所謂地震ナカリキ、然ルニ四月十二日ノ爆裂ニハ地鳴ト地震トヲ感ジ直徑二十軒ヲ距ル苦小牧ニモ少シク上下動アリタリト云フ、而シテ當時空氣ニ大震動ヲ與ヘ石狩地溝帶ヲ沿フテ岩見澤ニモ硝子ノ振動ヲ傳ヘリ、然レドモ其震動ハ西方ニハ遠ク傳播セザルモノ、如ク漸ク敷生驛マデ達セリト猶ホ六月四日午後九時四十分頃錦多峯、支笏湖畔及登別地方ニ亘リ小地震アリタリトイフ。

●温泉

活火山ノ周邊ニハ温泉ヲ伴フヲ常トスレドモ樽前岳ノ麓ニハ未ダ温泉場ノ設置セラレタルナシ、是レ甚ダ稀ナル事實ニシテ本邦ニモ其例少ナシ、素ヨリ錦多峯川上流左又ノ流水ハ微温ヲ感ズルヲ以テ其河床ニ湧出スル所アルベキモ未ダ之レヲ發見セシモノナシ、又字樽前附近ノ小湖中ニ温泉ヲ發スト傳フルモ其眞偽ヲ確メシモノナシ。

●湖水及井水ノ減少

小絲魚川及錦多峯川上流間ニ一湖アリ南北ニ長ク東西約二百

米南北約六百米アリ住民之レヲ尻無沼ト稱ス蓋シ該湖ヨリ流出スル口ナキヲ以テナリ、湖水ハ例年冬期結氷シ極寒ノ際湖上馬ヲ疾走セシメテ軸木用材ヲ運搬スベジト、而シテ又例年湖面ノ結氷ヲ破リテ飲料水ヲ汲ミタリシガ今年一月頃初メテ氷ヲ碎キテ水ヲ汲ミタルニ水面ハ氷面ヨリ約〇・五米低ク而シテ湖底ノ藻類ヲ共ニ汲ミ上ゲシニ硫、黃、臭アリタリト、又軸工場側ニ一井ヲ穿チシニ深六米ニシテ常ニ一米ノ水量ヲ貯セシガ四月十日頃俄カニ涸水シタリト云フ井水ノ俄ニ減少セルハ該地方ハ浮石ニ依テ蔽ハル、地ナルヲ以テ少シク震動セバ忽チ地下ニ透入スベキナリ、即チ鳴動ノ結果地動キ減水ノ動機トナラシメタルナリ、然レドモ湖水ノ減少(樽前村ニモ小湖アレリシト)ハ或ハ地下ニ深ク滲入シテ水蒸氣ノ原料タラシメタルモノニハ非ザルカ、然レドモ此地ニ觀測所アルアリテ正確ニ測定セルモノニアラザレバ其水量ノ減少トイフモ信ヲ置ク能ハズ。

支笏湖畔ノ北海道廳●●孵化場ニテ觀測セル湖水量ヲ見ルニ今年一月ハ例年ヨリ遙ニ水量ヲ減ゼルモノ、如シ、左ニ三十九年來ノ毎月平均水量ヲ示サン。

量水標 (支笏湖孵化場觀測)

月	三十九年	四十年	四十一年	四十二年
一月	一、三七 <small>尺</small>	一、三五 <small>尺</small>	一、五九 <small>尺</small>	二、二六 <small>尺</small>
二月	一、二三	一、一四	一、三四	一、二〇
三月	二、二四	〇、九九	一、四二	一、二八
四月	一、三一	一、三一	一、六四	二、二六
五月	一、九一	二、六〇	二、五四	
六月	一、九三	二、五八	二、四六	
七月	一、六八	二、三七	一、八八	
八月	一、五五	二、二〇	二、〇六	
九月	一、二九	二、八三	二、三二	
十月	一、三二	三、三八	二、八三	
十一月	一、四一	二、四九	二、〇六	
十二月	一、五四	一、九五	一、六一	

