

又灰色ノモノハ酸化鐵小晶ガ増加シ斜長石ノ量ガ減少シタル差アルノミ。

砂岩ハ淡灰色緻密ニシテ一部淡綠色ヲ帶ヘル所アリ石英ノ外ニ白雲母、綠泥石、紫蘇輝石、斜長石等ヲ混在セリ。

化學成分 熔岩ノ表面部及内部ノ二種ヲ取リテ分析セシニ左ノ結果ヲ得タリ。

	表面部 %	内部 %	平均 %
SiO <sub>2</sub>	56.09	60.12	58.11
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	21.30	21.40	21.35
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	2.23	1.50	1.87
FeO	5.47	6.20	5.83
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ?	2.03	1.18	1.61
CaO	5.54	5.83	5.69
MgO	3.06	3.13	3.09
Na <sub>2</sub> O	2.01	2.59	2.30
K <sub>2</sub> O	1.25	1.32	1.29
H <sub>2</sub> O	0.16	0.06	0.11

### 第七章 新山形狀ノ變遷 (第六版及第七版參照)

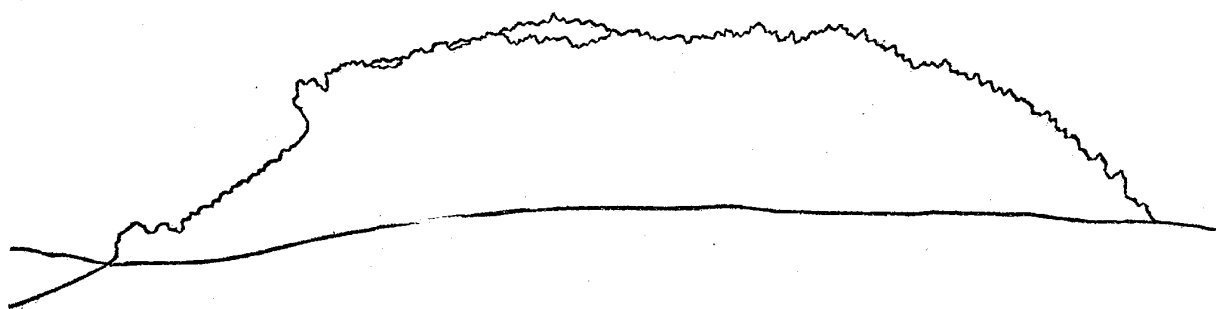
(1) 四月二十三日予ガ目撃シタル山形ハ扁平ナル鐘狀ヲナシ南面ハ他ニ比シ傾斜稍急ナリ而シテ表面ハ所謂霜柱ヲ樹立セシメタル如ク參差狀ヲ呈シ無數ノ小隙ヨリ水蒸氣ヲ發セシガ漸

ク冷却スルニ從ヒ表面ニ不規則ノ裂罅ヲ生ジ次第ニ崩壞スルニ至リ、先ヅ西部ヲ第一着トシ西北部及西南部ニ移リ上部ヨリ落下ヲ初メ大岩塊轉々火口濠(噴火口ト新山トノ間ノ窪地)ニ投ジ谷ヲ埋メテ岩塊ハ火口壁外ニ轉出シ小岩片ハ新山ノ麓ニ堆積シテ嵯碎ヲナセリ。