然レドモ例年一月結氷スルニ際シ水量ヲ減ズル比ハ殆ド一樣ナレバ果シテ此減水ハ火山活動ノ動機タラシメタルヤ否ヤハ猶研究スベキ問題ナリトス。

● 裂 罅

四月四日登山シタル時南部火口壁ニ十箇ノ小噴氣孔アリテ其温度ト云ヒ水蒸氣ノ量トイヒ甚ダ微小ナルモノナリシガ、熔岩噴出後ニ此處ニ數條ノ裂罅ヲ認ム其走向略ボ平行シ北五十

度西ヨリ北八十度西ノ間ニアリテ長キハ七十米ニ亘ルモノアリ、又東部火口壁ニモ長サ二十米ニ達スル裂罅アリテ東西ニ走レリ、而シテ是等裂罅ハ巾〇三米ニ達スルモノアリテ之レヨリ稍高温度ノ水蒸汽ヲ噴出セリ、之等裂罅ハ恐ラク四月十二日ノ爆裂ノ際周壁ニ大震動ヲ與ヘ以テ裂隙ヲ生ジタルモノナルベシ又外輪山南壁ノ一部モ其際崩壞シ少シク地形ヲ變化セシメタル處アリ。

六月二十三日登山シタルニ四月十二日爆裂ノ際生ジタル數條ノ裂罅中七十米ニ亘レルモノハ大裂罅ニ變ジ巾二・五米乃至八米、深十七八米、延長百五十米ニ達シ裂罅ハ新山ノ南端ニ起リ北六十度西―南六十度東ノ方向ニ延ビ新山ヨリ約百米ノ地點ヨリ最モ熾ニ發聲シツ、噴烟セリ。

之レヨリ先キ苦小牧警察分署ヨリノ報ニヨレバ五月十五日新山ノ南麓ニ當リ新火口ヲ生ジタル如ク白烟多量ニ上騰スト、又支笏湖方面ニハ同日午後二時頃降灰アリテ千歲川ハ一時濁リ又鳴動ヲモ伴ヘリトイフ猶ホ中央火口丘ノ東部及東南部ニハ三乃至六「セ、メ」ノ降灰アリテ其附近ノ大岩塊上ニハ新タニ飛騰セシメタル小岩片ノ散在スルアリ之レヲ以テ推察スルニ該裂罅ハ同日即チ五月十五日小爆裂ニヨリテ生ジ續イテ降灰セシメタルモノナルベシ。

新山熔岩ノ裂罅ハ表面ヨリ次第ニ内部ニ深入シ開口シテ容積ヲ膨脹セシメントスル傾向ハ漸ク火口壁内部ニモ及ボシ火口壁ヲ膨壓セントスル勢力ハ遂ニ火口壁上ノ弱點ヲ通ジテ此大裂罅ヲ生ゼシメタル一原因タルベシ。

●噴汽孔

初メ「ドーム」ノ全周ヨリ細キ水蒸氣ヲ無數ニ發出セシガ漸ク冷却スルニ從ヒ汽孔ハ減少シ一時「ドーム」ノ頂上ニ多少集中セシガ新山南側ノ大裂罅ヲ生ジタル後瓦斯ハ此處ニ噴孔ヲ求メ頂上ヨリ發出セシ瓦斯ハ漸次裂罅ニ移リ現今裂罅ノミヨリ噴汽セリ其噴汽量ヲ新山噴湧前ト比較スルニ著シキ差ナキモ稍々少ナキ觀アリ。