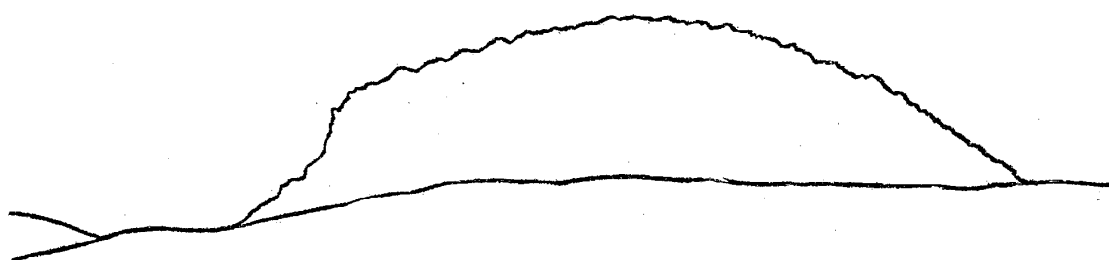
(2) 五月一日再ビ登山シ西ヨリ新山ヲ眺ムレバ恰モ杯ヲ倒ニセラルガ如ク頂部ハ垂直ニ屹立シ中部以下ハ三十度乃至四十度ノ傾斜ヲ爲セリ、然レドモ東部ハ依然原形ヲ維持シタリ、而シテ管ニ周邊ノ崩壞スルノミナラズ山頂ハ平坦ニ變ジ且ツ南部ニ偏シテ山頂ニ小突起(第六版第四圖)ヲ出現スルニ至レリ、其突起タルヤ單純ナルモノニ非ズシテ平地上ニ小丘ヲ載セ其丘上ニ數個ノ小角ヲ植エタル如キ形ヲ呈セリ。

熔融狀態ノ岩漿一度地表ニ近ヅキ外界ノ冷氣ニ遭ヘバ忽チ凝結シテ固體ニ變ジ玻璃質岩石ヲ生ゼシムベシ、冷却次第ニ進行セバ夥多ノ裂罅ヲ作り外觀上全容積ヲ膨大セシムルモ(四月二十三日及五月二日ノ寫眞ヲ比較スルニ原容積ノ約四分ノ一膨大セリ)亦一方ニハ崩壞作用起リ周壁ハ落下シテ山形ヲ變ズルト同時ニ新山ノ中心モ漸次溫度降下シ表面ヨリ冷却シテ生ジタル裂罅ハ漸ク深ク進入シ新山ハ縱横ニ龜裂ヲ生ジ、其龜裂間ハ重力及周圍ノ震動等ノ爲ニ互ニ填充シ遂ニ安定ノ

外輪山ノ東南壁ヨリ新山ヲ望ム



四月二十三日ノ形



五月二日ノ形

位置ヲ求メテ移動シ一部外觀上ノ容積ヲ減少シ斯クシテ頂上ハ平坦ナル地形ヲ取ルニ至ルモノナルベシ、又何故ニ新山ノ東部ノ崩壊遲(上欄ノ圖參照)クシテ西部早キヤ最近三箇年ノ風位ヲ觀ルニ該地方ハ夏時六、七、八月ヲ除クノ外専ラ西風ニ支配セラル、地ニシテ四月中旬ヲ過グルト雖ドモ頂上部ハ猶ホ攝氏零度以下ニ降ルコト往々アリ熔岩噴出シテ忽チ此寒冷ナル西風ニ襲ハル必ズヤ先ツ新山ノ西部ヲ冷却シ而シテ後徐々西北、西南部ニ傳導スベシ、即チ東側ノ冷却スルハ最後ニシテ從ツテ裂罅ヲ生ズルコト遅ケレバ崩壊ノ度又緩慢タルベキナリ、論者或ハ曰ハン西部崩壊ノ他ヨリ早カリシハ熔岩ガ火口底ノ東部ヨリ噴湧シ一定ノ高サニ達シテ後西方ニ倒レ、ペレ一山ノ針峰ノ如ク其際崩壊シタルモノナリト、然レドモ「ドーム」ヲ成セル全熔岩ガ火口ヨリ噴湧シ半固體トシテ殆ド直立ノ位置ヲ保チ得ルヤ、是レ頗ル疑ハシキ點ニシテ熔岩ハ概シテ一帯ニ流動狀ヲ示シ縞ヲ爲スヲ見レバ「ドーム」ノ完成セラ、間ハ熔岩ハ少ナクトモ半流動體ナラザルベカラズ、然ルニ斯カル半流動體ノ熔岩ガ殆ド直立シ得ルトハ想像シ能ハザル所ナリ、サレバ西部崩壊ノ早カリシハ其原因ヲ冷却順序ニ歸スルヲ穩當トスルモノナリ、現在ノ「ドーム」ヲ觀ルモノハ或論者ノ如ク唱フルナランモ四月廿三日撮影ノ寫眞(第六版第一及第二圖)

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