熔岩噴出後三週日ヲ經テ新山ノ南麓徑十米ノ地積アル處ニテ徑〇・七米乃至一米ノ熔岩塊散在シ其塊岩間ヨリ發スル蒸氣中ニハ硫黃亞硫酸瓦斯ヲ混ズ、而シテ火中ニテ瀬戸物ノ破碎スルガ如キ小聲ヲ發スル場所ニ於テ空氣中ノ温度攝氏零度ヲ示セル時電氣驗熱器(thermocouple)ヲ以テ汽孔中瓦斯及周圍ノ熔岩ノ温度ヲ驗シタルニ左ノ如シ(ジャツガー教授ノ測定ニヨル)。

(一) 徑〇・二五米ノ汽孔中ニテ岩石ニ觸レズシテ驗熱器ノ尖

端〇三米ヲ挿入セシ場合 攝氏 四百三十度

(二) 大岩塊ノ下ニテ楔形大孔中ノ氣温

同 三百九十度

(三) 小裂隙中表面ヨリ〇六米内部ノ岩石温度

同 四百五十度

(四) 小孔中表面ヨリ〇三米内部ノ岩石温度

同 四百五十七度

(五) 徑〇一八米ノ小孔中ニテ表面ヨリ四尺以下ノ岩石温度

同 三百九十八度

(六) 徑二米ニシテ水蒸汽ヲ發出セル岩石中ニテ六セ、メノ裂隙中深サ〇三米ニ於ケル岩石温度

同 二百度

第九章 結論

明治二十七年噴火以來殆ンド平穩ニ復シ少量ノ水蒸汽ヲ發シ活火山トシテ唯其名ヲ保ツコト茲ニ十有五年ナリ、今年一月以來徐々活氣ヲ帶ブルニ至リ時々鳴動ト共ニ降灰アリシガ、三月三十日午前七時二十分小爆裂ヲ演ジ更ニ二週日ヲ經テ第二回爆裂ヲ行ヒ、四月十七日ヨリ十九日夕刻ノ間ニ火口内

ニ熔岩ヲ噴湧シ一新山ヲ形成シ、爾來熔岩ハ漸次冷却シ周圍ヨリ崩壞ヲ始メ又頂部モ扁平ニ變ジ後五月十五日小爆裂アリテ新山南側ニ裂罅ヲ作り現今其裂罅ヨリ多量ノ噴汽アルモ亦周邊ノ小隙孔ヨリ點々噴汽セリ。

第一回及第二回ノ爆裂ハ熔岩噴出ノ準備活動ニシテ、第一回ニ於テ先ヅ小孔ヲ穿チ少シク其通路ヲ開キタルモ猶ホ熔岩噴出ニ適セザルヲ以テ、更ニ第二回ノ爆裂ヲ演ジ茲ニ漸ク地表ト地下岩漿部ニ連絡ヲ生ゼシメ外部ノ壓力ト岩漿ノ脹力トニ依リ四月十七日ヨリ十九日夕刻間ニ熔岩ヲ噴湧セシメタルナリ。

今回樽前岳中ニ新山ヲ湧出スルニ先タチ二回の爆裂(盤梯、吾火山等ノソレニ比セバ甚ダ小爆裂ナルモ本火山ニ於テ本年ノ活動中稍見ルベキ爆裂ト云フベシ)アリ、其爆裂スルニ當リ豫メ鳴動スルモノト毫モ音響ヲ發セズシテ突然爆裂セルモノト二種アリ即チ前者ハ三月三十一日ノ現象ニテ後者ハ四月十日ノ爆裂ナリ、前者ハ大爆裂ヲ生ズル前ニ小爆裂ヲ數回行ヒ小音ヲ發シ然後大爆裂ヲ爲シタルモノナルベシ、四月十日ニハ小爆裂ヲ伴ハズ直チニ大爆裂ヲ行ヒタルヲ以テ爆裂前ニ音響ヲ傳ヘザリシモノナルベシ。
新山ヲ推上噴出シ其漸ク冷却スルニ從ヒ表面ニハ裂罅ヲ生ジ内部ハ次第ニ凝結シテ容積ヲ減ジ、表面ハ落下スルト同時ニ